

SOLICITAMOS ENCARECIDAMENTE A LOS
USUARIOS DE ESTA PUBLICACION, DEVOL-
VERLA EN LAS MISMAS CONDICIONES EN
QUE LA RECIBE (NO RAYARLA, RECORTARLA,
ETC.).

PERTENECE A:

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
Centro de Documentación

CATALOGO N°

c.2

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION 1980



CAMARA CHILENA DE
LA CONSTRUCCION
Centro Documentación

-1141-

EDITORIAL

Después de siete años, vuelve a publicarse el Catálogo Chileno de la Construcción, órgano especializado de información técnica que desde su primera edición, en 1956, ha constituido un instrumento básico de trabajo para empresarios, profesionales, técnicos y trabajadores de la actividad constructora.

La realidad en que le corresponderá prestar servicios al nuevo Catálogo es absolutamente distinta a aquella que conocieron las ediciones precedentes. En efecto, hoy el mercado contiene un gran número de productos importados que compiten estrechamente con los nacionales por el favor de los consumidores. Ello ha llevado a una selección rigurosa de los productos chilenos, que se ha traducido en una notoria elevación de la calidad de los mismos, en beneficio directo de los usuarios.

El nuevo Catálogo refleja esta mayor disponibilidad de productos, ya que el número de empresas representadas y de páginas publicadas respectivamente ha aumentado en un 100% y un 80%, en comparación con la última edición de 1972.

Las cifras son elocuentes: en 1972 participaron 83 empresas y se publicaron 280 páginas, hoy, son 171 empresas que proporcionan antecedentes objetivos sobre sus productos en 475 páginas.

Si bien la apariencia exterior del Catálogo ha experimentado algunas modificaciones favorables, se ha considerado preferible mantener, en general, su estructura básica de ordenamiento de productos y de índices, ya que ha resultado práctica y eficiente en opinión de los lectores de las ediciones anteriores.

Por último, es necesario señalar que para la Cámara Chilena de la Construcción, en su doble papel de propietaria del Catálogo, y de Órgano representativo de esta importante actividad en nuestro país, es motivo de profunda satisfacción poder ofrecer nuevamente esta publicación a todos aquellos que por razones de trabajo o estudios necesitan contar con una guía veraz y objetiva para sus decisiones en el área de materiales de construcción.

En la preparación de esta edición han colaborado:

Gerente de Sociedad Editora de Catálogos Ltda.	Sr. Cristián García-Huidobro R-T.
Gerente de Catálogo Chileno de la Construcción	Sr. Sergio Ossa Correa
Arquitectos asesores	Sr. Benjamin Marambio Vial Sr. Sergio San Martín Ramos Sr. Vicente Gumucio Barros
Fotógrafo	Sr. Francisco Javier Pino
Diagramación y Arte	Olivares & Wong Tulio Aravena Sr. Hernán Bustos Srta. María Teresa del Valle
Secretaria	Sra. Oriana Avaria
Coordinador de Tráfico	Sr. Sergio Castro
Impresores	Impresora Printer Ltda.

Santiago, Diciembre de 1979

INDICE GENERAL

- Cap. 100 PETREOS, LADRILLOS, BLOQUES Y ADOQUINES**
 101 Piedras
 102 Mármoles
 103 Ladrillos
 104 Bloques
 105 Adoquines
- Cap. 200 HORMIGONES, MORTEROS Y SUS AGREGADOS**
 201 Cementos
 202 Cales y yeso
 203 Ripios, arena y grava
 204 Aditivos e Hidrófugos
 205 Hormigones preparados
 206 Hormigones pretensados y postensados
- Cap. 300 METALES**
 301 Productos de Fundiciones
 302 Productos de Maestranzas
 303 Barras, Planchas, Perfiles y Tubos
 304 Mallas
 305 Clavos, alambres y cables
 306 Tornillos, pernos y remaches
 307 Soldaduras
 308 Fabricaciones metálicas especiales
 309 Forja artística
- Cap. 400 MADERAS**
 401 Maderas aserradas y elaboradas
 402 Maderas tratadas
 403 Tableros de partículas o fibras de madera
 404 Chapas de madera
 405 Maderas contraenchapadas o terciadas
 406 Placas carpinteras.
- Cap. 500 VIDRIOS**
 501 Planos
 502 Especiales
 503 Mosaicos y bloques
- Cap. 600 PRODUCTOS QUIMICOS**
 601 Pinturas
 602 Adhesivos
 603 Sellantes, Protecciones e Impermeabilizantes
 604 Combustibles, lubricantes y explosivos
 605 Gases industriales
- Cap. 700 MAQUINARIAS, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS**
 701 Herramientas
 702 Motores y generadores
 703 Elevadores
 704 Equipos hidráulicos y neumáticos
 705 Equipos para hormigón
 706 Equipos trituradores y seleccionadores
 707 Equipos para transporte y movimiento de tierra
 708 Equipos de seguridad
 709 Equipos de compactación de suelos
 710 Equipos para soldar y gases
 711 Técnica de fijación
 720 Varios
- Cap. 800 MUROS Y TABIQUES**
 801 Paneles y placas
 802 Estructuras
 803 Tabiques fijos y móviles
- Cap. 900 ENTRAMADOS DE PISOS Y TECHUMBRES**
 901 Madera
 902 Hormigón
 903 Acero
 904 Arcilla

INDICE GENERAL

Cap. 1000 REVESTIMIENTOS, CIELOS Y AISLANTES

- 1001 Madera
- 1002 Metal
- 1003 Cemento, cerámica, pétreos y minerales
- 1004 Plásticos
- 1005 Refractarios
- 1006 Aislación térmica y aislación acústica
- 1007 Barreras contra la humedad
- 1008 Cielos aislantes
- 1009 Aislantes de Poliuretano

Cap. 1100 PAVIMENTOS

- 1101 Madera
- 1102 Cemento
- 1103 Pétreos
- 1104 Arcilla
- 1105 Plásticos
- 1106 Alfombras
- 1107 Hormigón de Poliéster

Cap. 1200 CUBIERTAS

- 1201 Maderas
- 1202 Metal
- 1203 Cemento y Arcilla
- 1204 Asbesto Cemento
- 1205 Plásticos
- 1206 Asfálticos
- 1207 Planchisteria

Cap. 1300 PUERTAS, VENTANAS Y PERSIANAS

- 1301 Puertas y ventanas de madera
- 1302 Puertas y ventanas metálicas
- 1303 Persianas
- 1304 Cortinas de cierre
- 1305 Puertas plegables
- 1306 Puertas de seguridad

Cap. 1400 QUINCALLERIA Y CERRAJERIA

- 1401 Bisagras, quicio y celosías
- 1402 Cerraduras, picaporte y candados
- 1403 Rieles y polines

Cap. 1500 OBRAS INTERIORES

- 1501 Muebles de cocina
- 1502 Muebles de guardar
- 1503 Muebles para equipar viviendas
- 1504 Muebles para equipar oficinas
- 1505 Muebles para equipar otros edificios
- 1506 Muebles para refrigeración comercial e industrial
- 1507 Cajas de seguridad

Cap. 1600 OBRAS EXTERIORES

- 1601 Cierros
- 1602 Rejas
- 1603 Jardines
- 1604 Muebles exteriores
- 1605 Toldos para terraza
- 1606 Piscinas

Cap. 1700 INSTALACIONES Y SUS IMPLEMENTOS

- 1701 Alcantarillado
- 1702 Agua Potable y Fluidos
- 1703 Gas
- 1704 Electricidad
- 1705 Climatización artificial
- 1706 Transporte vertical
- 1707 Compactadores de basura
- 1708 Cámaras subterráneas de calzado y vereda.
- 1709 Sonido, visión y comunicaciones
- 1710 Alarmas

INDICE GENERAL

Cap. 1800	ARTEFACTOS
1801	Sanitarios y accesorios
1802	Eléctricos, a gas, parafina, y petróleo
Cap. 1900	CONSTRUCCIONES INDUSTRIALIZADAS
1901	Estructuras y galpones
1902	Sistemas constructivos y casas prefabricadas
Cap. 2000	ARRIENDO DE MAQUINARIAS
2001	Maquinaria en general
Cap. 2100	DISTRIBUIDORES EN MATERIALES
2101	Materiales en general
2102	Barracas de fierro
2103	Distribuidores de maderas industrializadas
2104	Materiales eléctricos
2105	Vidrios y sus complementos
Cap. 2200	EMPRESAS CONSTRUCTORAS
2201	Contratistas generales
2202	Obras Públicas, preferentemente
2203	Viviendas preferentemente
Cap. 2300	EMPRESAS DE ESPECIALIDADES
2301	Captación de Aguas
2303	Instalaciones Acústicas
2303	Instalaciones en general
Cap. 2400	CONTROL DE CALIDAD

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE LA EMPRESA	CLASIFICACION
Aditivos e Hidrófugos	Sika	204-1
Adhesivos	Elastoplastic	602-1
	Elastoplastic	602-2
	Dynamic Oil	602-3
	Dynamic Oil	603-0
Adoquines	Prefaco	105-1
	Prefaco	105-2
Agua Potable y Fluidos	Duratec	1702-1
	Duratec	1702-2
	E. Straub	1702-3
	E. Straub	1702-4
	E. Straub	1702-5
	E. Straub	1702-6
	Femosa	1702-7
	Pizarreño	1702-8
	S.G.M.	1702-9
	Madeco	1702-10
	Madeco	1702-11
	Nibsaco	1702-12
	Nibsaco	1702-13
	Fas	1702-14
	Fas	1702-15
	Fas	1702-16
	Fas	1702-17
	Fas	1702-18
	Fas	1702-19
	Odís	1702-20
	Nibsa	1702-21
	Nibsa	1702-22
	Nibsa	1702-23
	Nibsa	1702-24
	Cia Chilena de Medidores	1702-25
	Hidráulica	1702-26
	Hidraulica	1702-27
Aislantes de Poliuretano	Bayer de Chile	1009-1
Aislación térmica y aislación acústica	Buzeta Eichler	1006-1
	El Volcán	1006-2
	Aislapol	1006-3
	Aislapol	1006-4
Alcantarillado	Bottai	1701-1
	Grau	1701-2
	Grau	1701-3
	Grau	1701-4
	Grau	1701-5
	Pizarreño	1701-7
Alfombras	Berant	1106-1
	Berant	1102-2
	Epinglé	1106-3
	Epinglé	1106-4
	A. Wiener	1106-5
	A. Wiener	1106-6
Artefactos eléctricos, de gas, parafina y petróleo	Comercial e Industrial	1802-1
	Comercial e Industrial	1802-2
	Metalúrgica Winter	1802-3
	Indugas	1802-4
	Indugas	1802-5
	Metalúrgica Winter	1802-6
	Mademsa	1802-7
	Mademsa	1802-8
Barracas de Fierro	Sabimet	2102-1
	S. Sack	2102-2

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE LA EMPRESA	CLASIFICACION
Barras, planchas, perfiles y tubos	Cintac	303-1
	Cintac	303-2
	Inmet	303-3
	Inmet	303-4
	Madeco	303-5
	Cap	303-6
	Cap	303-7
	Cap	303-8
	Cap	303-9
	Cap	303-10
	Indalum	303-11
	Indalum	303-12
	Indalum	303-13
	Indalum	303-14
	Indalum	303-15
Bisagras, quicios y celosias	Lioi	1401-1
Bloques	Inein	104-1
	Inien	104-2
Cajas de seguridad	Bash	1507-1
Cales y yeso	El Volcan	202-0
	Soprocal	202-1
	Soprocal	202-2
Camaras subterraneeas de calzada y vereda	Fundicion Las Rosas	1700-1
	Fundacion Las Rosas	1708-2
Captacion de aguas	Saavedra y Cobo	2301-1
Cerraduras, picaportes y candados	Scanavini	1402-1
	Scanavini	1402-2
	Scanavini	1402-3
	Scanavini	1402-4
	Factomet	1402-5
	Factomet	1402-6
	Odis	1402-7
	Odis	1402-8
Cielos aislantes	Buzeta Eichler	1008-1
	Buztea Eichler	1008-2
Cierros	Somap	1601-1
Climatizacion artificial	A. Wolf	1705-1
	A. Wolf	1705-2
	Climawest	1705-3
	Climawest	1705-4
	Climawest	1705-5
	Climawest	1705-6
	Dimplex	1705-7
	Dimplex	1705-8
	Hidrocivil	1705-9
	Hidrocivil	1705-10
	Interma	1705-11
	Interma	1705-12
	Mellafe y Salas	1705-13
	Mellafe y Salas	1705-14
	Mellafe y Salas	1705-15
Compactadores de basura	Incimarco	1707-1
	La Banda	1707-2
	La Banda	1707-3
Cortinas de cierre	Hanga Roa	1304-1
Control de calidad	Dictuc	2401-1
	Dictuc	2401-2
	Idiem	2401-3
	Idiem	2401-4

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE LA EMPRESA	CLASIFICACION
Cubiertas de asbesto-cemento	Pizarreño	1204-1
	Pizarreño	1204-2
	Rocatec	1204-3
	Rocatec	1204-4
Cubiertas asfálticas	Dynamic Oil	1206-1
Cubiertas cemento-arcilla	Grau	1203-1
	Grau	1203-2
	Grau	1203-3
Cubiertas de metal	Cap	1202-1
	Cap	1202-2
	Cap	1202-3
	Cap	1202-4
	Cap	1202-5
	Cap	1202-6
	Cap	1202-7
	Cap	1202-8
	Cap	1202-9
	Madeco	1202-10
	Madeco	1202-11
Cubiertas plásticas	Femosa	1205-1
	Femosa	1205-2
	Femosa	1205-3
Distribuidores de maderas industrializadas	Dima	2103-1
	Fortunato Fernández	2103-2
	Maderas Valdés	2103-3
Electricidad	Cia Chilena de Medidores	1704-1
	Rhona	1704-2
	Rhona	1704-3
	Rhona	1704-4
	Brown Boveri	1704-5
	Rittig	1704-6
	Rittig	1704-7
	Saime	1704-8
	Saime	1704-9
	Saime	1704-10
	Ticino	1704-11
	Ticino	1704-12
	Ticino	1704-13
	Ticino	1704-14
	Ticino	1704-15
	Ticino	1704-16
	Ticino	1704-17
	Madeco	1704-18
	Madeco	1704-19
	Madeco	1704-20
	Sodilec	1704-21
	Sodilec	1704-22
	Inein	1704-23
	Eifle	1704-24
Empresas constructora de contratistas generales	Empresa Constructora Belfi	2201-1
	Empresa Constructora Delta	2201-2
	Constructora Edmundo Pérez	2201-3
	Hartley y Cia Ltda	2201-4
	Maquinarias y construcciones Mayco	2201-5
	Constructora Salfa	2201-6
	Promotora Villanueva	2201-7
	Promotora Villanueva	2201-8
Empresa Constructora de Obras Públicas, preferentemente	Empresa Constructora Brotec	2202-1
	Empresa Constructora Fe Grande	2202-2

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE LA EMPRESA	CLASIFICACION
Empresa Constructora de Viviendas preferentemente	Lira y Cox	2203-1
	Constructora J. Villanueva	2203-2
	Neut Latour	2203-3
	Neut Latour	2203-4
	Viviendas Belfi	2203-5
Equipos de compactación de suelos	Lanz	709-1
Equipos hidráulicos y neumáticos	Mecánica Vogt	704-1
Equipos para hormigón	Mecánica Vogt	705-1
	Lanz	705-2
	Lanz	705-3
	Fundición Santa Elena	705-4
Equipos para soldar y gases	Indura	710-1
	Indura	710-2
Equipos para movimiento y transporte de tierra	Maco	707-1
	Maco	702-2
	Perkins	707-3
	Perkins	707-4
	Apec	707-5
	Apec	707-6
	Calvo	707-7
	Maquirent	707-8
	Garrido Garcia Burr	707-9
	Garrido Garcia Burr	707-10
Equipos trituradores y seleccionadores	Lanz	706-1
Equipos de seguridad	Etchepare	708-1
	Pedro Aguirre	708-2
Estructuras y galpones	A. Wolf	1901-1
	A. Wolf	1901-2
	Acustermic	1901-3
	Acustermic	1901-5
	Acustermic	1901-6
	Fumacol	1901-7
	Fumacol	1901-8
	Fumacol	1901-9
	Ferrocet	1901-10
	Ferrocet	1901-11
	Fabricaciones metálicas especiales	Fabrimental
Forja artistica	Elizabeth Jarpa	309-1
Forja artistica		
Gas	Abastible	1703-1
	Abastible	1703-2
	Abastible	1703-3
	Abastible	1703-4
	Gasco	1703-5
	Gasco	1703-6
	Gasco	1703-7
	Gasco	1703-8
Gases industriales	Indura	701-1
Herramientas	Cimpa	701-1
	Gleisner	701-2
	Gleisner	701-3
Hormigones de cemento	Polpaico	201-1
	Polpaico	201-2
	El Melón	201-3
	El Melón	201-4

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE EMPRESA	CLASIFICACION
	El Melón	201-5
	El Melón	201-6
	Bio Bio	201-7
	Bio Bio	201-8
	Inacesa	201-9
	Inacesa	201-10
Hormigón de poliéster	Somap	1107-1
Hormigones preparados	Agrep	205-1
	Ready Mix	205-2
	Ready Mix	205-3
Hormigones pretensados y postensados	Inducret	206-1
	Inducret	206-2
	Inein	206-3
Instalaciones acústicas	Instac	2302-1
Jardines	Rocatec	1603-1
	Rocatec	1603-2
Ladrillos	Diaguita	103-1
	Princesa	103-2
	Princesa	103-3
Maderas aserradas y elaboradas	Molduras Cerillos	401-1
	Molduras Cerrillos	401-2
	Colcura	401-3
	Fortunato Fernández	401-4
Maderas contraenchapadas o terciadas	Infodema	405-1
	Infodema	405-2
	Emasil	405-3
	Emasil	405-4
Maderas tratadas	Bayer de Chile	402-1
Mallas	Acma	304-1
	Acma	304-2
	Ahosa	304-3
	Ahosa	304-4
	Inchalam	304-5
	Inchalam	304-6
Maquinaria en general	J. Montero	2001-1
Maquinarias varias	Dimtel	720-1
Materiales eléctricos	Electra	2104-1
Materiales en general	Digosa	2101-1
	Comercial Antonio Eguiguren	2101-2
	Comercial Portillo	2101-3
	Délano Undurraga	2101-4
	Distribuidora Délano	2101-5
	Distribuidora Ega	2101-6
	Sodimac	2101-7
	Sodimac	2101-8
	Sodimac	2101-9
Motores y generadores	Lanz	702-1
	Brown Boveri	702-2
Muebles de cocina	Biggi	1501-1
	Biggi	1501-2
	Biggi	1501-3
	Arredondo	1501-4
	Arredondo	1501-5
	Arredondo	1501-6
	Arredondo	1501-7
	Ind. Delano	1501-8

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE EMPRESA	CLASIFICACION
	Ind. Soval	1501-9
	Ind. Soval	1501-10
Muebles de guardar	Ind. Delano	1502-1
	Mimet	1502-2
Muebles para equipar oficinas	Bash	1504-1
	Bash	1504-2
	Bash	1504-3
	Olivares y Cia.	1504-4
	Placorme	1504-5
Muebles para equipar otros edificios	Arredondo	1505-1
	Mimet	1505-2
Muebles para refrigeración comercial e industrial	Ind. Soval	1506-1
	Ind. Soval	1506-2
Paneles y placas	Moreno Vial	801-1
	Moreno Vial	801-2
	Simplex	801-3
	Simplex	801-4
Placas carpinteras	Infodema	406-1
	Infodema	406-2
Pavimentos de cemento	Bottai	1102-1
	Grau	1102-2
	Grau	1102-3
	Grau	1102-4
Pavimentos de madera	Colcura	1101-1
Pavimentos plásticos	Pizarreño	1105-1
	Pizarreño	1105-2
Pavimentos pétreos	E. Jarpa	1103-1
	Budnik	1103-2
	Budnik	1103-3
	Budnik	1103-4
	Tebal	1103-5
	Tebal	1103-6
Persianas	Ind. Metálicas Chile	1303-1
	Ind. Metálicas Chile	1303-2
	Ind. Metálicas Chile	1303-3
	Ind. Metálicas Chile	1303-4
	Siper	1303-5
Pinturas	Losalín	601-1
	Losalín	601-2
	Ceresita	601-3
	Ceresita	601-4
	Ceresita	601-5
	Val	601-6
	Val	601-7
	El Adarga	601-8
	El Adarga	601-9
	Pinturas Revor	601-10
	Pinturas Revor	601-11
	Sabatini	601-12
	Sabatini	601-13
	Sipa	601-14
	Blundell	601-15
	Blundell	601-16
Piscinas	Femosa	1601-1
Puertas plegables	Hanga Roa	1305-1
	Hanga Roa	1305-2

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO	MARCA O NOMBRE DE EMPRESA	CLASIFICACION
Puertas de seguridad	Bash	1306-1
	Bash	1306-2
Puertas y ventanas de madera	Dima	1301-1
	Masisa	1301-2
Puertas y ventanas metálicas	J.A. González	1302-0
	J. A. González	1303-00
	Alumco	1302-1
	Alumco	1302-1
	Alumco	1302-3
	Alumco	1302-4
	Alumco	1302-5
	Alumco	1302-6
	Digosa	1302-7
	Digosa	1302-8
Cimpa	1302-9	
Refractarios	Cobián	1005-1
	Cobián	1005-2
	Roberto lunge	1005-3
	Roberto lunge	1005-4
Rejas	Ferrobone	1602-1
Revestimientos cemento, cerámica, pétreos y minerales	Fanaloza	1003-1
	Rittig	1003-2
	Rittig	1003-3
	Inter-mac	1003-4
	Dinaval	1003-5
	Dynamic Oil	1003-6
Revestimiento de metal	Luxalon	1002-1
	Luxalon	1002-2
	Luxalon	1002-3
	Luxalon	1002-4
	Luxalon	1002-5
	Luxalon	1002-6
	Valdés y Cia	1002-7
	Valdés y Cia	1001-8
Revestimientos plásticos	Cia Internacional de Distribución	1004-1
	Colowall	1004-2
	Colowal	1004-3
	Decomural	1004-4
	Decomural	1004-5
	Carpenter	1004-6
	Carpenter	1004-7
	Carpenter	1004-8
	Norglas	1004-9
	Norglas	1004-10
	Formalita	1004-11
	Tevinil	1004-12
Ripios, arena y grava	Arrip	203-1
	Arrip	203-2
	Agrep	203-3
Sanitarios y accesorios	Fensa	1801-1
	Fensa	1801-2
	Fensa	1801-3
	Fensa	1801-4
	Enlozados Cóndor	1801-5
	Enlozados Cóndor	1801-6
	Fanaloza	1801-7
	Fanaloza	1801-8
	Fanaloza	1801-9
	Femosa	1801-10
	Fundición Industrial	1801-11
	Fundición Industrial	1801-12

INDICE 2

MATERIALES Y/O SERVICIOS EN ORDEN ALFABETICO

MARCA O NOMBRE DE EMPRESA

CLASIFICACION

	Fundición Santa Elena	1801-13
	Fundición Santa Elena	1801-14
	Shyf	1801-15
	Shyf	1801-16
	Somap	1801-17
	U. Biscontini	1801-18
Sellantes, protecciones e impermeabilizantes	Molypack	603-1
	Molypack	603-2
	A. Stierling	603-3
	A. Stierling	603-5
	Sika	603-6
Sistemas constructivos y casas prefabricadas	Ind. Délano	1902-1
	Ind. Délano	1902-2
Soldadura	Indura	307-1
	Indura	307-2
	Indura	307-3
	Cimetal	307-4
	Cimetal	307-5
Tabiques fijos y móviles	Buzeta Eichler	803-1
	Buzeta Eichler	803-2
	El Volcán	803-3
	El Volcán	803-4
	EL Volcán	803-5
	EL Volcán	803-6
	EL Volcán	803-7
	El Volcán	803-8
	El Volcán	803-9
Tableros de partículas o fibras de madera	Cholguán	403-1
	Cholguán	403-2
	Cholguán	403-3
	Cholguán	403-4
	Masisa	403-5
	Masisa	403-6
Técnica de Fijación	Hilti	711-1
	Hilti	711-2
	Hilti	711-3
	Hilti	711-4
Toldos para terrazas	Hanga Roa	1605-1
Transporte vertical	Atlas	1706-1
	Atlas	1706-2
	Harnecker Schindler	1706-3
	Harnecker Schindler	1706-4
	Fabrimetal	1706-5
Vidrios especiales	Lirquén	502-1
	Lirquén	502-2
	Lirquén	502-3
	Shyf	502-4
	Shyf	502-5
Vidrios planos	Lirquén	501-1
	Lirquén	501-2
Vidrios y sus complementos	Dinaval	2105-1

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Abastecedora de Combustibles S.A.	ABASTIBLE	1703-1
	ABASTIBLE	1703-2
	ABASTIBLE	1703-3
	ABASTIBLE	1703-4
Aceros de Alta Resistencia en Mallas S.A.	ACMA	304-1
	ACMA	304-2
Acrilicos Norglas S.A.	NORGLAS	1004-9
	NORGLAS	1004-10
Adolfo Stierling y Cia. Ltda.	A. STIERLING	603-3
	A. STIERLING	603-4
	A. STIERLING	603-5
Agrep Ltda. Soc. de Agregados Pétreos	AGREP	203-3
	AGREP	205-1
	CALVO	707-7
	FE GRANDE LTDA.	2202-2
Aglomerados de Hormigón. Grau S.A.	GRAU	1102-2
	GRAU	1102-3
	GRAU	1102-4
	GRAU	1203-1
	GRAU	1203-2
	GRAU	1203-3
	GRAU	1701-2
	GRAU	1701-3
	GRAU	1701-4
	GRAU	1701-5
Aislantes Aislapol S.A.C. e I.	AISLAPOL	1006-3
	AISLAPOL	1006-4
Alfombras Wiener S.A.	WIENER	1106-5
	WIENER	1106-6
Alfonso Wolf S.A.C.I.	FACTOMET	1402-5
	FACTOMET	1402-6
	A. WOLF	1705-1
	A. WOLF	1705-2
	DEXION	1901-1
	DEXION	1901-2
Alois Hoffman y Cia. Ltda.	AHOSA	304-3
	AHOSA	304-4
Alumco S.A.	ALUMCO	1302-1
	ALUMCO	1302-2
	ALUMCO	1302-3
	ALUMCO	1302-4
	ALUMCO	1302-5
	ALUMCO	1302-6
Ascensores Atlas (Industrias Villares)	ATLAS	1706-1
	ATLAS	1706-2
Ascensores Harnecker Schindler S.A.	SCHINDLER	1706-3
	SCHINDLER	1706-4
Bayer de Chile S.A.	BAYER	402-1
	BAYER	1009-1
Berant y Cia.	BERCIA	1106-1
	BERCIA	1106-2
Biggi Chile Soc. Ltda.	BIGGI	1501-1
	BIGGI	1501-2
	BIGGI	1501-3
Bottai Hnos. S.I.C. Ltda.	BOTTAI	1102-1
	BOTTAI	1701-1

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Broncerias Nibsa Ltda.	NIBSA	1702-21
	NIBSA	1702-22
	NIBSA	1702-23
	NIBSA	1702-24
Brown Boveri de Chile S.A.	BBC	702-2
	BBC	1704-5
Buzeta Eichler Ltda.	BUZETA EICHLER	803-1
	BUZETA EICHLER	803-2
	BUZETA EICHLER	1006-1
	BUZETA EICHLER	1008-1
	BUZETA EICHLER	1008-2
Calerias e Industrias S.A.	SOPROCAL	202-1
	SOPROCAL	202-2
Camilo Aguirre Serrano	DIMPLEX	1705-7
	DIMPLEX	1705-8
Carpenter de Chile Ltda.	CARPENTER	1004-6
	CARPENTER	1004-7
	CARPENTER	1004-8
Cemento Cerro Blanco Polpaico S.A.	POLPAICO	201-1
	POLPAICO	201-2
Cementos Bio Bio S.A.	BIO BIO	201-7
	BIO BIO	201-8
Cintac S.A.	CINTAC	303-1
	CINTAC	303-2
Climawest Ltda.	CLIMAWEST	1705-3
	CLIMAWEST	1705-4
	CLIMAWEST	1705-5
	CLIMAWEST	1705-6
Compañia de Acero del Pacifico	CAP	303-6
	CAP	303-7
	CAP	303-8
	CAP	303-9
	CAP	303-10
	CAP	1202-1
	CAP	1202-2
	CAP	1202-3
	CAP	1202-4
	CAP	1202-5
	CAP	1202-6
	CAP	1202-7
	CAP	1202-8
	CAP	1202-9
Compañias de Consumidores de Gas de Santiago S.A.	GASCO	1703-5
	GASCO	1703-6
	GASCO	1703-7
	GASCO	1703-8
Comercial e Industrial C.I. Ltda.	COMERCIAL C.I.	1802-1
	COMERCIAL C.I.	1802-2
Compañia Chilena de Medidores S.A.	CIA. CHILENA DE MEDIDORES	1704-1
	CIA. CHILENA DE MEDIDORES	1702-25
Comercial Antonio Eguiguren S.A.C.	A. EGUIGUREN	2101-2
Compañia de Metales y Aleaciones Ltda.	CIMETAL	307-4
		307-5
Compañia Industrial Metalúrgica del Pacifico Ltda.	CIMPA	701-1
	CIMPA	1302-9

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Compañía Industrial El Volcán S.A.	EL VOLCAN	202-0
	EL VOLCAN	803-3
	EL VOLCAN	803-4
	EL VOLCAN	803-5
	EL VOLCAN	803-6
	EL VOLCAN	803-7
	EL VOLCAN	803-8
	EL VOLCAN	803-9
	EL VOLCAN	1006-2
Compañía Internacional de Distribución	C.I.D.	1004-1
Compañía Tecno Industrial S.A. CTI.	FENSA	1801-1
	FENSA	1801-2
	FENSA	1801-3
	FENSA	1801-4
	MADEMSA	1802-7
	MADEMSA	1802-8
Constructora José Villanueva		2203-2
Concretos Ready Mix S.A.	READY MIX	205-2
	READY MIX	205-3
Constructora Salfa S.A.		2201-6
Cooperativa Sodimac Ltda.	SODIMAC	2101-7
	SODIMAC	2101-8
	SODIMAC	2101-9
Decoraciones Decomural S.A.	DECOMURAL	1004-4
	DECOMURAL	1004-5
Délano Undurraga y Cia. Ltda.		2101-4
Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas U. Católica de Chile.	DICTUC	2401-1
	DICTUC	2401-2
Diaguita	DIAGUITA	103-1
Dimensionadora de Materiales Ltda.	DIMA	1301-1
	DIMA	2103-1
Dinaval Ltda.	DINAVAL	1003-5
	DINAVAL	2105-5
Distribuidora Délano S.A.		2101-5
Distribuidora Ega S.A.C.		2101-6
Distribuidora Gibson, Ortúzar, Silva S.A.C.	DIGOSA	1302-7
	DIGOSA	1302-8
	DIGOSA	2101-1
Distribuidora Importadora Técnica Ltda.	DIMTEL	720-1
Distribuidora Perkins Chilena S.A.C.	PERKINS	707-3
	PERKINS	707-4
Electricidad Fleischman Ltda.	ELFLE	1704-25
Electrotecnica Electra S.A.		2104-1
ELizabeth Jarpa		309-1
Empresa Constructora Lira y Cox Ltda.	NEUT LATOUR	1103-1
	NEUT LATOUR	2203-3
Empresa Constructora Delta	NEUT LATOUR	2203-4
	DELTA	2201-2

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Empresa Constructora Belfi S.A.	BELFI	2201-1
Empresa Constructora Brotec S.A.	BROTEC	2202-1
Empresa Constructora Edmundo Pérez	MAQUIRENT EDMUNDO PEREZ	707-8 2201-3
Empresa Industrial Moreno Vial Ltda.	MORENO VIAL MORENO VIAL	801-1 801-2
Engdahl Hnos. y Cia Ltda.	INTER-MAC	1003-4
E. Straub y Cia Ltda.	E. STRAUB E. STRAUB E. STRAUB E. STRAUB	1702-3 1702-4 1702-5 1702-6
Estructuras Metálicas Fumacol Ltda.	FUMACOL FUMACOL FUMACOL	1901-7 1901-8 1901-9
Fábrica de Cemento El Melón S.A.	EL MELON EL MELON EL MELON EL MELON	201-3 201-4 201-5 201-6
Fábrica de Enlozados Cóndor S.A.	E. CONDOR E. CONDOR	1801-5 1801-6
Fábrica de Fittings y Sanitarios	FAS FAS FAS FAS FAS FAS	1702-14 1702-15 1702-16 1702-17 1702-18 1702-19
Fábrica Nacional de Loza de Penco S.A.	FANALOZA FANALOZA FANALOZA FANALOZA	1003-1 1801-7 1801-8 1801-9
Fábrica de Pavimentos y Revestimientos Budnik Hnos. S.A.	BUDNIK BUDNIK BUDNIK	1103-2 1103-3 1103-4
Fabrimetal Ltda.	FABRIMETAL FABRIMETAL	308-1 1706-5
Ferrobone Comercial Ltda.	FERROBONE	1602-1
Ferrocet S.A.	FERROCRET FERROCRET	1901-10 1901-11
Ferreteria Industrial S.A. Gleisner	GLEISNER GLEISNER	701-2 701-3
Fortunato Fernández de Miquel		401-4 2103-2
Fundición y Elaboración de Metales S.A.	S.G.M.	1702-9
Fundición Industrial S.A.	FINSA FINSA	1801-11 1801-12
Fundición y Maestranza Fundición Las Rosas, Raab Rochette S.A.I.C.	FUNDICION LAS ROSAS FUNDICION LAS ROSAS	1708-1 1708-2
Garrido Garcia Burr y Cia. S.A.C.		707-9 707-10
Good Year de Chile S.A.I.C.	GOOD YEAR GOOD YEAR	1004-11 1004-12

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Hanga Roa e Industrias King Mazarrelli	HANGA ROA	1304-1
	HANGA ROA	1305-1
	HANGA ROA	1305-2
	HANGA ROA	1605-1
Hartley y Cia. Ltda.	HARTLEY	2201-4
Hidrocivil	HIDROCIVIL	1705-9
	HIDROCIVIL	1705-10
Incimarco		1707-1
Industrias Arredondo	ARREDONDO	1501-4
	ARREDONDO	1501-5
	ARREDONDO	1501-6
	ARREDONDO	1501-7
	ARREDONDO	1505-1
Industrias de Aluminio S.A.	INDALUM	303-11
	INDALUM	303-12
	INDALUM	303-13
	INDALUM	303-14
	INDALUM	303-15
Industrias Ceresita S.A.C.	CERESITA	601-3
	CERESITA	601-4
	CERESITA	601-5
Industrias Chilenas de Alambre S.A.	INCHALAM	304-5
	INCHALAM	304-6
Industrias Chilena de Soldadura S.A.	INDURA	307-1
	INDURA	307-2
	INDURA	307-3
	INDURA	605-1
	INDURA	710-1
	INDURA	710-2
Industrias Delano S.A.	INDUSTRIAS DELANO	1501-8
	INDUSTRIAS DELANO	1502-1
	INDUSTRIAS DELANO	1902-1
	INDUSTRIAS DELANO	1902-2
Inducret Ltda.	INDUCRET	206-1
	INDUCRET	206-2
Industria de Calzado de Seguridad Etchepare S.A.	ETCHEPARE	708-1
Industrias de Elastómeros y Plásticos S.A.	ELASTOPLASTIC	602-1
	ELASTOPLASTIC	602-2
Industrias Electro Electrónicas Ticino Chile	TICINO	1704-11
	TICINO	1704-12
	TICINO	1704-13
	TICINO	1704-14
	TICINO	1704-15
	TICINO	1704-16
	TICINO	1704-17
	TICINO	1704-18
Industria Foliadora de Maderas S.A.	INFODEMA	405-1
	INFODEMA	405-2
	INFODEMA	406-1
	INFODEMA	406-2
Industrias Generales y Complementarias del Gas S.A.	INDUGAS	1802-4
	INDUGAS	1802-5
Industrias Mecanicas Vogt.	VOGT	704-1
	VOGT	705-1

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Industrias Metálicas Chile S.A.	LUXALON LUXALON LUXALON LUXALON LUXALON LUXALON LUXALON FLEXALUM FLEXALUM FLEXALUM LUXAFLEX	1002-1 1002-2 1002-3 1002-4 1002-5 1002-6 1303-1 1303-2 1303-3 1303-4
Industrias Metalúrgicas Bash S.A.I.C.	BASH BASH BASH BASH BASH BASH	1306-1 1306-2 1504-1 1504-2 1504-3 1507-1
Industrias Metalúrgicas Ltda.	INMET INMET	303-3 303-4
Industrias Metalúrgicas Scanavini S.A.	SCANAVINI SCANAVINI SCANAVINI SCANAVINI	1402-1 1402-2 1402-3 1402-4
Industria Nacional de Cemento S.A.	INACESA INACESA	201-9 201-10
Industria Nacional de Epinglé S.A.I.C.	EPINGLE EPINGLE	1106-3 1106-4
Industria de Plásticos Duratec Ltda. C.P.A.	DURATEC DURATEC	1702-1 1702-2
Industrias Químicas Val S.A.	VAL VAL	601-6 601-7
Industrias Soval Ltda.	SOVAL SOVAL SOVAL SOVAL	1501-9 1501-10 1506-1 1506-2
Industria de Terciados Emasil S.A.	EMASIL EMASIL	405-3 405-4
Ingeniería Eléctrica Rhona S.A.C. é I.	RHONA RHONA RHONA	1704-2 1704-3 1704-4
Ingeniería Hidráulica J.J. Guzmán	HIDRAULICA HIDRAULICA	1702-26 1702-27
Ingeniería Industrial Inein Soc. Ltda.	INEIN INEIN INEIN INEIN	104-1 104-2 206-3 1704-24
Ingeniería Industrial y Térmica Ltda.	INTERMA INTERMA	1705-11 1705-12
Instalaciones Acústicas Ltda.	INSTAC	2302-1
Instalaciones J.A. González S.A.	J. A. GONZALEZ J. A. GONZALEZ	1302-0 1302-00
Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales U. de Chile.	IDIEM IDIEM	2401-3 2401-4
Juan Happ y Cia. Soc. Ltda.	METALURGICA WINTER METALURGICA WINTER	1802-3 1802-6

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
J. Montero y Cia. Ltda.	J. MONTERO	2001-1
Lanz y Cia. Ltda.	LANZ	702-1
	LANZ	705-2
	LANZ	705-3
	LANZ	706-1
	LANZ	709-1
Maderas Prensadas Cholguán S.A.C. e I.	CHOLGUAN	403-1
	CHOLGUAN	403-2
	CHOLGUAN	403-3
	CHOLGUAN	403-4
Maderas y Sintéticos S.A.	MASISA	403-5
	MASISA	403-6
	MASISA	1301-2
Maderas Valdés S.A.C.	VALDES	2103-3
Maestranza y Fundición Santa Elena Ltda.	STA. ELENA	705-4
	STA ELENA	1801-13
	STA ELENA	1801-14
Manufacturas de Cemento Microvibrado Tebal M.R.	TEBAL	1103-5
	TEBAL	1103-6
Manufacturas de Cobre S.A.	MADECO	303-5
	MADECO	1202-10
	MADECO	1202-11
	MADECO	1702-10
	MADECO	1702-11
	MADECO	1704-19
	MADECO	1704-20
	MADECO	1704-21
Manufacturas Pedro Aguirre S.A.		708-2
Manufacturas de Productos Metalúrgicos Acustermic S.A.C. é I.	ACUSTERMIC	1901-3
	ACUSTERMIC	1901-4
	ACUSTERMIC	1901-5
	ACUSTERMIC	1901-6
Maquinarias y Equipos Apec. Ltda.	APEC	707-5
	APEC	707-6
Maquinaria y Construcción Mayco Ltda.		2201-5
Maquinarias Maco S.A.C. é I.	MACO	707-1
	MACO	707-2
Materiales de Construcción y Sanitarios Comercial Portillo	COMERCIAL PORTILLO	2101-3
Materiales de Construcción Guillermo Vasquez y Cia.	SOMAP	1601-1
	SOMAP	1107-1
	SOMAP	1801-17
Mellafe y Salas Ltda.	NATIONAL	1705-13
	NATIONAL	1705-14
	NATIONAL	1705-15
Metalúrgica Odis S.A.	ODIS	1402-7
	ODIS	1402-8
	ODIS	1702-20
Molduras Cerrillos Ltda.	MOLDURAS CERRILLOS	401-1
	MOLDURAS CERRILLOS	401-2
Molypack Ltda.	MOLYPACK	603-1
	MOLYPACK	603-2

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Montanari Industrial Metalúrgica Mimet S.A.	MIMET MIMET	1502-2 1505-2
Olivares y Cia. Ltda.	OLIVARES Y CIA. PLACORME	1504-4 1504-5
Papelera de Pacifico S.A.	COLOWALL COLOWALL	1004-2 1004-3
Patricio Lioi y Cia. Ltda.	LIOI	1401-1
Plásticos Fernando Moreno Cruchaga S.A.I.C.	FEMOSA FEMOSA FEMOSA FEMOSA FEMOSA FEMOSA	1205-1 1205-2 1205-3 1606-1 1702-7 1801-10
Plastix Chilena Shyf S.A.	SHYF SHYF SHYF SHYF	502-4 502-5 1801-15 1801-16
Pinturas Blundell S.A.	BLUNDELL BLUNDELL	601-15 601-16
Pinturas El Adarga S.A.I.C.	EL ADARGA EL ADARGA	601-8 601-9
Pinturas Revor S.A.	REVOR REVOR	601-10 601-11
Prefaco Ltda.	PREFACO PREFACO	105-1 105-2
Productos Industriales de Cerámica S.A.	PRINCESA PRINCESA	103-2 103-3
Productos para Construcciones SIKA	SIKA SIKA	204-1 603-6
Promotora Villanueva		2201-7 2201-8
Refinería Nacional de Lubricantes Dynamic Oil S.A.	DYNAMIC OIL DYNAMIC OIL DYNAMIC OIL DYNAMIC OIL	602-3 602-4 1003-6 1206-1
Refractarios Cobián	COBIAN COBIAN	1005-1 1005-2
Refractarios Roberto Iunge	IUNGE IUNGE	1005-3 1005-4
Rittig S.A.C.I.	RITTIG RITTIG RITTIG RITTIG	1003-2 1003-3 1704-6 1704-7
Saavedra y Cobo Soc. Constructora S.A.	SAACOL	2301-1
Sabatini y Cia. Ltda.	SABATINI SABATINI	601-12 601-13
Sabimet S.A.	SABIMET	2102-1
Salomón Sack S.A.C.	S. SACK	2102-2
Simplex Ltda.	SIMPLEX SIMPLEX	801-3 801-4

INDICE 3

EMPRESAS EN ORDEN ALFABETICO	MARCAS REGISTRADAS	CLASIFICACION
Sociedad Agrícola y Forestal Colcura S.A.	COLCURA COLCURA	401-3 1101-1
Sociedad Anónima Industrial Metalúrgica y Eléctrica SAIME	SAIME SAIME SAIME	1704-8 1704-9 1704-10
Sociedad Industrial de Persianas y Metalurgia Ltda.	SIPER	1303-5
Sociedad Industrial Pizarreño S.A.	PIZARREÑO PIZARREÑO PIZARREÑO PIZARREÑO PIZARREÑO PIZARREÑO	1204-1 1204-2 1701-7 1702-8 1105-1 1105-2
Sociedad Industrial Pinturas y Aceites SIPA Ltda.	SIPA	601-14
Sociedad Losalín Chile Ltda.	LOSALIN LOSALIN	601-1 601-2
Sociedad Metalúrgica Nibsaco Ltda.	NIBSACO NIBSACO	1702-12 1702-13
Sociedad Minera Arrip	ARRIP ARRIP	203-1 203-2
Sodilec S.A.C.I.	SODILEC SODILEC	1704-22 1704-23
Sociedad Rocatec Ltda.	ROCATEC ROCATEC ROCATEC ROCATEC	1603-1 1603-2 1204-3 1204-4
Talleres Metalúrgicos La Banda	LA BANDA LA BANDA	1707-2 1707-3
Técnica de Fijación Ltda.	HILTI HILTI HILTI HILTI	711-1 711-2 711-3 711-4
Ubaldo Biscontini y Cia. Ltda.	BISCONTINI	1801-18
Valdés y Cia. Ltda.		1002-7 1002-8
Vidrios, Cristales Lirquén S.A.	VIDRIOS LIRQUEN VIDRIOS LIRQUEN VIDRIOS LIRQUEN VIDRIOS LIRQUEN VIDRIOS LIRQUEN	501-1 501-2 502-1 502-2 502-3
Viviendas Belfi S.A.	BELFI	2203-5

CAP. 100 PETREOS, LADRILLOS, BLOQUES Y ADOQUINES

- 101 PIEDRAS
- 102 MARMOLES
- 103 LADRILLOS
- 104 BLOQUES
- 105 ADOQUINES

CAP. 200 HORMIGONES, MORTERO Y SUS AGREGADOS

- 201 CEMENTOS
- 202 CALES Y YESO
- 203 RIPIO, ARENA Y GRAVA
- 204 ADITIVOS E HIDROFUGOS
- 205 HORMIGONES PREPARADOS
- 206 HORMIGONES PRETENSADOS Y POSTENSADOS

CAP. 300 METALES

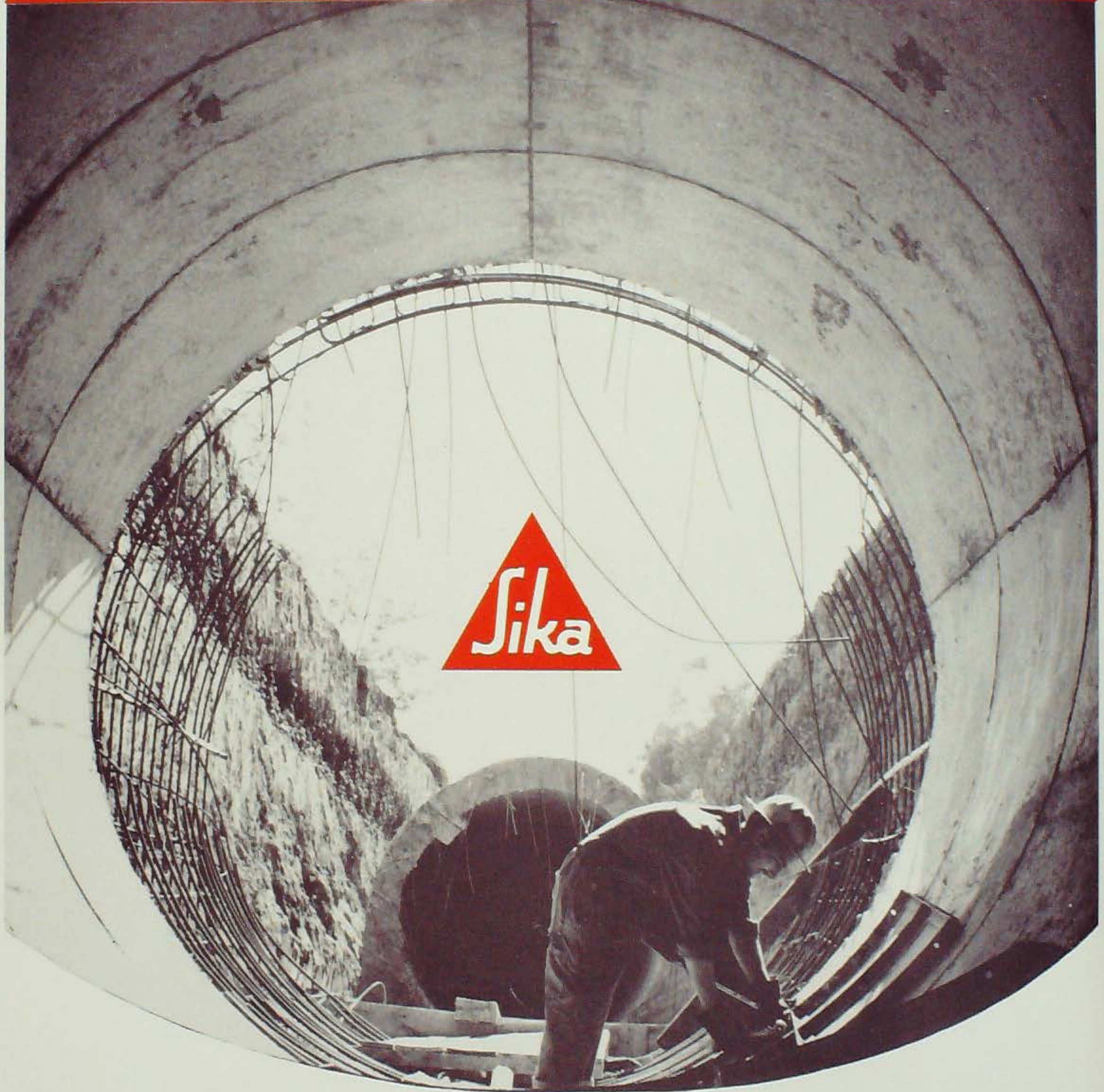
- 301 PRODUCTOS DE FUNDICIONES
- 302 PRODUCTOS DE MAESTRANZAS
- 303 BARRAS, PLANCHAS, PERFILES Y TUBOS
- 304 MALLAS
- 305 CLAVOS, ALAMBRES Y CABLES
- 306 TORNILLOS, PERNOS Y REMACHES
- 307 SOLDADURAS
- 308 FABRICACIONES METALICAS ESPECIALES
- 309 FORJA ARTISTICA

CAP. 400 MADERAS

- 401 MADERAS ASERRADAS Y ELABORADAS
- 402 MADERAS TRATADAS
- 403 TABLEROS DE PARTICULAS O FIBRAS DE MADERA
- 404 CHAPAS DE MADERA
- 405 MADERAS CONTRAENCHARADAS O TERCIADAS
- 406 PLACAS CARPINTERAS



SIKA en su obra





Planta:
Barrio Industrial - Alto Peñuelas
Teléfono 742 - La Serena
Provincia de Elqui - IV Región

Cerámica Industrial de Coquimbo Fabrica de Ladrillos y Tejas Cerámicas

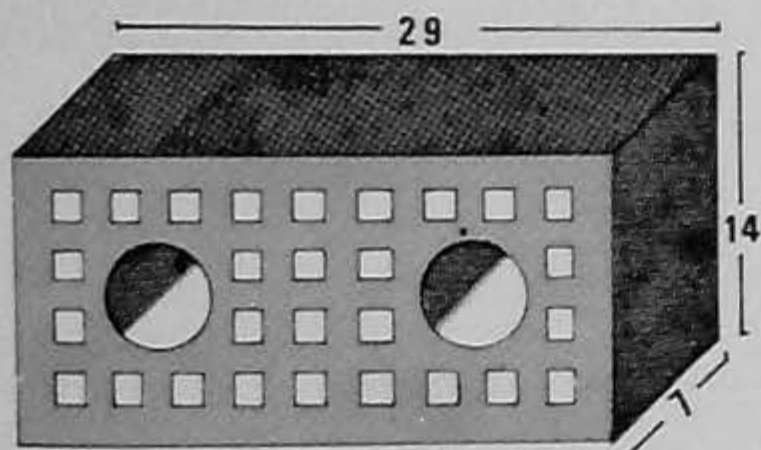
El Producto

Diaguitas Cerámica Industrial es una industria instalada en La Serena, destinada a abastecer de ladrillos prensados, tejas, baldosines de piso y otros elementos cerámicos de fina terminación y calidad controlada a las III y IV Regiones.

Sus modernas maquinarias de extrusión y prensado nos permiten producir la variada gama de productos que se indican en el catálogo, y además atender pedidos de piezas de formas especiales.

LADRILLOS Y BLOQUES

		L cm.	A cm.	H cm.	Cant. x M ²
	LADRILLO PERFORADO "COPIAPO"				
	"Copiapo" 70	24	11.5	7	48
	"Copiapo" 90	24	11.5	9	40
	"Copiapo" 110	24	11.5	11	32
	LADRILLO PERFORADO "COQUIMBO"				
	"Coquimbo" 70	29	14	7	40
	"Coquimbo" 90	29	14	9	33
	"Coquimbo" 110	29	14	11	28
	LADRILLO PERFORADO "OVALLE"				
	"Ovalle" 70	24	16.5	7	48
	"Ovalle" 90	24	16.5	9	40
	"Ovalle" 110	24	16.5	11	32
	LADRILLO PERFORADO "ILLAPEL"				
	"Illapel" 70	24	14	7	48
	"Illapel" 90	24	14	9	40
	"Illapel" 110	24	14	11	32
	BLOQUE HUECO "VALLENAR"				
	"Vallendar" 120	20	10	12	37
	"Vallendar" 240	20	10	24	19
	TABIQUETE "CHAÑARAL"				
	"Chañaral" 240	18	7	24	20



TEJAS Y VARIOS

	L cm.	A cm.	H cm.	
	CADENETA			
	"Copiapo"	24	11	12.5
	"Copiapo"	24	14	12.5
	"Ovalle"	24	16.5	12.5
	"Illapel"	24	14	12.5
	BOVEDILLA DE CIELO			
	Dimensión	24 x 24		
	Cant. x M ²	16		
	ENCHAPE COMUN			
	Dimensión	16.5 x 16.5		
	Cant. x M ²	56		
	BALDOSIN DE PISO			
	Dimensión	16.5 x 16.5		
	Cant. x M ²	36		
	ADOQUIN			
	Dimensión	17 x 8.5		
	Cant. x M ²	68		
	TEJA "VICUÑA"			
	Dimensión	20 x 40		
	TIPO ENCAJE			
	Cant. x M ²	15		
	TEJA "SERENA"			
	Dimensión	16 x 40		
	TIPO ESPAÑOLA			
	Cant. x M ²	30		

Ventas: Tobalaba 727 - Fonos 496658 - 496867 - 237161
 Av. Grecia 4851
 Gerencia: Bandera 162 - Fono 718353
 Fábricas: 1 y 2 Camino Guanaco s/n - 3 Carretera San Martín 8000



El Producto

CLASIFICACION

Ladrillo clase A y B
 Mqhv ladrillo hecho a máq. huecos verticales.
 Mqhh ladrillo hecho a máq. huecos horizontales.

DESCRIPCION

Elemento de arcilla hecho a máquina, prensado al vacío y cocido a temperaturas superiores a 950°. Diseñados para los siguientes usos: (se detallan a continuación).

Tipos y Variedades

MUROS SOPORTANTES ESTRUCTURALES
 MUROS DE RELLENO
 TABIQUES
 PISOS
 REVESTIMIENTOS
 LOSAS NERVADAS

LADRILLOS REJILLA Y TITAN
 LADRILLOS DOBLE MURO
 LADRILLOS TABICOLES
 BALDOSINES DE PISO
 LADRILLOS DE ENCHAPE
 LADRILLOS BOVEDILLA

Propiedades y Características

El proceso de fabricación, totalmente mecanizado y controlado, hace posible que los elementos de arcilla que se fabrican, reúnan una serie de ventajas, difíciles de encontrar juntas en otro material. Por su uniformidad y superficie lisa no necesitan estuco. Los ladrillos tipo rejilla

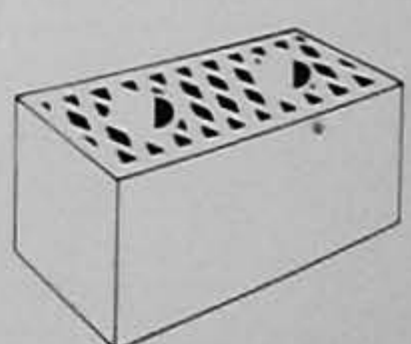
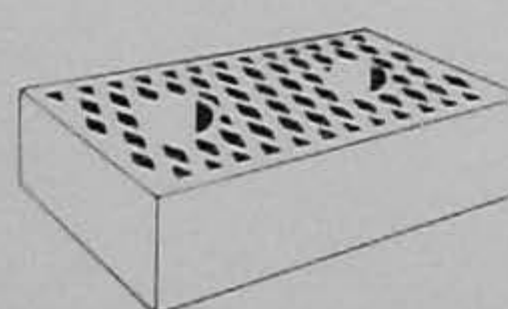
son diseñados para usarlos en albañilería armada.

El pilar tradicional se reemplaza por tensores de fierro incorporados al muro dando una solución más económica y uniforme.

La resistencia de los ladrillos es controlada periódicamente por los Institutos con Laboratorios de ensaye autorizados, como DICTUC de la UC e IDIEM de la UCH.

ALTA RESISTENCIA
 GRAN ADHERENCIA
 BUENA AISLACION
 MINIMA ABSORCION
 RESISTENCIA AL FUEGO

SOBRE 150 Kgs./cm.
 4,5 Kgs./cm.
 50-55 dB - ATENUACION ACUSTICA
 12%
 SON COCIDOS A 1.050° C. APROX.

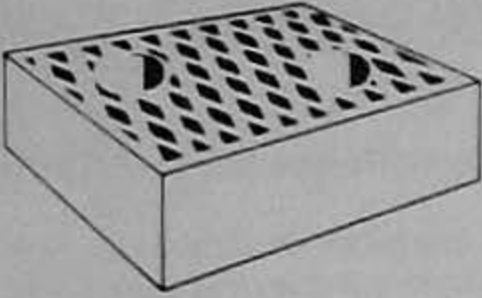
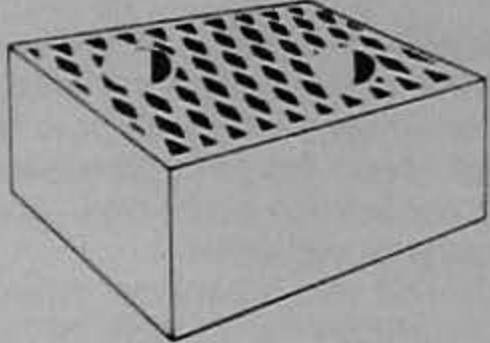
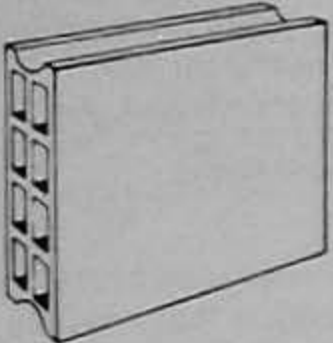
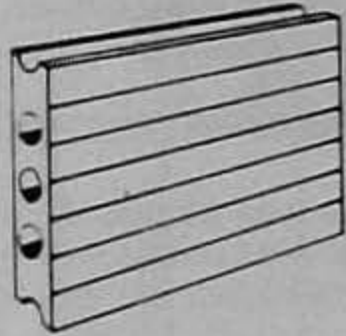
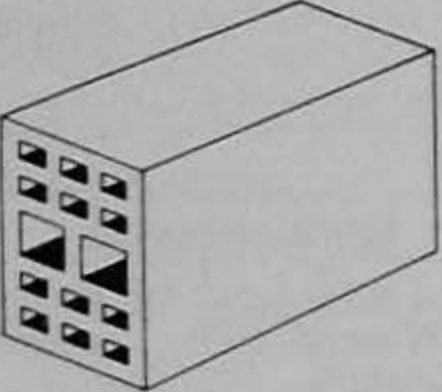
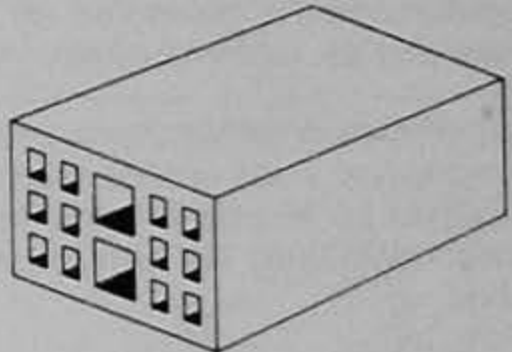
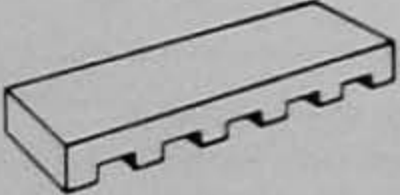
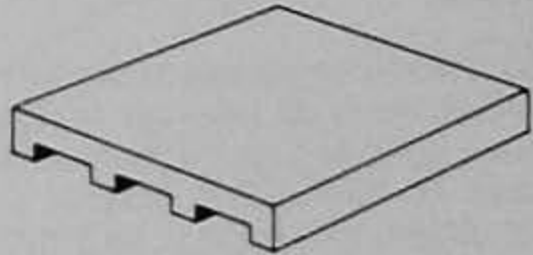
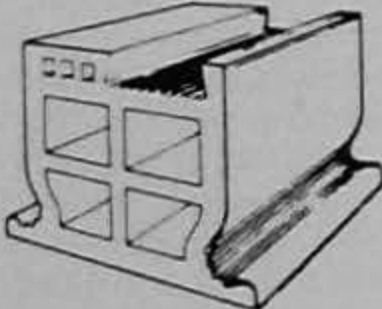
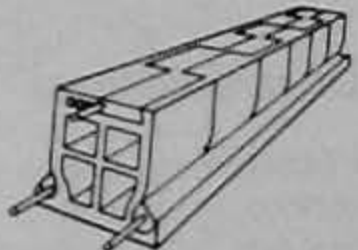
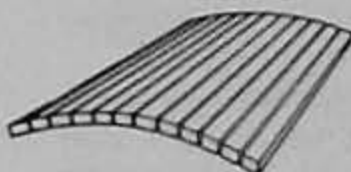
	LARGO	ANCHO cms.	ALTO	PESO Kg.	RESIST. COMPRESION Kg/cm ²	UNIDADES M ² SOGA	CABEZA	
 REJILLA STANDARD	24	11,5	7,1	2,3	180	48	96	 REJILLA GORDO
	24	11,5	11,3	3,5	180	32	64	
 TITAN	29	14	7,1	3,6	180	40	80	 GRAN TITAN
	29	14	11,3	5,5	180	26,5	53	

Ventas: Tobalaba 727 - Fonos 496658 - 496867 - 237161

Av. Grecia 4851

Gerencia: Bandera 162 - Fono 718353

Fábricas: 1 y 2 Camino Guanaco s/n - 3 Carretera San Martín 8000

	LARGO	ANCHO cms.	ALTO	PESO Kg.	RESIST. COM- PRE- SION Kg/cm ²	UNIDA- DES M ² SOGA	CABEZA	
 REJILLA SUPER FLACO	24	17,5	7,1	4,3	180	48	64	 REJILLA SUPER
	24	17,5	11,3	5,5	180	32	43	
 HUECO TABICOL	24	17,5	7,1	3,3	70	22		 HUECO TABICOL FLACO
	24	17,5	4,9	2,7	70	22		
 DOBLE MURO 14-20	29	14	20	7,2	45	16,5		 DOBLE MURO 20-14
	29	20	14	7,2	45	22		
 ENCHAPES	24	7,1	2,5	0,75	120	48		 BALDOSIN DE PISO
	24	11,3	2,5	1,25	120	32		
	29	7,1	2,5	1,00	120	40		
	29	11,3	2,5	1,35	120	26,5		
	19,5	19,5	3	25	1,8	25		
 BOVEDILLAS	24	20	12	5,5	40	20	LUZ ME- TROS 4	 
	24	20	15	6,5	40	20	5	
	24	20	18	7,5	40	20	6	



Bloques de concreto

El Producto

Los bloques huecos de concreto son los elementos prefabricados constitutivos de las albañilerías o muros de concreto. Los bloques tienen forma de paralelepípedos rectos, modulados en 20 cms., con uno o dos agujeros verticales. Se fabrican en máquinas automáticas que introducen la mezcla de arena y cemento en moldes muy rígidos de acero; y la someten simultáneamente a fuerte vibración y gran compresión. Se asegura así la uniformidad de las medidas y resistencia de todos los bloques, y que sus caras sean planas y paralelas.

EL SISTEMA CONSTRUCTIVO

Fabricamos más de setenta tipos de Multiblocs, distintos en sus dimensiones, formas y resistencias. Su correcto empleo permite:

- a) La construcción de casas y edificios de varios pisos de albañilería reforzada ó semi-reforzada sin necesidad de moldajes para pilares, cadenas, vigas y losas.
- b) La colocación de los marcos de puertas y ventanas y los ductos eléctricos a medida que se levanta la albañilería evitándose totalmente las terminaciones o remates.
- c) Prescindir completamente de los estucos, ya sea dejando albañilería a la vista o enlucándola con yeso, o empapelándola directamente. Esto significa gran rapidez de construcción y fuerte economía en el costo total.

Si a lo anterior se agrega la posibilidad de usar Multiblocs de diversas texturas, de distintos colores y con variados relieves, algunos de fabricación normal y otros según diseño del usuario, se comprende que el sistema de construcción en base a Multiblocs representa un desafío a la creatividad del proyectista y del constructor, cuyo límite es su propia imaginación.

RECOMENDACIONES

Los bloques no deben mostrar ni imperfecciones ni grietas al recibirse en una obra y hay que cuidar que se mantengan secos y limpios. El mortero de pega para aproximadamente 20 metros cuadrados se fabrica con 125 lt. de arena tipo lepanto y 1/2 saco de cal apagada y 1 saco de cemento, más agua hasta obtener una consistencia pas-

Tipos y Variedades

TIPOS	USOS MAS COMUNES
Bloques estructurales para muros de 14, 19 ó 29 cm. de ancho. a. de resistencia normal b. de alta resistencia.	a. Albañilerías soportantes de hasta 5 m. de alto. b. Albañilerías soportantes de más de 5 m. de alto ó sometidas a esfuerzos especiales.
Bloques no estructurales	Muros no soportantes y panderetas.
Bloques de formas especiales	Para moldajes de vigas cadenas y pilares, para recibir sin necesidad de ningún remate, marcos de puertas y ventanas sean estas de madera, fierro o aluminio; para formar botaguas canteras, ductos de chimeneas etc.
Bloques celosías	Muros semi transparentes.
Bloques ornamentales a. con sobre relieves b. con texturas c. en colores	Muros exteriores o interiores monumentales, integrales o enchapados. Los bloques ornamentales pueden al mismo tiempo ser estructurales.

Propiedades y Características

NO ESTRUCTURALES		ESTRUCTURALES	
Resistencia a la compresión	Norma Nacional	Norma Nacional y ASTM equiv. a Grado S	Norma ASTM Grado N
Resistencia unitaria del área total	22,5 Kg./cm.	45 Kg/cm.	70 Kg/cm.
Resistencia de bloque de 19 cm. de ancho	16.672 Kg.	33,345 Kg.	51.870 Kg.

Dimensiones: se establecen en las figuras de reverso.

tosa tal que la mezcla no escurra. Los bloques se colocan secos en la albañilería. Las uniones de mezcla deben rociarse para evitar que ésta se arrebatte y en época calurosa deben mojarse las superficies que van a recibir mezcla. Rellene todos los huecos de los bloques de sobrecimientos con concreto de 170 Kg. de cemento por metro cúbico con aditivo impermeabilizante para evitar la humedad por capilaridad. La armadura debe ser determinada. En cada caso por un calculista estructural. La norma establece la necesidad de refuerzos con fierros verticales en los extremos, y cruces y empalmes de muros, a ambos lados de los vanos y a no más de 2,40 mt. entre sí. Horizontalmente debe colocarse a lo menos la mitad de la

sección de fierro vertical. Los huecos que deban llevar fierro vertical, deben ser a lo menos de 5 x 7,5 cm. según la norma ASTM. Deben rellenarse en una ó más etapas según su altura con concreto que tenga una resistencia mínima de 200 Kg./cm², y un sentamiento de 230 + 25 mm. en el cono Abram. Para lograr la impermeabilización de los muros expuestos a la intemperie se recomienda pintarlos con dos manos de lechada de cemento, la primera sobre las juntas y la segunda sobre toda la superficie del muro. Cuide que no se arrebatte pulverizando con agua cuando sea necesario. El mismo procedimiento debe hacerse antes de la pintura de color final, en este caso para economizar material.



Bloques de Concreto: formas y dimensiones

BLOQUES-MUROS
 15 MAA
 20 MAA

15 MPR
 20 MPR

15/2 MPR
 20/2 MPR

a = anchos modulares: 14 y 19 cm.

INTERMEDIO
 Peso: 12 y 16,7 Kg.

TERMINAL, PLANO O CON RANURA PARA MARCO METALICO
 Peso: 11,9 y 16,3 Kg.

Peso: 6,7 y 9 Kg.

CADENA
 20/2 CP
 25/2 CP

a: 19-24 cm.
 b: a-6 cm.

Peso: 9,0 Kg. y 7,3 Kg.

FONDO PLANO O CON RANURA PARA MARCO METALICO

BLOQUES-LADRILLOS
 (20-10)MAA

(30-10)MPR
 (20-10)MPR
 (15-10)MPR

15/2 MPR
 20/2 MPR

a = anchos modulares: 14, 19 y 29 cm.

INTERMEDIO
 Peso: 7,2 Kg.

TERMINAL, PLANO O CON RANURA PARA MARCO METALICO
 Pesos: 6,5 - 7,6 - 11 Kg.

Pesos: 3,3 - 4,3 - 5,9 Kg.

VIGA
 20 VP

Peso: 13,7 Kg.

BLOQUES-PANDERETAS

10T

10/2 T

10/2 C

7/T
 7/2 T

Peso: 9,6 Kg.
 PARA ANCHOS DE 9 cm.

Peso: 4,8 Kg.

Peso: 5 Kg.

Pesos 12,5 ó 61 Kg.
 PARA ANCHOS DE 6,7 cm.

BLOQUES-ESPECIALES

(20-15) MPR

20/2 BP

20 SPP
 con 1,2 ó 3 rebajes

ESQUINERO
 Peso: 14,5 Kg.

ALFEIZAR
 Peso: 10,8 Kg.

BLOQUE PARA ARMADURA HORIZONTAL
 Pesos: 11,6 y 16 Kg.

h: 19 cm.
 h: 9 cm.

ADOQUINES, VER SUB CAPITULO 1704

Adoquines de hormigón

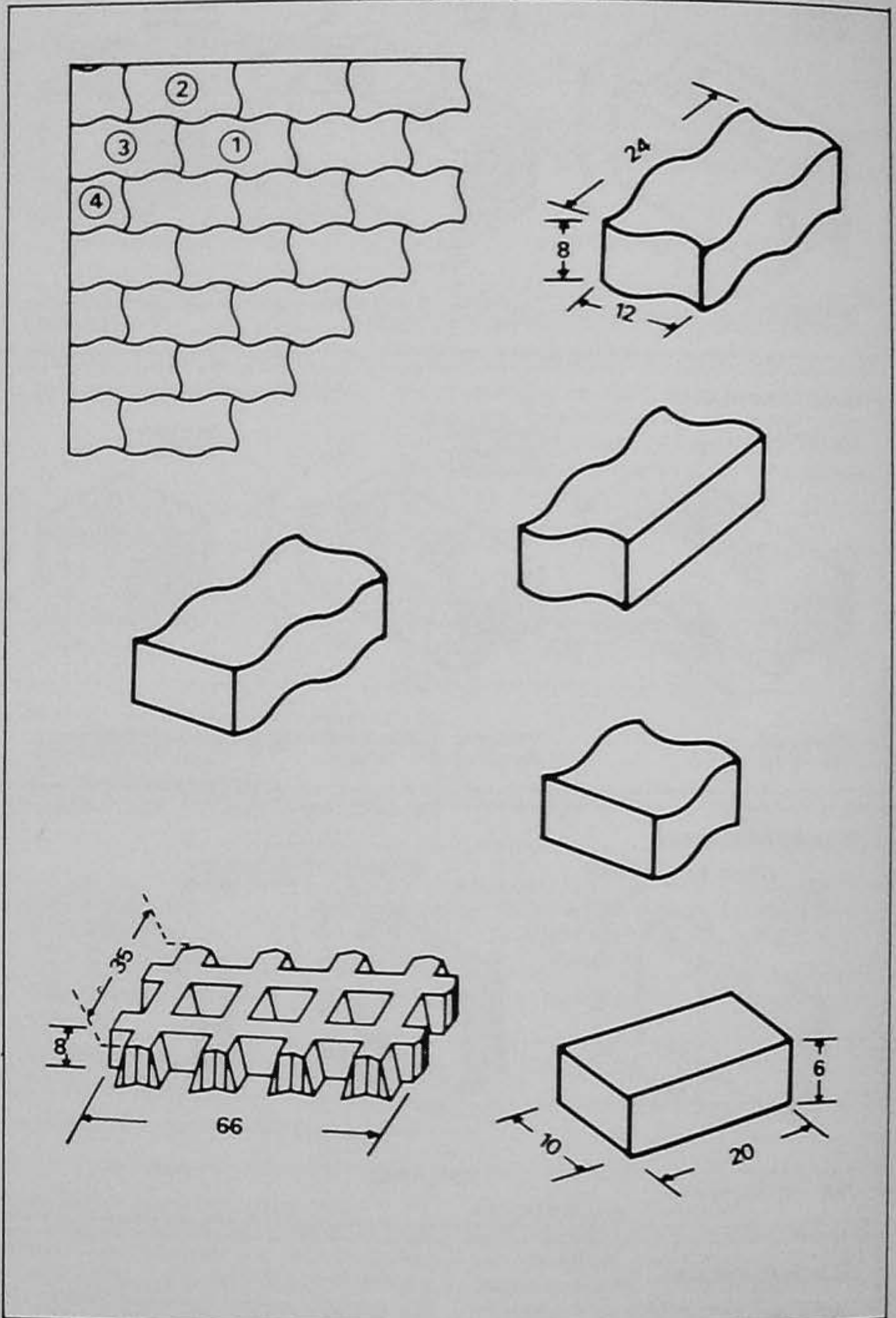
El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES.

Prefaquin es un pavimento que se fabrica de acuerdo a avanzadas técnicas Europeas. Está compuesto de pequeños elementos prefabricados de hormigón microvibrado y comprimido, colocados sobre una capa de arena. El diseño de este pavimento produce una distribución de la carga hacia las piezas adyacentes, debido al entrase obtenido por la arena que se introduce por vibración en las juntas de ellos. El conjunto de estos pequeños elementos se colocan trabados formando un pavimento articulado que se puede asimilar a uno flexible. Al estar formado por vigas de muy poca luz hace muy difícil su fractura, su condición de articulado le permite deformarse igual que la base. Para reparar este tipo de fallas en la base, basta remover la zona afectada, rellenar, compactar y colocar los mismos elementos.

FABRICACION

En la fabricación se emplean maquinarias especialmente diseñadas para el producto cuyas combinaciones de microvibrado y compresión, junto a sus controles electrónicos para los ciclos de trabajo, dan como resultado un producto óptimo. Para obtener las altas resistencias a la compresión y el desgaste que se requieren, se eleccionan cuidadosamente los áridos, haciendo controles granulométricos de ellos periódicamente. Las dosificaciones se estudian para cada producto y son sometidos a estrictos controles, durante el proceso de producción. El curado del producto comienza al minuto de su fabricación, sellando la superficie con una película de material plástico. La producción sellada, se mantiene en cancha las primeras horas, posteriormente a lo cual, se apilan los adoquines en Pallets, cubriéndolos con una funda plástica, con el objeto de mantener la humedad, hasta completar el endurecimiento requerido.



Tipos y Variedades

- Los tipos de Prefaquines se produce Prefaco son:
- Prefaquin tipo Olympia en dos espesores de 8 a 6 cmts.
 - Prefaquin Rectangular de 6 çmts. de espesor.
 - Prefaquin Prado de 8 cmts. de espesor.

COLORES

En stock se mantienen adoquines a color gris, rojo, colonial, negro, y ocre en el tipo Rectangular. A pedido se fabrican todos los tipos en colores gris, rojo colonial, negro, ocre, azul y verde.



PREFACO

PREFABRICADOS DE CONCRETO LTDA.

105 - 2

Las Hortensias 900 (Cerrillos) Maipú
Fonos: 573083 - 571687 - Casilla 2456
Santiago - Chile

Propiedades y Características

RESISTENCIAS

A LA COMPRESION:

El prefaquin se fabrica para lograr resistencias a la compresión sobre 400 Kgs/cm² que siguen aumentando después de los 28 días.

AL DESGASTE:

Se obtienen altas resistencias al desgaste, superiores a las exigidas para baldosas.

TEXTURA

La textura de los Prefaquines es de presentación agradable y de características antideslizantes para el tránsito de peatones y vehículos.

COLOR

Los Prefaquines fabricados a colores tienen tonos pastel de gran durabilidad en el tiempo.

FACIL COLOCACION

Su colocación se ve simplificada al prescindir de equipos de alto costo e instalaciones especiales, siendo muy rápida y permitiendo el uso inmediato del pavimento.

RECUPERABLES

Cuando sea necesario modificar instalaciones y/o proyectar ampliaciones el Prefaquin dado su intercambialidad se puede extraer, acopiar y usar de nuevo en las mismas o en otras áreas.

VERSATIBILIDAD

El Prefaquin es un elemento que puede adaptarse a todo tipo de plantas y desníveles de diseño arquitectónico.

CONTROL DE CALIDAD

Con el objeto de garantizar la calidad y uniformidad de las propiedades y características, cada una de las etapas de fabricación se controla permanentemente. El producto terminado es sometido finalmente a controles de dimensión y resistencias con las cuales se elaboran gráficos y estadísticas, a fin de mantener su standard de calidad.

Aplicaciones

USOS

El Adoquín prefabricado de hormigón constituye un pavimento de uso universal, se emplea con éxito en Europa desde hace más de 20 años, en América especialmente en Centro América, ha sido aplicado en todos los campos. En nuestro país fue introducido por Prefaco Ltda., Empresa creada y dedicada exclusivamente a su fabricación y colocación desde Marzo de 1976.

EL PREFACUIN OLYMPIA de 0,08 mt. de espesor ha sido diseñado para pavimentos donde las exigencias de carga son muy altas como son: desvíos de carreteras, caminos secundarios, servicentros, pasajes, helipuertos, patios y bodegas Industriales etc.

EL PREFACUIN OLYMPIA de 0,06 mt. de espesor, se usa preferentemente en: estacionamientos para vehículos de hasta 2.000 Kgs., veredas, accesos peatonales, patios interiores, terrazas etc...

EL PREFACUIN RECTANGULAR de 0,06 mt. de espesor, se usa igual que el Olympia de 0,06 mt.

EL PREFACUIN PRADO de 0,08 mt. de espesor, se usa como estacionamiento de automóviles donde se requieran áreas verdes y decorativas, estacionamientos de casas particulares, exhibición de automóviles, antejardines etc. La principal aplicación que se ha dado a este Prefa-

quin es la protección de taludes donde se une la protección a la erosión a sus cualidades estéticas.

El Prefaquin se recomienda para la mayoría de las necesidades de pavimento, habiendo demostrado un excelente comportamiento en las zonas cuyo asentamiento es muy lento como en: terraplenes, rampas, pasos sobrenivel y sitios rellenos.

El Prefaquin Olympia ha sido usado con gran éxito además como revestimiento de canales de regadío, dándole un adecuado tratamiento a la base se obtiene impermeabilidad y protección a los deslizamientos de las paredes laterales.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

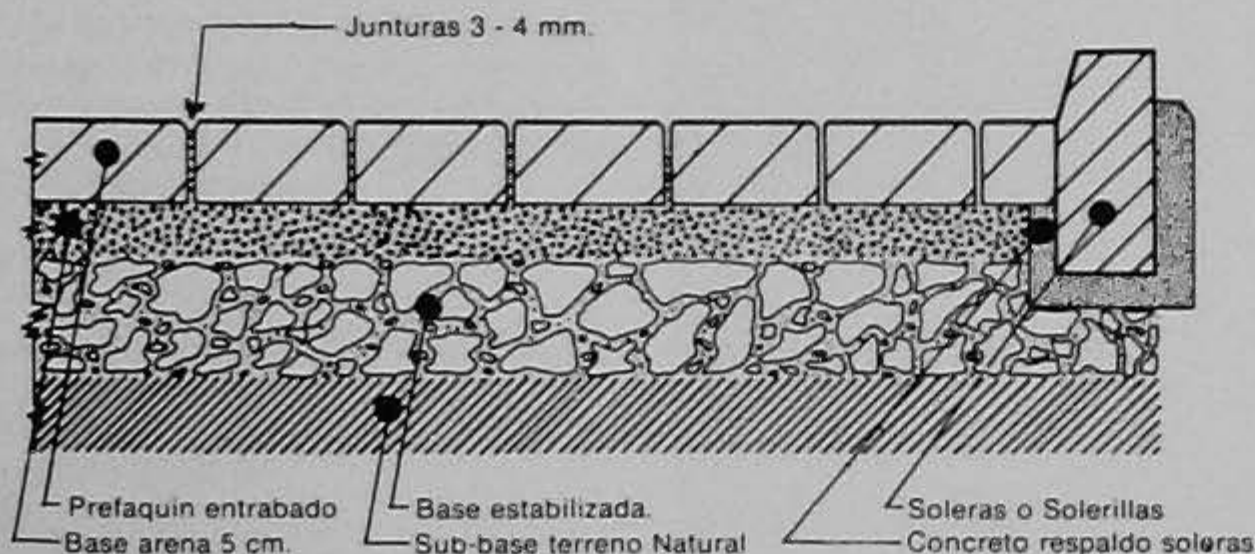
El material se mantiene almacenado en los patios de la Fábrica en Pallets de aproximadamente 2.000 Kgs. y el carguio se efectúa con Grúa Horquilla, la que agiliza su despacho y transporte.

EXPERIENCIAS

En los 4 años de existencia, Prefaco a producido e instalado aproximadamente medio millón de m² de Prefaquines, siendo su uso preferentemente orientado a calzadas, aceras, industrias e instalaciones comerciales, estos han sido aplicados en diferentes ciudades comprendidas entre Santiago y Puerto Montt ambas inclusive.

DENTRO DE ESTAS OBRAS CABE DESTACAR:

- Túnel Internacional de Caracoles.
- Camino a Portillo.
- Aeropuertos de Pudahuel y El Tepual Pto. Montt.
- Paso sobre nivel General Velásquez.
- Rampas y taludes carretera Norte-Sur.
- Estaciones de Ferrocarril Metropolitano de Santiago.
- FISA - Santiago.
- Cía Refinería de Azúcar de Viña del Mar.
- Molibdenos y Metales (Planta Nos).
- Laboratorio Andrómaco.
- Frigorífico Sur.
- Servicentros Copec, Esso y Shell.
- Hipermercado Jumbo Kennedy.
- Bowling Center y Schopping Center.
- Patios de carga y bodegas Puerto Lirquén.
- Unión autopista Concepción - Talcahuano.





Amunategui 178 - 5° Piso
Fono 712019
Casilla 9908
Santiago - Chile

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Los Cementos Portland tienen cuatro componentes principales, los que les dan diferentes características; uno de estos componentes, el Aluminato Tricálcico, tiene cualidades indeseables (alto calor de fraguado, fuerte retracción y baja resistencia al ataque de aguas agresivas), por lo que el profesor italiano Ferrari, estudiando el problema, desarrolló un cemento sin este componente conocido como Cemento Portland Ferrari. Cemento Cerro Blanco de Polpaico S.A. ha combinado las bondades del Cemento Portland Ferrari con las de la Puzolana Riolítica Vitrificada, que ha sido probada durante largos años de experiencia en construcciones que han resistido toda clase de inclemencias. El resultado de esta combinación ha sido la producción de los dos tipos de Cementos Portland Puzolánicos que se entregan al mercado.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La caliza, materia prima para la fabricación de cemento, que se extrae del yacimiento adyacente a la Planta, es tratada por vía húmeda, lográndose en esta forma que la pasta que alimenta los 3 hornos rotatorios sea de una composición uniforme.

Esta pasta es calcinada a 1.400°C en hornos con control electrónico, resultando un clinker de cocción homogénea, el que se muele conjuntamente con yeso y puzolana en molinos también electrónicamente controlados, obteniéndose de aquí los productos terminados: los Cementos Portland Puzolánicos Polpaico. A fin de garantizar y comprobar la calidad uniforme del producto, cada una de las etapas de fabricación es controlada continuamente por laboratorios especialmente equipados, así se obtiene un coeficiente de variación de 4 a 5,5% en las resistencias mecánicas.

TIPOS

Los dos tipos de Cemento Polpaico son:

- CEMENTO POLPAICO ESPECIAL, para uso universal;
- CEMENTO POLPAICO 400, para ser usado especialmente donde se requieren altas resistencias a corto plazo.

PRESENTACION

El Cemento Polpaico, en sus dos tipos, se entrega al usuario en cualquiera de las siguientes formas:

- en bolsas (sacos) de papel Laja Pack de 3 pliegos, con un peso neto de 42,5 Kg.
- en bolsas del mismo papel, pero de 4 pliegos, especial para transporte marítimo, también con un peso neto de 42,5 Kg. (Estas bolsas se distinguen por una línea gruesa impresa a lo largo del saco).
- a granel, en camiones cisternas especialmente equipados para este efecto.

Propiedades y Características

CEMENTO POLPAICO ESPECIAL

Método RILEM	Exigencias Nch 148-68*	Valores Promedio 1977
Compresión kg/cm ²	3 días	190*
	7 días	268*
	28 días	390*
Flexión kg/cm ²	3 días	40*
	7 días	53*
	28 días	72*
Tiempo de Fraguado	Inicial	1 hora (mínimo)
	Final	12 horas (máximo)
MgO en clinker	5% máx.	0,99%
Expansión y retracción (autoclave)	1% máx.	-0,01%*

CEMENTO POLPAICO 400

Método RILEM	Exigencias Nch 148-68*	Valores Promedio 1977
Compresión kg/cm ²	3 días	254*
	7 días	355*
	28 días	501*
Flexión kg/cm ²	3 días	51*
	7 días	64*
	28 días	77*
Tiempo de Fraguado	Inicial	45 min. (mínimo)
	Final	10 horas
MgO en clinker	5% máx.	0,99%
Expansión y retracción (autoclave)	1% máx.	-0,02%

* Valores promedios de los controles según informe estadístico de Idiem para Producción 1977.

** Los resultados en estos cuadros indican que los Cementos Polpaico cumplen con exceso las exigencias de la Norma Nch 148n. 68.

CEMENTO POLPAICO

	ESPECIAL	400
Finura % menor que 30 micrones	71	81
Finura Blaine cm ² /g	4 200	5 200
Composición: (% aprox.)		
Clinker yeso	70	80
Puzolana	30	20
Calor de Hidratación (cal/g)	3 días	50
	7 días	60
	28 días	75
Contenido de álcalis	Na ₂ O	0,027
	K ₂ O	0,029





Amunategui 178 - 5° Piso
Fono 712019
Casilla 9908
Santiago-Chile

Aplicaciones

CARACTERISTICAS

Resistencias mecánicas

Los Cementos Polpaico permiten obtener, a las edades requeridas, altas resistencias a compresión y flexotracción, las que siguen aumentando después de los 28 días.

Su lento desarrollo de calor de hidratación, hace que estas altas resistencias no produzcan fuertes tensiones de retracción, las que inducirían grietas perjudiciales, que pueden llegar incluso a la destrucción del hormigón.

Resistencia al ataque químico

Debido al bajo contenido (4%) de aluminato tricálcico (C₃A), a la incorporación de puzolana en su fabricación y a su bajo contenido de álcalis, los Cementos Polpaico son especialmente resistentes a los ambientes agresivos (sulfatos, ambientes marinos, aguas blandas y agregados que reaccionan con los álcalis).

Mayores detalles al respecto están a disposición de los interesados en los Laboratorios de Cemento Cerro Blanco de Polpaico S.A.

Constancia de volumen

Es importante que los cementos tengan una baja variación de volumen, medida en autoclave.

Los Cementos Polpaico tienen una variación mínima en el ensayo de autoclave, lo que asegura la constancia de volumen en las construcciones.

Trabajabilidad

La equilibrada composición química de los Cementos Polpaico confiere a los hormigones y morteros una trabajabilidad notable, que se mantiene en un prolongado tiempo de colocación, incluso con razones agua/cemento bajas.

Impermeabilidad

La excelente trabajabilidad de los Cementos Polpaico, aplicados con la técnica adecuada, permiten obtener altas impermeabilidades, en aquellas obras en que este factor sea importante, sin necesidad de recursos especiales.

Formas de uso o Instalación

USOS

El cemento POLPAICO ESPECIAL constituye lo que se ha llamado un "Cemento Universal", ya que por sus propiedades y características puede emplearse en todo tipo de usos: hormigones simples y armados, pavimentos, elementos pre-fabricados, revoques y revestimientos y especialmente en aplicaciones sometidas a ambientes agresivos.

Una de las más recientes aplicaciones que se ha dado al cemento POLPAICO ESPECIAL, es en la construcción de pavimentos de Suelo-Cemento, técnica ya con amplia experiencia en países avanzados, y que también se está desarrollando en Chile.

El cemento POLPAICO 400 se recomienda especialmente para aquellos usos en que se requiera un desarrollo rápido de la resistencia, como ser en pre- y post-tensados, pavimentos y en estructuras de tipo especial.

El uso más extendido y al mismo tiempo uno de los más trascendentales del cemento es en la elaboración de hormigón estructural.

Aunque aparentemente el hormigón es una simple mezcla de cemento, agregados inertes y agua, conviene tener presente al prepararlo, que una vez endurecido, deberá formar un conjunto armónico que trabaje como un solo elemento, y sea capaz de absorber adecuadamente las sollicitaciones a que esté sometido. Para lograr esto, es preciso tener presente que la calidad del hormigón es función del conocimiento y respeto que se tenga por algunos principios y leyes fundamentales. Estos consideran básicamente los siguientes factores:

- Cantidad y calidad de la pasta de cemento;
- Buena calidad de los agregados;
- Proporciones relativas entre agregados gruesos y finos apropiadas a las condiciones a que será sometido el hormigón.
- Sistemas de mezclado, transporte y colocación;
- Comprobación cierta de la calidad del hormigón;

— Curado adecuado, de acuerdo al ambiente (humedad del ambiente y temperatura).

El buen equilibrio entre estos factores producirá el hormigón técnicamente mejor y económicamente más conveniente.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

El Cemento Polpaico, cuando se entrega envasado, es transportado por camiones, ferrocarril o barco, debidamente resguardado de la lluvia e inclemencias del tiempo. Con el fin de paliar la natural pérdida de resistencia que se produce con la edad, se recomienda almacenarlo en obra protegiéndolo de los mismos factores ya indicados, guardándolo en lugar seco, sobre piso de madera separado del suelo y con buena ventilación.

Para entrega a granel, los camiones se vacían por sistema neumático, el que impulsa el cemento directamente a silos, de propiedad de Cemento Polpaico, o a silos de los propios clientes.

Responsabilidad Técnica

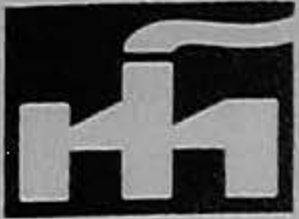
EXPERIENCIA

Durante sus años de existencia, Cemento Polpaico ha contribuido al avances habitacional y vial en Chile, al entregar sus productos para obras de importancia decisiva en el desarrollo de país.

Dentro de estas obras cabe destacar línea 1 y 2 del Metro de Stgo, Reactor Nuclear del Ejercito, Torres Tomás Moro, Empart. Providencia, Avda. Norte-Sur, Repavimentación Santiago-San Fernando, Pretensados, puentes Río Maipo y Estaciones del Metro, Cabezal Norte Aeropuerto Pudahuel, Aeropuerto Cerro Moreno, ampliación Puerto San Antonio, Plan Expansión Minera El Teniente, Represa Paso Fundo (Brasil) Puerto Machala (Ecuador), Edificio ENDESA (Stgo.) etc...

ASESORIA TECNICA

La Asesoría Técnica atiende a los clientes que la soliciten, en todas las aplicaciones del cemento, incluso instalando Laboratorio en las faenas mismas, si así se conviene. Mantiene para este objeto un Laboratorio Central, dotado de equipo adecuado y personal debidamente adiestrado.



FABRICA DE CEMENTO EL MELON S.A.

Moneda 1025 EP - Fono 723801
Casilla 14140 - Santiago-Chile

201 - 3

Cemento tipo Portland Puzolánico

El Producto

Cemento tipo Portland Puzolánico fabricado según la norma NCH 148-68.

Tipos y Variedades

Fábrica de Cemento Melón S.A., con el prestigio de sus 70 años de producción de cemento en Chile, entrega a los Ingenieros, Arquitectos y Constructores, 3 tipos de cemento para adaptarlos a sus necesidades específicas, obteniendo una construcción mejor y más económica:

CEMENTO MELON ESPECIAL

Esta variedad responde al nombre técnico de cemento Portland Puzolánico, corriente universal.

CEMENTO MELON EXTRA

Corresponde a un cemento Portland Puzolánico, de alta resistencia.

CEMENTO MELON SUPER

Su denominación internacional es "High Early Strength Type III-ASTM" (EEUU) y "Rapid-Hardening BS. 12" (Inglaterra).

CALIDAD Y CUALIDADES DE LOS CEMENTOS DE MELON

La calidad de los cementos para su aceptación y rechazo está regulada por la Norma NCh 148. of. 68, que fija los requisitos mínimos que ellos deben cumplir. La Institución que analiza si se cumplen estos requisitos corresponde por ley al Laboratorio del Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM), quien certifica bajo su responsabilidad que se cumple la calidad y autoriza por este hecho su consumo.

Pero los requisitos que fijan las Normas son mínimos. Los requisitos son ampliamente superados por los cementos de MELON, los que además, tienen otras cualidades adicionales que los hacen preferir por los contratistas en cualquier lugar de Chile por más de 70 años.

El hecho más notable de esta calidad y de la preferencia por sus cualidades adicionales en los cementos de MELON, radica en su clinker Portland, cuya composición química ha permitido que sus cementos sean utilizados en cualquier clima, en cualquier ambiente, frente a ataques





agresivos químicos o físicos y en toda clase de obras.

Sin embargo, la calidad del cemento puede perderse. La responsabilidad de la Fábrica en relación a la calidad y peso de los sacos, termina al salir sus productos de las puertas de la Industria. Más allá, la responsabilidad es del usuario del cemento quien debe exigir que se le proteja durante el transporte como también cuidar su almacenamiento en la Obra, especialmente frente a la humedad, recordando que a veces bastan ligeras lloviznas o neblinas para que el cemento comience a fraguar y endurecer.

Con la justa elección del tipo de cemento MELON para cada caso y su uso adecuado con áridos de calidad y empleando una correcta técnica en la Obra, los Contratistas que prefieren el CEMENTO MELON tienen una amplia seguridad de alcanzar las más altas resistencias como también una evidente economía en la dosificación y en la velocidad de la construcción.

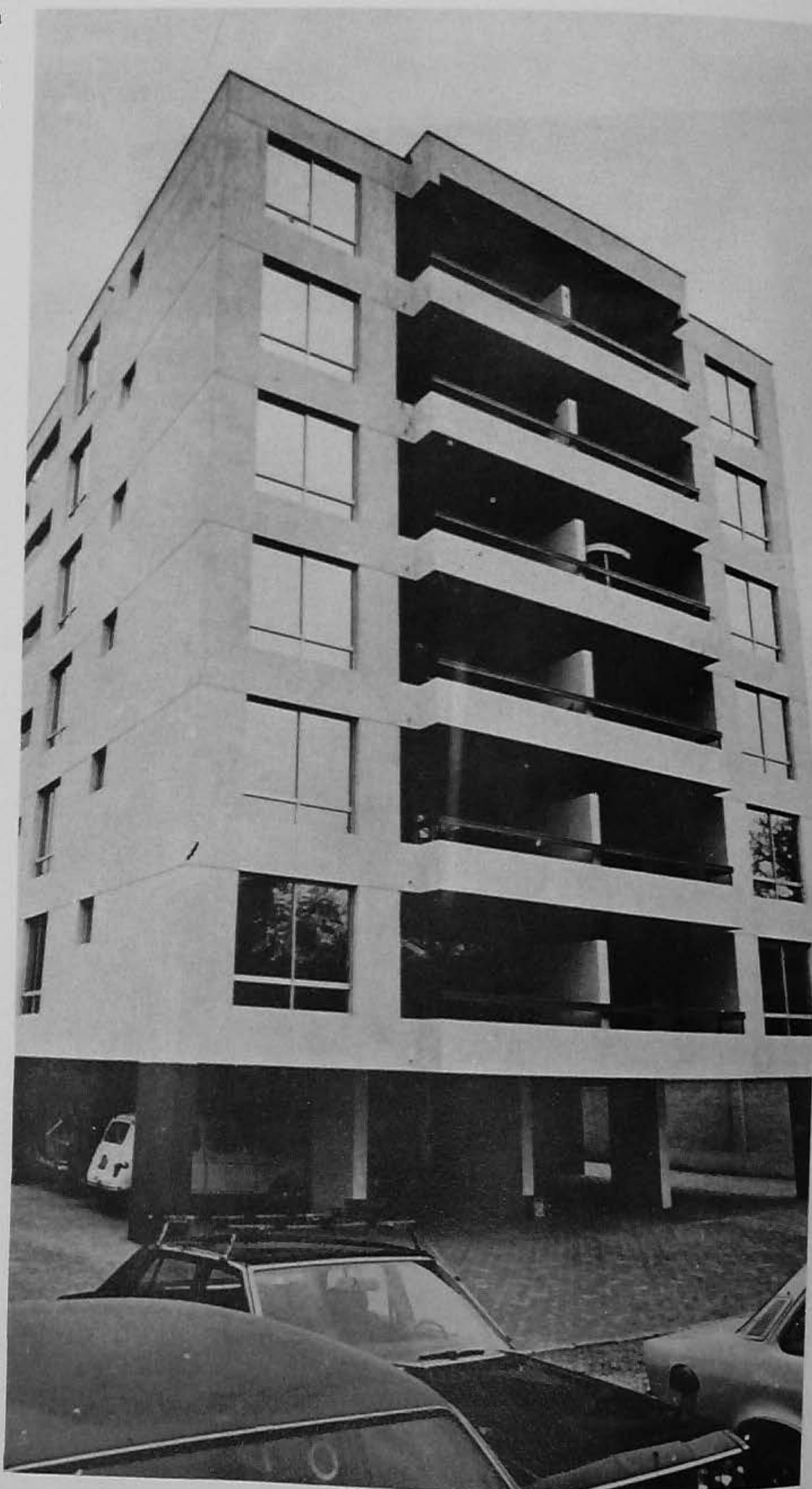
La Asesoría Técnica y los Laboratorios de MELON están a disposición de todos sus clientes para resolver sus consultas, solucionar sus problemas y atenderles en cualquier duda o investigación que requieran.

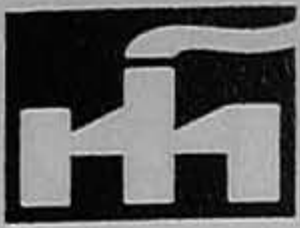
Propiedades y Características

CEMENTO MELON ESPECIAL

Este tipo de cemento tiene relevantes condiciones, como ser:

- Contribuir a obtener baja retracción, fundamental en toda obra, especialmente en losas y pavimentos.
- Su bajo calor de hidratación, que permite usarse en la preparación de grandes masas de hormigón, como represas (Central Rapel se construyó con este tipo de cemento).
- Alta resistencia química contra las aguas agresivas que contienen importante contenido de sulfatos.
- Los cementos puzolánicos son famosos desde la antigüedad por su robustez estructural y su resistencia en obras marinas.
- La puzolana empleada en este cemento es de tipo Riolítica, vitrificada de alta reactividad, controlada según norma INN NCH 161-68.
- Los hormigones presentan alta plasticidad, o sea, con poca agua alcanza la trabajabilidad requerida, lo que redundará en una mejor calidad del hormigón.
- "Cemento Melón Especial", es un cemento de bajo calor de hidratación, o sea, 68 cal/gr. Para interpretar este número, diremos que los cementos "Low Heat", o sea, de bajo calor de





FABRICA DE CEMENTO EL MELON S.A.

Moneda 1025 EP - Fono 723801
Casilla 14140 - Santiago-Chile

201 - 5

hidratación se les exige valores 70 cal/grs. máximos a 28 días.

- Es interesante observar el hermoso color claro de este cemento, que lo hace muy adecuado para hormigones a la vista y en la fabricación de baldosas con colorantes apropiados.

CEMENTO MELON EXTRA

A fin de obtener el grado de alta resistencia (exigencia Norma INN, es necesario preparar un clinker apto para fabricar Super Cemento, de alta saturación de cal. (L.S.F. 96-99%) característica muy importante en los cementos puzolánicos ya que la puzolana se comporta como inerte a temprana edad (1-3-7 ds.). El Cemento Puzolánico tendría baja resistencia mecánica en esas edades si no se fabricara un clinker de alta resistencia inicial y final.

Esto significa producir un cemento cuyas ventajas más importantes son:

- Mejor resistencia en los concretos y morteros.
- Buena plasticidad y estabilidad del concreto fresco, por lo tanto trabajabilidad cómoda.
- Poco calor de hidratación en relación a las altas resistencias desarrolladas.
- Menor precio por unidad de resistencia.

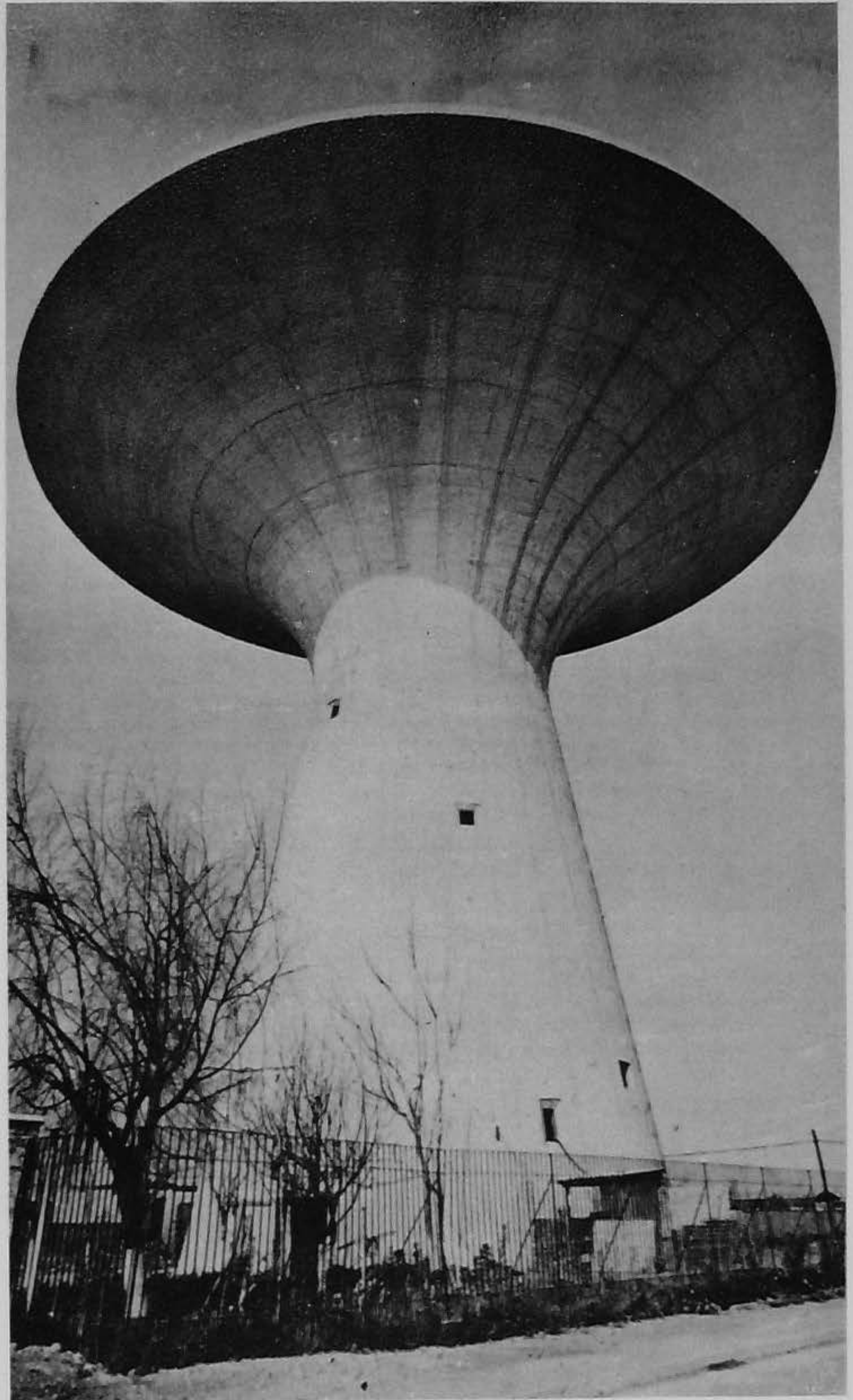
CEMENTO MELON SUPER

Fábrica de Cemento El Melón S.A., fabrica este tipo de cemento Portland desde hace más de 40 años, con la más amplia acogida entre los profesionales.

Es el cemento apropiado para construcciones que requieran gran resistencia a breve plazo.

Referente a Altas Resistencias en Hormigones pretensados en diversas obras ejecutadas y fabricadas con cemento Melón Super y dosis de cemento entre 400 y 425 Kgrs/3m. se obtienen valores de ruptura de:

300 Kgrs/cm ²	a 2 ds.
400 Kgrs/cm ²	a 3 ds.
500 Kgrs/cm ²	a 7 ds.




CARACTERISTICAS

Las características relevantes de los 3 tipos de cemento se resumen en:

PROPIEDADES				TIPO DE CEMENTO			
				ESPECIAL	EXTRA	SUPER	
CARACT. GENERALES	Peso específico			2,94	3,00	3,10	
	Fraguado inicial (hrs)			2,5	2,2	2,0	
	Fraguado final (hrs)			4,0	3,5	3,5	
	Expansión en Autoclave (%)			+0,08	+0,08	+0,15	
RESISTENCIAS MECANICAS	MORTEROS (4 x 4 x 16 cm)	Flexotracción	1d	30	40	45	
			3d	40	50	55	
		(Kgs/cm ²)	7d	50	65	70	
			28d	65	75	78	
			90d	80	85	85	
			Compresión	1d	160	210	240
	3d	235		320	325		
	7d	285		380	380		
	28d	360		460	460		
	90d	440		540	510		
	HORMIGONES (20x20x20 cm.)	COMPRESION (Kgs/cm ²)	razón a/c	3d	180	380	390
				7d	270	460	470
			0,40	28d	400	520	520
				90d	430	600	580
				razón a/c	3d	140	300
		7d	210		360	360	
0,50		28d	315	420	420		
		90d	385	510	480		
		razón a/c	3d	110	235	235	
			7d	170	290	290	
0,60	28d	245	330	330			
	90d	390	400	400			

(*) Rilem-Cembureau:

- Dosificación : 1 Cemento: 3 Arena
- Relación Agua - Cemento (a/c) : 0,50

Aplicaciones
CEMENTO MELON ESPECIAL

Se emplea en todo tipo de obras incluyendo aquellas en que requiere resistencia a los agentes químicos como agua de mar, sulfatos, áridos reactivos, etc., o sea, un cemento casi universal para cualquier tipo de construcción.

CEMENTO MELON EXTRA

Indicado para obras de alta calidad, que requieran demoldaje anticipado y obras que deben entregarse al servicio a corto plazo.

CEMENTO MELON SUPER

Recomendable su aplicación en:

- Concretos pretensados y postensados, que precisan resistencias rápidas para soportar las tensiones de los cables y el aprovechamiento al máximo de los moldes que son de alto costo.
- Para pavimentos y reparación de ellos, que deben darse al servicio lo antes posible.
- Fábrica de elementos en serie que necesitan aprovechar al máximo los moldajes y los estanques o cámaras de curado.
- Construcciones de hormigones en regiones cordilleranas y en el extremo austral del país.

En estos casos el concreto debe tener cuanto antes el endurecimiento conveniente para prevenir los peligros de bajas temperaturas o nevazones imprevistas, que en cemento de otro tipo tendría gran retardo en su fraguado y desarrollo de resistencia.



Gerencia General: Barros Errázuriz 1968 - 9º Piso - Fono 250534
 Casilla 16603 - Cables CEBISA - Santiago-Chile
 Planta y Gerencia de Ventas: Cam. Industrial anexas Huachipato s/n
 Fono * 41118 - Talcahuano - Casilla 93C - Concepción

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Los cementos siderúrgicos son conglomerantes que se obtienen de la molienda conjunta de clinker Portland, escoria básica granulada de alto horno y yeso. Las escorias básicas granuladas de alto horno, tienen una composición química semejante a la de los cementos portland y poseen propiedades hidráulicas por sí solas.

La propiedad hidráulica de las escorias básicas granuladas de alto horno, fue descubierta por el alemán Emil Langen en el año 1856 y desde principios de este siglo su empleo se ha generalizado, gracias a los estudios e investigaciones que han confirmado las grandes ventajas de los cementos fabricados con ella.

FABRICACION Y CONTROL DE CALIDAD

En la fabricación de los cementos siderúrgicos Bio Bio se emplean materias primas de alta calidad, como son la caliza de la isla Guarello y la escoria básica granulada de los altos hornos de la Compañía de Acero del Pacífico.

La fabricación de los cementos siderúrgicos Bio Bio se realiza con un equipo de maquinarias con control electrónico diseñado y construido por la Casa Buhler Miag de la República Federal Alemana.

Los procesos automáticos presentes en cada una de las etapas de la fabricación y los sistemas de homogenización, dan como resultados productos de características uniformes y de alta calidad.

Controles de calidad intensivos y permanentes efectuados en nuestros propios laboratorios y por el Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile nos permiten cumplir con exceso lo exigido por las normas chilenas vigentes.

Además de cumplir nuestras estrictas normas internas, satisfacemos en la misma forma las especificaciones de otras normas extranjeras como:

ASTM C595-77 "Specification for Blended Hydraulic Cement" para el tipo I.S. "Portland Blast-Furnace Slag Cement" tipo I.S.

DIN 1164 "Portland Eisenpotland-Hochofen-Trasszement" para el tipo HOZ.

Tipos y Variedades

Los cementos que produce Cementos Bio Bio S.A. son de la clase siderúrgico y se ofrecen en dos grados, de acuerdo a las especificaciones de la norma Nch 148 of. 68.

- Cemento Bio Bio Especial
 - Cemento Bio Bio Alta Resistencia
- Con ambos productos, se cubre toda la gama de usos y aplicaciones requeridas en la construcción normal y especializada.

PRESENTACION

Nuestros productos llegan a los usuarios en dos formas:

- En bolsas de 42,5 Kg.
- A granel.

En despachos por vía terrestre los envases son de tres pliegos de papel Laja - Pack y para transporte marítimo se emplean bolsas de cuatro pliegos.

El despacho a granel se realiza en la zona de Concepción con un equipo de camiones y silos especialmente diseñados para este objeto. Disponemos además de instalaciones para despacho a granel a los usuarios que utilizan su propio sistema de transporte.

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS GENERALES

Todos los cementos utilizados en el país deben cumplir con los requisitos químicos, físicos y mecánico de las normas chilenas vigentes.

Los resultados promedios obtenidos en los cementos producidos por Cementos Bio Bio S.A. se indican en las siguientes tablas.

CARACTERISTICAS PARTICULARES

Los cementos siderúrgicos presentan todas las características de los cementos a base de Clinker Portland y además ofrecen las siguientes ventajas:

RESISTENCIAS A LARGO PLAZO: Las reacciones de hidratación de los cementos siderúrgicos Bio Bio se desarrollan durante un período más largo y en forma más completa ya que no tienen adiciones inertes, lo que hace que las resistencias mecánicas continúen aumentando durante un tiempo mucho más largo hasta alcanzar valores ampliamente superiores a los obtenidos a los 28 días, con lo que se mejora el coeficiente de seguridad y

CEMENTOS BIO BIO ALTA RESISTENCIA										
RESISTENCIAS MECANICAS			FRAGUADO (HRS.)		PERDIDA POR CALCINACION	RESIDUO INSOLUBLE	EXPAN. EN AUTO CLAVE	SO ₃	FINURA BLAINE	
SEGUN Nch 158	COMPRESION kg./cm ²	FLEXION kg./cm ²	INICIAL	FINAL						
EDAD (DIAS)	3 7 28	3 7 28			%	%	%	%	cm ² /g	
EXIGIDO Nch 148	- 250 350	- 45 55	3/4 MIN.	10 MAX.	5 MAX.	4 MAX.	1 MAX.	4 MAX.	-	
VALORES PROMEDIO	210 310 460	44 62 83	5	6	2	1,2	0,06	2,2	4.200	

CEMENTOS BIO - BIO ESPECIAL										
RESISTENCIAS MECANICAS			FRAGUADO (HRS.)		PERDIDA POR CALCINACION	RESIDUO INSOLUBLE	EXPAN. EN AUTO CLAVE	SO ₃	FINURA BLAINE	
SEGUN Nch 158	COMPRESION kg./cm ²	FLEXION kg./cm ²	INICIAL	FINAL						
EDAD (DIAS)	3 7 28	3 7 28			%	%	%	%	cm ² /g	
EXIGIDO Nch 148	- 180 250	- 35 45	1 MIN.	12 MAX.	5 MAX.	4 MAX.	1 MAX.	4 MAX.	-	
VALORES PROMEDIOS	160 260 400	36 59 81	6	7	2,2	1,5	0,05	1,8	4.100	



Gerencia General: Barros Errázuriz 1968 - 9° Piso - Fono 250534
 Casilla 16603 - Cables CEBISA - Santiago-Chile
 Planta y Gerencia de Ventas: Cam. Industrias anexas Huachipato s/n
 Fono * 41118 - Talcahuano - Casilla 93C - Concepción.

las características de servicio de los elementos en que se emplea.

Gran importancia adquieren las resistencias mecánicas obtenidas pasado los 28 días, en las obras donde se especifica resistencias a 90 días de edad.

ESTABILIDAD DE VOLUMEN: El calor de hidratación desprendido por los cementos eleva la temperatura interna de la masa en que se utiliza y dado que el equilibrio térmico entre dicha temperatura y el ambiente circundante exterior se realiza en forma lenta, se producen tensiones que el hormigón o mortero no son capaces de absorber, generándose fisuras o grietas. Estas fisuras son tanto mayores en cantidad y tamaño, mientras más alto es el calor de hidratación del cemento.

El cemento Bio Bio Especial desarrolla menos de 70 calorías gramo a 28 días lo que lo hace apropiado para obras de gran masa.

RESISTENCIAS AL ATAQUE QUIMICO: Muchas sustancias químicas contenidas en el agua o suelos que quedan en contacto con superficies de elementos confeccionados con cemento los atacan y destruyen en diversos grados. Las causas y los mecanismos de esas reacciones y destrucciones son de diversa índole, pero principalmente se distinguen:

a) Disolución por aguas ácidas, en que el hidróxido de calcio liberado por el clinker durante su hidratación es atacado por las aguas aciduladas. La intensidad del ataque es tanto menor cuanto menos sea el contenido de clinker Portland en el cemento.

Los cementos siderúrgicos Bio Bio son resistentes a estos ataques, ya que al reemplazar una parte del clinker Portland por escoria básica granulada de alto horno disminuyen su contenido de silicato tricálcico, compuesto que es el más débil frente a estos ataques.

b) Expansión por reacción con sulfatos disueltos en el agua, ataque que se caracteriza por la reacción entre los sulfatos y ciertos productos provenientes de la hidratación del aluminato de calcio del cemento, la que da origen a una sal fuertemente expansiva que es capaz de provocar la dislocación progresiva de los elementos sometidos a ese proceso. Potencialmente, aguas que contienen sales de sulfato hasta 300 ppm, producen ataque débil, entre 300 y 1000 ppm, el ataque es regular y sobre 1000 ppm, las aguas son fuertemente agresivas. En el caso de los cementos siderúrgicos mientras mayor sea su contenido de escoria, más alta es la resistencia contra dicho ataque, ya que la escoria no contiene aluminato tricálcico.

Este hecho se confirma tanto por la expe-

riencia europea de más de medio siglo como en la nueva versión de la norma alemana DIN 1164, la norma francesa AFNOR y otras, según las cuales los cementos siderúrgicos con 70% o más de escoria básica granulada de alto horno, son totalmente resistentes a las máximas concentraciones habituales de sulfatos.

c) Destrucción por permutación de bases: aguas que contienen sales de magnesio intercambian este catión por el de calcio del cemento endurecido, dando lugar a una acción destructiva. Solo los hormigones que contienen un bajo porcentaje de hidróxido de calcio liberado por el cemento durante su hidratación, como los siderúrgicos, no dan lugar a este fenómeno que se presente especialmente en el agua de mar.

Debido a su mayor contenido de escoria básica granulada de alto horno y por lo consiguiente menor contenido de aluminato tricálcico, los cementos siderúrgicos Bio Bio son especialmente resistentes a este tipo de acciones agresivas.

IMPERMEABILIDAD: La finura de un cemento juega un papel importante en el logro de un hormigón impermeable, ya que la cantidad de partículas por unidad de peso es mayor, asegurando una mayor densidad. Por otra parte en el cemento siderúrgico, lo anterior se ve reforzado por el menor peso específico del cemento, pues en este caso el volumen absoluto, a igual dosis en peso por metro cúbico de hormigón, será mayor con lo que aumenta la compacidad y por lo tanto la impermeabilidad.

COLOR: Los cementos Bio Bio dan a los morteros y hormigones un color notablemente más claro, características que son especialmente útiles en pavimentos, por la menor absorción de luz de la superficie de rodaje, y en estructuras de hormigón a la vista, donde se pueden lograr efectos estéticos notables.

ESTABILIDAD GENERAL: Las principales aplicaciones del cemento deben cumplir los requisitos de un costo bajo, las exigencias del proyecto en forma adecuada y tener una duración lo más larga posible. Esto último está asociado a los riesgos de una destrucción gradual y paulatina, derivada de una serie de fenómenos como carbonatación, ciclos de hielo-deshielo, fuego o altas temperaturas, corrosión por acción de ácidos, corrosión de las armaduras, etc. Los cementos Bio Bio siderúrgicos aseguran una longevidad e inalterabilidad superiores de las estructuras, por su contenido de escorias básicas de alto horno.

Aplicaciones

USOS

Los cementos siderúrgicos Bio Bio, en sus grados Especial y Alta Resistencia, cubren toda la gama de necesidades de la ingeniería moderna actual.

CEMENTO BIO BIO ESPECIAL

- Obras marítimas o con ataque de sulfatos
- Obras en que se requiere bajo calor de hidratación.
- Pavimentos.
- Hormigón con áridos reactivos.
- Obras de Ingeniería sanitaria o riego.
- Obras en alta cordillera sujetas a hielo o deshielo.
- Viviendas y edificios en altura.
- Elementos prefabricados.
- Suelo-cemento.

CEMENTO BIO BIO ALTA RESISTENCIA

- Hormigones de alta resistencias.
- Hormigones tensados.
- Elementos estructurales prefabricados
- Inyecciones de cemento, groutings etc.

Responsabilidad Técnica

ASESORIA TECNICA

Cementos Bio Bio pone a disposición de los clientes su servicio de Asesoría Técnica en forma gratuita para el estudio, ensayo, proyecto e informes técnicos que tengan relación con hormigones, morteros y productos confeccionados con nuestros cementos. Cuenta además con un completo laboratorio de hormigones, morteros y equipos para ensayos de suelo-cemento.

A fin de complementar en mejor forma la atención entregada a nuestros usuarios, se dictan cursos en los distintos niveles a trabajadores de la construcción y organismos relacionados con ella, para lo cual contamos con personal profesional y técnico especializado.

Gerencia General: Barros Errázuriz 1968 - 9º Piso
Fono 250534 - Casilla 16603 - Santiago - 9
Gerencia de Ventas: Balmaceda 2638 - Fono 25729
Antofagasta.
Planta: Carretera Panam. Norte Km. 1 352- Fono 24226
Casilla 835 - Antofagasta - Chile.

Cementos Pozolánicos

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Los cementos pozolánicos son productos que se obtienen de la molienda conjunta de clinker Portland, puzolana y yeso. Las puzolanas usadas por la Industria Nacional de Cemento S.A. (INACESA) son materiales naturales de origen volcánico, ricos en sílice, las que al combinarse con la cal del clinker, forman compuestos con propiedades hidráulicas.

La utilización de las puzolanas data de la época de los romanos, quienes fabricaron conglomerantes, mezclándola con cal.

Actualmente la utilización de los cementos pozolánicos se ha generalizado, dadas las cualidades de durabilidad que confieren a las obras tanto en el aspecto químico como físico.

FABRICACION

Los cementos fabricados por INACESA son pozolánicos y en ellos se emplean materias primas de alta calidad extraída de sus propios yacimientos.

La selección cuidadosa de la adición puzolánica, a través de ensayos debidamente normalizados, permiten cumplir ampliamente las exigencias de la norma Nch.161 of. 68.

En la fabricación de los cementos INACESA, se emplean modernos equipos y maquinarias, controlados electrónicamente, diseñados y construidos por F.L. SMIDTH y CO. S.A. de Dinamarca.

Rigurosos controles de calidad efectuados en modernos laboratorios, junto con procesos de producción automatizados permiten entregar productos de características uniformes y de alta calidad.

Tipos y Variedades

Los cementos fabricados por la Industria Nacional de Cemento S.A. son de clase Pozolánico y se ofrecen en 2 grados:

- Cemento Inacesa Especial, para uso general
- Cemento Inacesa Alta Resistencia, para obras en que se requieren altas resistencias iniciales y finales.

PRESENTACION

Los cementos Inacesa, se expenden a los usuarios en bolsas de 42,5 y 50 Kg. La industria dispone además de instalaciones para despacho de cemento a granel.

Propiedades y Características.

CARACTERISTICAS GENERALES

Los cementos INACESA, cumplen con gran margen de exceso los requisitos químicos, físicos y mecánicos de la norma chilena Nch 148 of. 68, de acuerdo al control oficial realizado por el Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM).

Los resultados promedios se indican en las tablas.

Estos productos, además cumplen en la misma forma las especificaciones de otras normas extranjeras como:

- ASTM C 595 "Specifications for Blended Hydraulic Cement" para tipos "P" e "IP" respectivamente.
- IRAM 1651 "Cemento Portland Pozolánico" para la República de Argentina.

CARACTERISTICAS PARTICULARES

Los cementos INACESA desarrollan buenas resistencias mecánicas si las comparamos con las del cemento Portland, además de ofrecer las siguientes ventajas:

CEMENTO INACESA ALTA RESISTENCIA													
SEGUN Nch 148 of. 68	RESISTENCIAS MECANICAS						FRAGUADO (Hrs.)		Pérdida por Calcina- ción	Residuo Insolu- ble	Variac. de Volumen	SO ₃	FINURA BLAINE
	COMPRESION Kg/cm ²			FLEXION Kg./cm. ²			INICIAL	FINAL					
EDAD (DIAS)	3	7	28	3	7	28	INICIAL	FINAL	%	%	%	%	cm ² /g
EXIGIDO Nch 148	—	250	350	—	45	55	3/4 MIN.	10 MAX.	4 MAX.	30 MAX.	1 MAX.	4 MAX.	—
VALORES PROMEDIO	290	360	480	48	58	70	2:20	3:20	1,6	19	0,03	3,2	4.000

CEMENTO INACESA ESPECIAL													
SEGUN Nch 148 of. 68	RESISTENCIAS MECANICAS						FRAGUADO (Hrs.)		Pérdida por Calcina- ción	Residuo Insolu- ble	Variac. de Volumen	SO ₃	FINURA BLAINE
	COMPRESION Kg./cm ²			FLEXION Kg./cm. ²			INICIAL	FINAL					
EDAD (DIAS)	3	7	28	3	7	28	INICIAL	FINAL	%	%	%	%	cm ² /g
EXIGIDO Nch 148	—	180	250	—	35	45	1 MIN.	12 MAX.	5 MAX.	50 MAX.	1 MAX.	4 MAX.	—
VALORES PROMEDIO	200	270	400	32	43	63	2:50	3:50	1,8	28	0,01	2,9	4.000

Gerencia General: Barros Errázuriz 1968 - 9º Piso
Fono 250534 - Casilla 16603 - Santiago - 9
Gerencia de Ventas: Balmaceda 2638 - Fono 25729
Antofagasta
Planta: Carretera Panam Norte Km. 1.352 - Fono 24226
Casilla 835 - Antofagasta - Chile

RESISTENCIAS A LARGO PLAZO: Las reacciones de hidratación de los cementos puzolánicos se realizan al combinarse la cal liberada por el clinker, con los compuestos de la puzolana, dando origen a productos hidratados. Dado que este proceso se efectúa en forma gradual las resistencias mecánicas continúan aumentando después de los 28 días, hasta alcanzar valores ampliamente superiores.

CALOR DE HIDRATACION: Los cementos INACESA presentan un bajo calor de hidratación. Su desprendimiento se efectúa en un tiempo más largo, haciendo que el aumento de la temperatura en la masa del hormigón sea menor, reduciendo los riesgos de fisuración por contracciones debidas a tensiones térmicas.

Esta característica hace que el cemento Inacesa Especial sea preferentemente indicado para obras de gran masa ya que desarrolla alrededor de 70 calorías por gramo a los 28 días.

RESISTENCIA AL ATAQUE QUIMICO:

a) Disolución de la cal por aguas puras: estas aguas disuelven la cal liberada por el clinker durante su proceso de hidratación.

En los cementos INACESA la cal liberada se combina con la puzolana formando productos estables, eliminándola de esta forma de su estado libre y vulnerable.

b) Resistencias a los sulfatos; este ataque se caracteriza por la reacción entre los sulfatos y los productos provenientes de la hidratación del aluminato tricálcico del cemento, dando origen a una sal fuertemente expansiva, que produce agrietamientos y disgregaciones que facilitan aún más el ataque químico hasta producir la desintegración.

En el caso de los cementos INACESA, la adición de puzolana permite disminuir el porcentaje de aluminato tricálcico en el producto terminado.

IMPERMEABILIDAD: Con los cementos Inacesa se pueden fabricar hormigones y morteros de alta impermeabilidad, gracias a su finura, su buena trabajabilidad y la formación de productos insolubles de la reacción puzolana-hidróxido de calcio.

Aplicaciones

USOS

Los cementos Inacesa satisfacen todos los requerimientos de la ingeniería y arquitectura actuales.

Sus usos más apropiados de acuerdo al producto son:

CEMENTO INACESA ESPECIAL

- Obras en las que no se especifiquen requisitos especiales
- Obras masivas en que se requiere bajo calor de hidratación
- Fundaciones
- Obras expuestas a ataque químico
- Obras en contacto con aguas puras de alta cordillera.
- Pavimentos
- Suelo-cemento.
- Morteros y estucos.
- Obras marítimas.


CEMENTO INACESA ALTA RESISTENCIA

- Obras que requieren alta resistencia inicial
- Prefabricados de hormigón.
- Obras que se construyan con moldaje deslizante.
- Inyecciones de cemento.
- Hormigonado en tiempo frío.

Responsabilidad Técnica

ASESORIA TECNICA

La Industria Nacional de Cemento S.A. pone a disposición de sus clientes en forma gratuita su servicio de Asesoría Técnica, para el estudio, proyecto e informes técnicos, que tengan relación con los diversos usos de su cemento en obra. Cuenta además, con un completo laboratorio de hormigones y morteros.






Phillips 40 - 4º Piso
Fono: 396038
Santiago - Chile

Yeso Volcan

El Producto

El Yeso Volcán, en sus diversos tipos, cumple con las normas del Instituto Nacional de Normalización (INN), así como también con las normas extranjeras. Su moderna fábrica de Puente Alto está dotada con los últimos elementos de molienda, calcinación y envase, que bajo controles automáticos aseguran una calidad perfectamente regular del producto.

YESO BLANCO VOLCAN

El Yeso Blanco Volcán se entrega en sacos de 30 kgs. Es el yeso de afinado por excelencia y puede ser aplicado sobre las siguientes bases:

- Volcanita ● Mortero de cemento
- Mortero de yeso ● Muros de hormigón
- Muros de ladrillos prensados

YESO REFINADO VOLCAN

Este tipo de yeso se fabrica para usos industriales. Es muy empleado para hacer moldes de vaciado para artefactos sanitarios de loza. Su gran fineza permite hacer moldes sin porosidad, transmitiéndolo al vaciado la suavidad que lo caracteriza.

YESO RETARDADO VOLCAN

El Yeso Retardado Volcán debe usarse en todo trabajo en que se requiera usar mezclas de yeso y arena. Es un yeso fabricado especialmente para aceptar mayor cantidad de arena que cualquier otro yeso, logrando superficies de dureza extraordinaria. Los revoques con Yeso Retardado Volcán pueden aplicarse sobre:

- Volcanita ● Losas de concreto
- Muros de ladrillo o concreto
- Listones de madera

Aplicaciones

YESO BLANCO VOLCAN

El yeso se mezcla solamente con agua. Esta deberá ser limpia y no contener ninguna clase de residuos. Como norma general, se puede establecer que toda agua apta para la bebida es posible de ser empleada.

Para preparar el yeso, se deja caer éste lentamente sobre el agua contenida en la batea hasta que aflore en la superficie. Una vez que ha dejado de burbujear, se agita la mezcla lo suficiente para formar una lechada uniforme, libre de grumos. Si se extrae la mezcla sin agitarla, se obtie-

ne "yeso ahogado" o "yeso fuerte" que, al aplicarlos inmediatamente, forma una capa de gran dureza y resistencia.

Corrientemente el estucador agrega agua a la mezcla, en una cantidad muy superior a la aconsejable y la agita violentamente para apurar el inicio del proceso de fraguado.

Cuando se agrega exceso de agua a la mezcla de yeso, éste toma solamente el agua molecular que requiere y el excedente debe evaporarse, dejando poros en las partes que llenaba el agua.

Mientras mayor cantidad de agua deba evaporarse, mayor será la cantidad de poros que queden en el yeso y, en consecuencia, su resistencia será menor obteniéndose estucos blandos.

Insistimos en el siguiente consejo: **ECHÉ LA MENOR CANTIDAD DE AGUA A LA MEZCLA DE YESO.**

Por otra parte, al agitar excesivamente la mezcla de yeso, una gran proporción de éste ha fraguado cuando se procede a colocarlo, con lo cual no se obtiene la resistencia que se logra cuando una gran parte del fraguado se produce una vez colocado el yeso. Por lo anterior: **NO SE DEBE AGITAR EXCESIVAMENTE LA MEZCLA DE YESO.**

YESO RETARDADO VOLCAN

La preparación de la mezcla de arena y yeso debe hacerse siempre en seco. Se revuelve el yeso con la arena hasta obtener un color gris uniforme. Enseguida se toma un poco de mezcla y se coloca en la batea, adicionando solamente la cantidad de agua necesaria para trabajar inmediatamente la mezcla. La mezcla de arena y Yeso Retardado Volcán no fragua sino después de un plazo largo de tiempo y, por lo tanto, no debe prepararse como un yeso corriente.

El trabajo de revoques debe hacerse siempre en dos capas, cualquiera sea la base que se emplee.

La primera es una capa delgada que se prepara en una proporción de 1:1 y se aplica con el platocho y la media plana. Una vez fraguado la primera capa, y encontrándose parcialmente seca, se procede a fajar para dar el espesor requerido. La segunda capa se prepara en proporción de 1:2, o bien 1:3. Esta segunda capa puede "chicotearse" rectificando el espesor con la regla. El material que cae al suelo, puede emplearse nuevamente siempre que se aplique de inmediato. No es conveniente mezclar este material con una nueva mezcla de yeso, pues en este caso, el material antiguo actúa como acelerador de fraguado.

El rendimiento del Yeso Retardado Volcán es de 4 a 6 m² por saco, en un revoque de espesor normal.

1. ENLUCIDO SOBRE VOLCANITA

La Volcanita no debe mojarse ni rasparse antes de estucar. Es indispensable reforzar los ángulos interiores, los dinteles de puertas y las partes susceptibles de agrietarse con cintas de metal desplegado. En los ángulos interiores bastará una cinta de 10 cm. de ancho doblada en ángulo recto. En los dinteles de puertas y en las ventanas conviene reforzarlos con piezas de mayor ancho. El metal desplegado se fija en la Volcanita por medio de grampas, o bien se corchetea.

En los cielos y en aquellas partes donde se requiera una gran resistencia contra golpes, bastará con enlucir la Volcanita con una capa de Yeso Blanco Volcán de unos 5 mm de espesor. Rendimiento 5 a 7 m² por saco de 30 Kg.

2. ENLUCIDO SOBRE REVOQUE DE YESO

La superficie puede encontrarse parcialmente húmeda para recibir el afinado. El trabajo se hace en una sola mano con un espesor de 2 mm. Rendimiento: 8 a 10 m² por saco de 30 kg.

3. ENLUCIDO SOBRE REVOQUE DE CEMENTO

Se aplica en una sola mano dando un espesor de 2 a 3 mm. Rendimiento: 8 a 10 m² por saco de 30 kg.

4. ENLUCIDO SOBRE MURO DE CONCRETO

Debe cuidarse que la superficie esté libre de impurezas. Si se ha usado moldes, es corriente que éstos se engrasen, y el aceite o la grasa forman una película que impide la adherencia del enlucido. Por lo tanto debe lavarse cuidadosamente usando algún detergente.

Si la superficie que se va a enlucir es excesivamente lisa, habrá que "puntear" antes de hacer el trabajo.

Este enlucido conviene hacerlo en dos capas; la primera es una "talochada" con Yeso Blanco Volcán y arena de estucos en proporción de 1:1. Debe hacerse una "talachada" muy delgada que se deja fraguar. Sobre esta base se coloca la segunda capa de afinado con yeso puro hasta dar un espesor de 2 a 3 mm. Rendimiento: 3 a 4 m² por saco de 30 kg.

5. ENLUCIDO SOBRE MUROS DE LADRILLOS PRENSADOS

Se escobilla el muro para retirar el polvo e impurezas que pueda contener. La porosidad del ladrillo permite una excelente adherencia y el trabajo es similar al que se hace sobre muros de concreto. Rendimiento: 5 a 6 m² por saco de 30 kg.

También se emplea el Yeso Blanco Volcán para la fabricación de planchas y cornisas de yeso. Como este trabajo requiere un yeso de fraguado más rápido, es aconsejable usar un acelerante. El yeso fraguado, seco y molido es el mejor acelerante de fraguado.

SOPROCALCALERIAS E INDUSTRIAS
SOCIEDAD ANONIMAGerencia: Av. Pedro de Valdivia 0193 - 3º Piso
Fono: 235158 - Casilla 9259 - Santiago
Fábrica: Av. Valparaíso s/n - Fonos 23003 - 23341
Casilla 62 - Melipilla
Telegramas: SOPROCAL

El Producto

El término CAL se usa en otras actividades tanto para denominar la caliza o carbonato de calcio, como los derivados de la misma, la cal viva u óxido de calcio y la cal apagada o hidróxido de calcio.

En la construcción sólo se emplean las cales vivas o apagadas. Las primeras obligaban a una hidratación en obra, faena que definitivamente fue eliminada con la utilización de CALES APAGADAS en fábrica, mediante procesos que aseguran una calidad elevada y uniforme.

El uso de la CAL en la construcción se remonta a los tiempos más antiguos y no obstante el desarrollo de nuevos productos, mantiene su vigencia en la actualidad, agregándose cada día nuevos empleos en los países más avanzados.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La fabricación de la CAL consiste en calcinar por debajo de su punto de fusión, caliza o carbonato de calcio, para que desprenda el anhídrido carbónico y se transforme en CAL VIVA u óxido de calcio, la que a su vez se convierte en CAL APAGADA o hidróxido de calcio, mediante el agregado controlado de agua. Dependiendo de su empleo, las cales vivas y apagadas se someten a distintos grados de molienda, antes de su paso por silos previo al ensaque.

En la elaboración de las cales SOPROCAL se utilizan los más modernos procesos y maquinarias, que permiten entregar en todo momento productos controlados por estrictas especificaciones internas y normas internacionales.

La fábrica de SOPROCAL en Melipilla, puesta en marcha en 1964 y ampliada en 1970, es una unidad altamente mecanizada, constituida por equipos importados seleccionados entre los mejores proveedores del ramo.

Los controles de calidad se inician con la extracción de las materias primas y continúan en cada etapa del proceso de fabricación, asegurando la entrega de productos uniformes y de alta calidad.

FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE

Todas las Cales SOPROCAL se entregan en sacos de papel CMPC de 3 pliegos, debidamente impresos.

La fábrica cuenta también con facilidades para despacho a granel, en camiones o containers de los compradores.

Las cales SOPROCAL se venden directamente o por medio de Distribuidores, que cuentan con bodegas en las principales ciudades del país.

La fábrica entrega a domicilio por pedidos mínimos de 100 sacos en Santiago y de 250 sacos en Valparaíso.

VARIEDADES

SOPROCAL elabora los siguientes productos para uso en la construcción:

TIPO 1, Carbonato de calcio.

TIPO 4, Cal Apagada Espuma Superfina.

TIPO 5, Cal Apagada Espuma Especial.

TIPO 6, Cal Hidráulica.

Además de los tipos señalados, SOPROCAL fabrica otros tipos para usos en la agricultura, minería y diversas aplicaciones industriales.

Propiedades y Características

TIPO 1

Carbonato de calcio para uso como filler asfáltico. Molienda 100% bajo malla 30 y 75% bajo malla 200. Sin plasticidad. Sacos de 40 kg.

TIPO 4

Cal Apagada Espuma Superfina. Ley 65% de óxido de calcio libre, equivalente a 85% en hidróxido de calcio. Molienda 95% bajo malla 170.

Color blanco puro. Sacos de 20 kg.

TIPO 5

Cal Apagada Espuma Especial. Ley 50% de óxido de calcio libre, equivalente a 65% en hidróxido de calcio. Molienda 90% bajo malla 170.

Color blanco ligeramente gris. Sacos de 20 kg.

TIPO 6

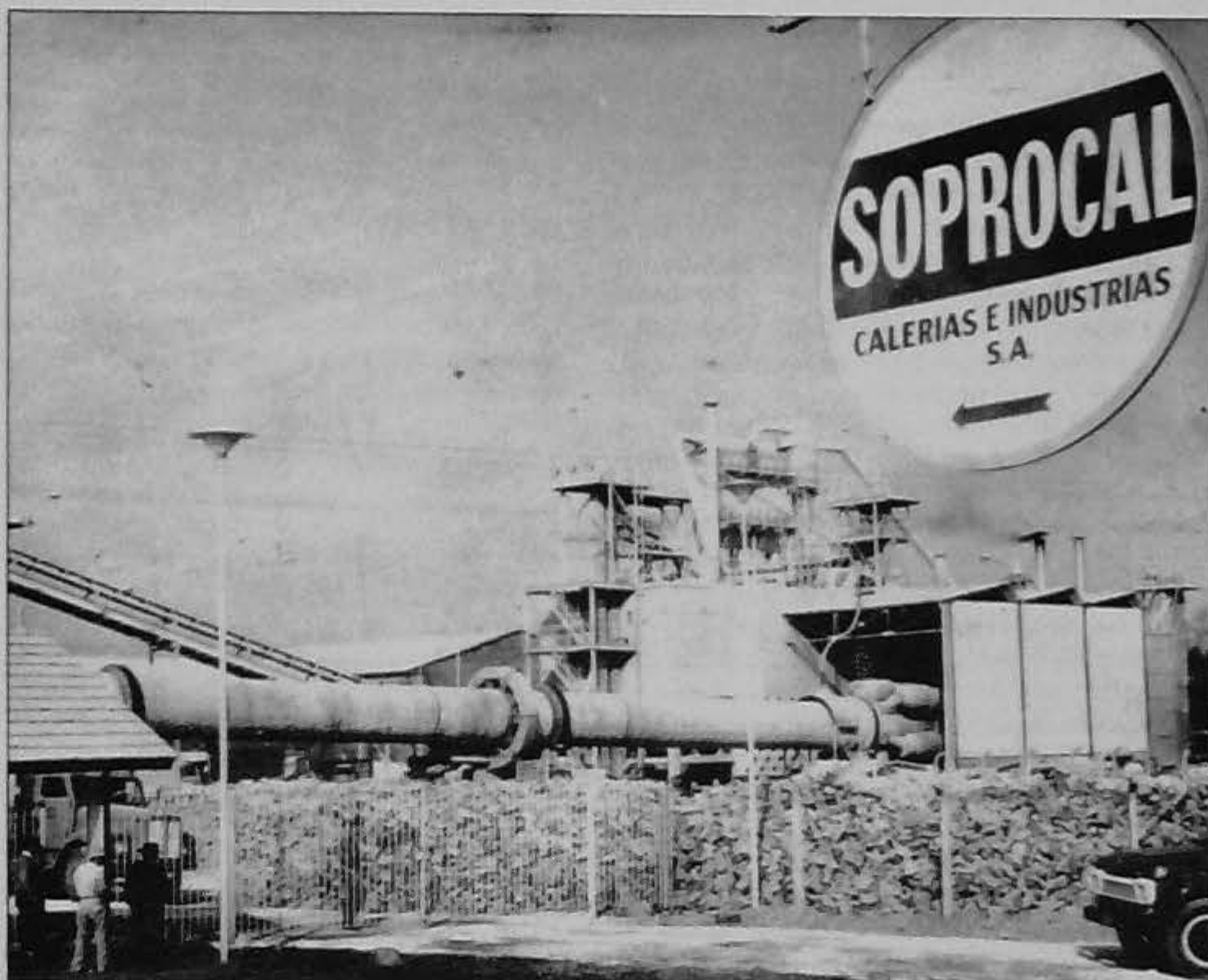
Cal Hidráulica. Se entrega apagada y reposada en silo. Sacos de 25 kg. Cumple con las exigencias químicas y físicas de la Norma DIN 1060.

Aplicaciones

TIPO 1

Con el uso de Carbonato de Calcio como filler, se obtiene mayor densidad y estabilidad en los concretos asfálticos, reduciéndose los poros al nivel mínimo. Para este efecto, se recomienda adicionar 1 a 10% de Carbonato de Calcio Tipo 1 a la mezcla de agregados, producto que es químicamente inerte en contacto con el bitumen.

El tipo 1 cumple también los demás requisitos exigidos por la Norma ASTM respectiva, entre ellos la molienda de 100% bajo malla 30 y 60% mínimo bajo malla 200.



Gerencia: Av. Pedro de Valdivia 0193 - 3° Piso
 Fono: 235158 - Casilla 9259 - Santiago
 Fábrica: Av. Valparaíso s/n - Fonos 23003 - 23341
 Casilla 62 - Melipilla
 Telegramas: SOPROCAL

SOPROCAL
 CALERIAS E INDUSTRIAS
 SOCIEDAD ANONIMA

TIPO 4

La Cal Apagada Superfina Tipo 4 es el producto más fino y apropiado existente en el mercado, para aplicaciones tales como Platachados, Pinturas, Pega de revestimientos cerámicos, etc.

Su color blanco puro y molienda impalpable, unidos al elevado contenido de hidróxido de calcio, aseguran un alto rendimiento en estos empleos.

El Tipo 4 puede utilizarse también para aumentar la plasticidad, trabajabilidad y retención de agua en los morteros y como aditivo en los hormigones, facilitando la colocación del concreto y mejorando su impermeabilidad y trabajabilidad.

El agregado a la mezcla de 5 a 10% en volumen de Cal Apagada Superfina es recomendado para la fabricación de bloques y otros productos de concreto. Su presencia permite obtener concretos más densos y resistentes al agua, cuya plasticidad produce elementos con bordes más precisos y menores pérdidas por roturas.

La Cal Apagada Superfina tiene igualmente aplicación en la preparación de concretos asfálticos en caliente, evitando la separación entre los agregados y el bitumen, y en determinados casos, mejorando su calidad medida por los ensayos de inmersión/compresión.

TIPO 5

La Cal Apagada Especial Tipo 5 cubre un campo de aplicación semejante al Tipo 4, con las limitaciones derivadas de su color y menor contenido de hidróxido de calcio.

Por su menor costo, el Tipo 5 sería el producto indicado para uso en la estabilización de suelos y la mantención de bases bajo pavimentos asfálticos.

La estabilización de suelos con cal muestra un enorme crecimiento en EE.UU. La arcilla debe estar presente para que la cal pueda reaccionar con la sílice y alúmina, formando complejos compuestos que transforman el suelo en una masa estable no sensible a la saturación de agua. Los porcentajes de cal a emplear varían entre 3% y 5% en peso referido a suelo seco, dependiendo de ensayos en laboratorio. En EE.UU también se ha desarrollado una técnica para tratar pavimentos flexibles que se deterioran debido a fallas en la base, causadas por la intrusión de arcillas plásticas o hundimiento de la base en un fondo de arcilla, durante períodos de elevada humedad.

TIPO 6

La Cal Hidráulica, Tipo 6, es un producto destinado a usarse fundamentalmente en la preparación de morteros para albañilería y estucos, en la confección de rellenos sobre losas y en otras aplicaciones semejantes.

El uso de cal en estos morteros mejora su plasticidad, trabajabilidad y retención de agua, disminuyendo las contracciones de fraguado, las eflorescencias y el costo de la obra.

SOPROCAL recomienda su utilización en morteros mixtos Cemento/CAL HIDRAULICA/Arena.

La relación entre los distintos componentes del mortero depende de su utilización y de la calidad de los áridos, siendo las más corrientes:

CEMENTO	CAL HIDRAULICA	ARENA	USOS
1 saco de 42,5 kg	2 sacos de 25 kg.	300 litros	Estucos interiores
1 saco de 42,5 kg.	1 saco de 25 kg.	200 litros	Albañilerías Estucos exteriores
1 saco de 42,5 kg.	1 saco de 25 kg.	270 litros	Albañilerías no soportantes. Estucos

La Cal Hidráulica también se emplea en la preparación de morteros livianos para relleno, recomendándose la siguiente dosificación para 1 m³:

4 sacos de 25 Kg. c/u de CAL HIDRAULICA
 4 sacos de 42,5 kg. de cemento
 360 litros de arena
 1.000 litros de perlas de poliestireno

Responsabilidad Técnica

GARANTIAS

SOPROCAL garantiza la calidad de los productos que vende en base a las propiedades y características expuestas en el N° 3 anterior. Los eventuales reclamos deben presentarse dentro de los 7 días de salida la mercadería de fábrica y referirse a productos conservados en sus envases originales.

CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad de las cales SOPROCAL alcanza todo el proceso, tomándose testigos de cada entrega, los que se conservan durante 15 días.

NORMAS

En el país no existen Normas oficiales para las Cales de Construcción. No obstante lo expuesto, SOPROCAL controla su producción por estrictas normas internas, equivalentes a normas internacionales o a disposiciones reglamentarias vigentes en el país.

SERVICIO TECNICO

SOPROCAL pone a disposición de sus clientes un servicio de Asesoría Técnica, para el estudio de su caso específico. Este servicio es gratuito e incluye la asesoría en el empleo en obra de nuestros productos.

Para los efectos anteriores, la Fábrica cuenta con personal especializado y Laboratorios Químico y Físico con equipos completos.



Planta y Oficinas: Av. Ferrocarril 5198 - Cerrillos
Fonos 571096 - Casilla 13750
Cables: ARRIP - Santiago-Chile

El Producto

DEFINICION

Los productos entregados por esta planta son agregados pétreos clasificados, componentes básicos en la elaboración de hormigones de alta calidad. Son estos:

- GRAVA
- GRAVILLA
- AGREGADO FINO

Además de cualquier otro agregado pétreo según pedido.

PROCESO DE OBTENCION

La mezcla natural es extraída de pozos propios cercanos a la planta y sometidos a los siguientes procesos hasta la obten-

ción de los agregados pétreos clasificados:

- Extracción y transporte de la mezcla natural a la planta.
- Trituración y reducción de la mezcla a tamaño máximo de 2 1/2".
- Transporte y vaciado a túneles de acopio mediante cintas transportadoras.
- Proceso de reducción a tamaño máximo 1 1/2" a través de granuladoras.
- Tamizado y lavado de los tres tipos básicos de agregados pétreos. (Agregado grueso, medio y fino).
- Proceso de relave del agregado fino.
- Distribución y acopio de la grava, gravilla y agregado fino.

La planta cuenta con un equipo propio mecanizado para la extracción, transporte y distribución a obra de los productos obtenidos.

La producción media diaria de la planta es de 2.200 m³. Pudiendo además produ-

cir cualquier otro tipo especial de agregado grueso, medio o fino.

Tipos y Variedades

La planta produce los siguientes agregados pétreos:

MATERIAL	DIAMETRO
GRAVA	de 1 1/2" a 3/4"
GRAVILLA	Nº 4 de 3/4" a (4,76 mm.)
AGREG. FINO	Nº 100 bajo 3/8" a (0,149 mm.)

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS MEDIAS ARIDOS ARRIP-AÑOS 1968 a 1978

1.- COMPOSICION GRANULOMETRICA

TAMICES ASTM mm.	PORCENTAJE QUE PASA, EN PESO		
	GRAVA Nch 163	GRAVILLA Nch 163	ARENA Nch 163
2" 50.8	100 100		
1 1/2" 38.1	96 90-100		
1" 25.4	43 20-55	100 100	
3/4" 19.0	13 0-15	98 90-100	
1/2" 12.7	4	46	100
3/8" 9.52	3 0-5	14 20-55	98
Nº 4 4.76	2	3 0-10	79(100) 95-100
Nº 8 2.38		0-5	68 (86) 80-100
Nº 16 1.19			58 (73) 50-85
Nº 30 0.59			40 (51) 25-60
Nº 50 0.297			16 (20) 10-30
Nº 100 0.149			4 (5) 2-10
MODULO FINURA	7.86	6.85	3,37 (2,65)

NOTA: En el caso de la arena, se indica en paréntesis, la granulometría de la fracción bajo el tamiz ASTM Nº 4 (4,76 mm.).



2.- CONSTANTES FISICAS			
ENSAYE	GRAVA-Nch 163	GRAVILLA Nch 163	ARENA-Nch 163
Densidad aparente, Kg/dm ³	1.53 —	1.52 —	1.76 —
Peso específico, Kg/dm ³	2.66 —	2.65 —	2.71 —
Huecos, %	42 —	43 —	35 —
Material bajo Tamiz 0,08 mm. %	0.2 máx. 1.0	0,2 máx 1.0	1.7 máx 5.0
Impurezas orgánicas	— —	— —	No contiene

3.- MEZCLAS RECOMENDADAS PARA GRAVA 1 1/2" - N° 4 (PROPORCIONES GRAVA-GRAVILLA, EN PESO)				
TAMIZ ASTM-mm	PORCENTAJE QUE PASA, EN PESO			
	70 - 30	60 - 40	50 - 50	Nch 163
2 - 50.8	100	100	100	100
1 1/2 - 38.1	97	98	98	95 - 100
1 - 25.4	60	66	72	
3/4 - 19.0	38	47	56	35 - 70
1/2 - 12.7	17	20	25	
3/8 - 9.52	6	8	9	10 - 30
N° 4 - 4.76	2	2	2	0 - 5

PRODUCTOS ESPECIALES

1. Lastre de vías férreas.
2. Gravillas para hormigones asfálticos.
3. Mezcla estabilizada para bases.
4. Grava y gravilla para filtros.

PROPIEDADES

Los agregados pétreos poseen una granulometría de acuerdo a normas.

Son materiales limpios, exentos de sales o impurezas orgánicas, con gran adherencia y tenacidad.

Los valores medios de granulometría, densidades, pesos específicos, contenido de material más fino que tamiz N° 200 separado por lavado, módulo de finura, se podrán observar en el cuadro de granulometría y constantes que representa el promedio de análisis periódicos realizados por laboratorios especializados.

Estos valores corresponden a los recomendados por las normas Inditecnor.

Estos agregados, debido a su textura, tienen un bajo porcentaje de absorción.

Aplicaciones

ENUMERACION DE USOS

La técnica avanzada de hormigón requiere del uso de materiales pétreos clasificados; se obtienen mejores rendimientos, economía en la dosis de cemento, mejor trabajabilidad del hormigón y una mayor facilidad de colocación de acuerdo al tamaño máximo del agregado grueso en estructuras densamente armadas.

La adecuada elección de la proporción de agregados grueso y medio permite reducir a límites aceptables la cantidad del árido fino, hecho que gravita en reducción de la relación agua/cemento (mayores resistencias del hormigón).

Estas mayores resistencias obtenidas son usadas en la construcción de losas cáscaras, vigas pretensadas para construcción de edificios, puentes, etc.

En general, la adecuada proporción de agregados en la confección de hormigones nos dará mayores resistencias y costos más bajos, hecho que puede ser aplicado para cualquier tipo de construcción de hormigones.

ALMACENAJE

Los grandes acopios de agregados en obra que no se renuevan no son aconsejables, por estar expuestos a captar las impurezas del medio ambiente.

EXPERIENCIA

Los agregados pétreos de Soc. Minera Arrip S.A. son empleados en experiencias e investigaciones en los Laboratorios de Ensayo de Materiales y en toda obra de importancia.

Destacamos, entre otras, las siguientes:

METRO DE SANTIAGO
 CENTRO SANTA MARIA
 CLINICA ALEMANA
 INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR
 PALACIO DE LA MONEDA
 INDUSTRIA "EGASA"
 COMPAÑIA CERVECERIAS UNIDAS (RENCA)
 CRIPTA DE LOS HEROES
 CENE
 HIPERMERCADO JUMBO
 HOTEL SHERATON SAN CRISTOBAL



Agregados Petreos Ripio, Gravilla, Arena, Estabilizado.



PLANTA TRITURADORA, LAVADORA Y SELECCIONADORA DE ARIDOS

El Producto

La Planta de AGREP LTDA. produce los siguientes Agregados Pétreos:

MATERIAL	DIAMETRO NOMINAL
Grava	de 1 1/2" a 3/4"
Gravilla	de 3/4" a 3/8"
Arena	de 3/8" a N° 100
Estabilizado	de 1 1/2" tamaño máximo

Etapas del Proceso

- Extracción y transporte de la materia prima a chancador primario de mandíbula;
- Trituración y reducción bajo 4";
- Proceso de reducción al tamaño máximo de 1 1/2" por chancador secundario de cono;
- Tamizado y lavado de los tres tipos básicos (agregado grueso, mediano y fino);
- Proceso doble tratamiento de relave del agregado fino;
- Distribución y acopio de ripio, gravilla y arena por cintas transportadoras.

La Planta cuenta con equipo mecanizado para la extracción, transporte y distribución del producto obtenido. Su capaci-

dad instalada de producción es superior a 1.000 m³. diarios, pudiendo además producir cualquier otro tipo especial del árido, grueso, mediano o fino.

Productos Especiales

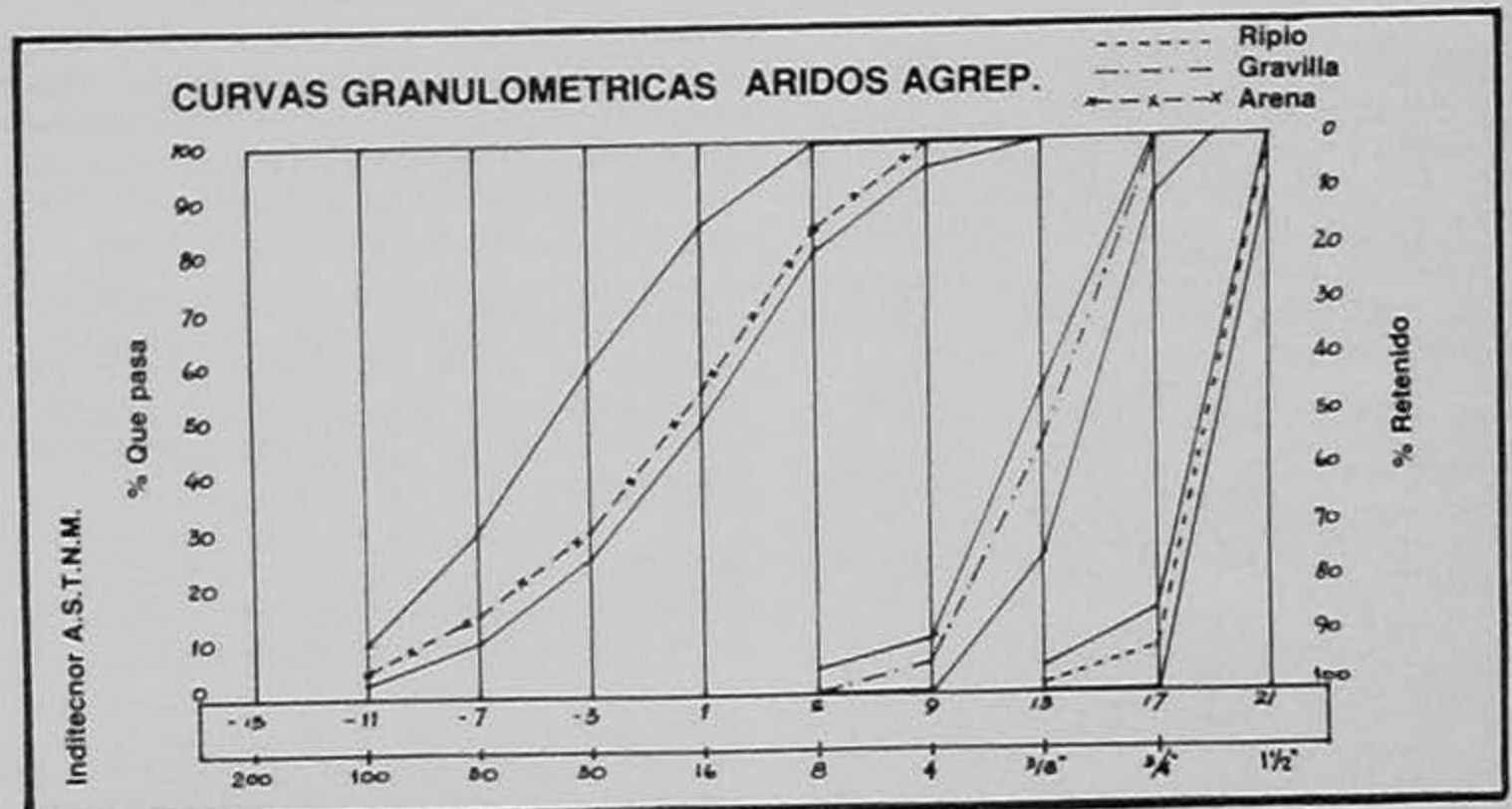
- 1.- Gravilla para Hormigones asfálticos;
- 2.- Mezclas estabilizadas para bases de caminos y carreteras;
- 3.- Estabilizado natural;
- 4.- Mezclas de áridos para filtros.

Aplicaciones

La técnica avanzada del Hormigón, en el desarrollo de la edificación, la necesidad de construcción de mejores carreteras, requieren del uso de materiales pétreos clasificados y lavados que cumplan con las exigencias de Normas Inditecnor.

VENTAJAS DE SU APLICACION:

- Costo menor por mejor aprovechamiento de los áridos;
- Menores dosis de cemento;
- Mayor trabajabilidad de Hormigón;
- Facilidad de colocación por su tamaño máximo del agregado grueso, con menor utilización de mano de obra.





El Producto

DEFINICION

Productos Químicos para Construcciones. Tecnología Suiza con más de 70 años de liderato en el mundo. Fabricados en Chile desde 1942.

CLASIFICACION

Los productos SIKA se agrupan en cuatro áreas especiales:

HORMIGON Y MORTERO

RESINAS Y REVESTIMIENTOS

JUNTAS

IMPERMEABILIZACION FLEXIBLE

Hormigón y Mortero

ADITIVOS

SIKA 1

Impermeabilizante integral para morteros y hormigones, indicado en la construcción de piscinas, estanques, canales, muros subterráneos, estucos impermeables y obras bajo nivel de agua.

SIKA 2

Acelerador ultrarápido del cemento, para obturar grietas o perforaciones con presiones de agua.

SIKA 3

Acelerador controlable del fraguado para morteros y hormigones, indicado cuando se requieren altas resistencias iniciales, tales como: hormigonado en tiempo frío, rápido descimbre o puesta en servicio, etc.

SIKA 4A

Acelerador de fraguado e impermeabilizante de mortero y hormigón. Su uso es indicado en elementos que requieran altas resistencias iniciales e impermeabilidad tales como: túneles, galerías, canales, hormigones en contacto con aguas agresivas, etc.

SIGUNIT

Acelerador para hormigón y mortero proyectado, aplicable sobre superficies húmedas o filtrantes en donde se aplique ésta técnica.

SIKAMENT

Superfluidificante para hormigón, su uso es indicado cuando se requieren altas resistencias mecánicas en todas las eda-

des o para la obtención de un hormigón fluido en elementos esbeltos y/o con alta cuantía de acero.

PLASTIMENT

Plastificantes del Hormigón, en dos tipos: de fraguado normal o con retardo. Su uso es indicado para la obtención de hormigones de altas resistencias mecánicas, o para aumentar su trabajabilidad.

SIKA RETARDER

Retardador del fraguado del cemento, indicado en el hormigonado en grandes masas, en tiempo caluroso, bajo agua, transporte a distancia.

SIKACRETE

Acelerador del fraguado y plastificante del hormigón. Su uso es indicado cuando se requieren altas resistencias iniciales y buena trabajabilidad.

FRO BE

Incorporador de aire indicado para hormigones expuestos a ciclos de hielo-deshielo, ataques químicos, etc.

FRIOPLAST

Plastificante e incorporador de aire de varios tipos, indicado para el uso en hormigones expuestos a ciclos de hielo-deshielo, en ambientes agresivos, etc.

SIKA LATEX

Aditivo para la adherencia de morteros de cemento, apropiado para nivelación de pisos, revoques de poco espesor, etc.

INTRAPLAST

Expansor y estabilizador de morteros y hormigones, indicado en todas las aplicaciones que se necesite eliminar retracciones de fraguado tales como, reparaciones de nidos de piedra, grietas, inyección en cables de pretensado, etc.

VARIOS

SIKALISTO

Morteros listos de dos tipos, mezcla acelerada o impermeable. Producto indicado para usos o reparaciones menores, de fácil aplicación en instalaciones de artefactos, empotrado de elementos, etc.

SIKA PRONTO

Mezcla en polvo lista para el uso, de endurecimiento muy rápido, apropiado para anclajes, fijación de tacos para fajas de estucos, etc.

BINDA

Adhesivo en polvo para pegar azulejos, o revestimientos livianos en general.

SIKA TOP

Morteros listos de dos componentes a base de cemento, modificados mediante

una suspensión acrílica y de elevadas resistencias mecánicas. En cuatro tipos: emulsión de adherencia, mortero autonivelante, mortero tixotrópico y mortero de reparación.

TRATAMIENTOS SUPERFICIALES DEL HORMIGON

SIKA FORM

Desmoldante para los encofrados, en dos tipos: para moldajes de plástico o metal y de madera.

RUGASOL 200

Retardador superficial del fraguado del hormigón, apropiado para hormigón con agregados a la vista. Para tratamiento superficial del hormigón ya sea en una junta de hormigonado u obtener superficie rugosa para colocar posteriormente algún tipo de revestimiento.

ANTISOL

Compuesto de curado para aplicar pulverizado sobre el hormigón fresco, ya sea en losas, pavimentos, canales, etc.

Resinas y Revestimientos

SISTEMAS EPOXICOS ESTRUCTURALES

SIKADUR 31

Adhesivo epóxico de dos componentes, tixotrópico. Adhiere sobre húmedo, para anclajes y reparaciones aún sobre la cabeza, endurecimiento rápido y elevada resistencia a la tracción.

SIKADUR 41

Mortero epóxico de tres componentes, tixotrópico. Adhiere sobre húmedo, para reparaciones en volumen sobre la cabeza y muros. Elevadas resistencias mecánicas.

SIKADUR 42

Mortero epóxico de tres componentes, muy fluido, de elevada adherencia y resistencias mecánicas, para relleno de asientos de placas, anclajes en losa etc.

SIKADUR 43

Mortero epóxico de tres componentes, para reparaciones y parches en losas, pavimentos, muros de hormigón.

SIKADUR 52

Sistema epóxico de dos componentes muy fluido para inyección de grietas por gravedad o bajo presión.

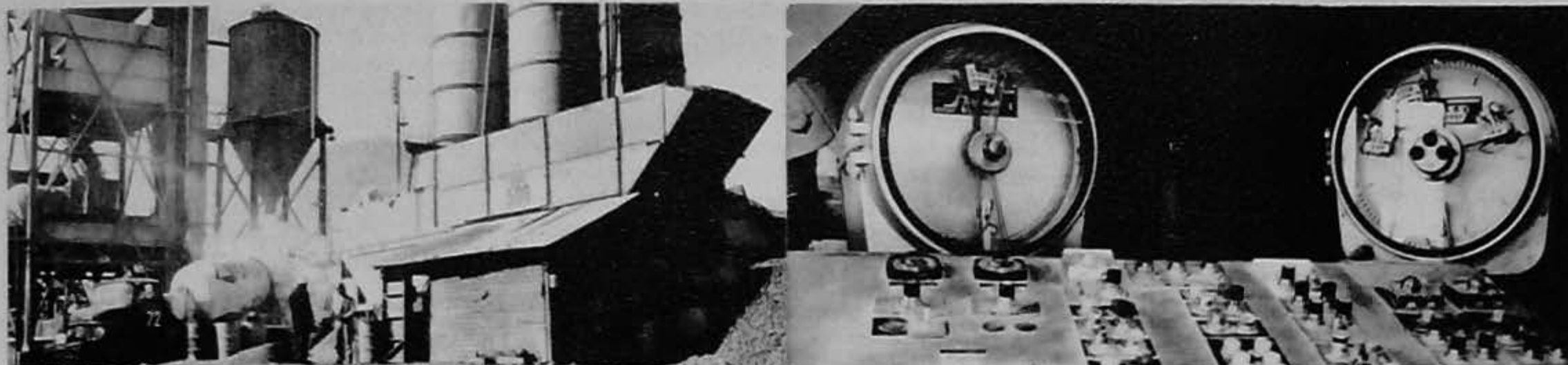
COLMA FIX 32

Adhesivo epóxico de dos componentes, para unir hormigón fresco con endurecido, anclaje de pernos.

Hormigones, Morteros y sus Agregados, Hormigones Preparados

PLANTA DOSIFICADORA

CONTROL AUTOMATICO DE DOSIFICACION



El Producto

DEFINICION

AGREP LTDA. produce hormigones premezclados en cantidades exactas y controladas, distribuyéndolos a obras de edificación y pavimentación.

Son utilizados agregados petreos (ripio, gravilla y arena) de calidad uniforme, lavados y seleccionados a una granulometría apropiada, procedentes de pozos propios y tratados en nuestra planta de áridos.

Fabricación

La preparación de los Hormigones AGREP se hace en planta automática, donde se regula el peso de los áridos, del cemento y el agua en la dosificación exacta.

Producción

5.000 m³. de promedio mensual en producción de hormigones han permitido hacer entregas garantidas, obteniendo con ello prestigio y la confianza de los usuarios.

Tipos y Variedades Producidas

Clasificación	Resistencia a la Compresión (28 días de edad)
Clase A	120 Kg./cm ² .
Clase B	160 Kg./cm ² .
Clase C	180 Kg./cm ² .
Clase D	225 Kg./cm ² .
Clase E	300 Kg./cm ² .
Clase (pavimento Serviu)	300 Kg./cm ² .
Clase (pavimento Serviu)	45 Kg./cm ² . (Flexotracción)

AGREP prepara además Hormigones con otros tipos de dosificaciones; con aditivos, acelerador o retardador de fraguado, impermeabilizantes, plastificantes etc., de acuerdo a los requerimientos.

Los Hormigones son controlados según Normas Inditecnor.

Forma de entrega

Los Hormigones AGREP se entregan premezclados en la misma Obra. Su transporte se hace en camiones Mercedes Benz equipados con Betonera REX Tib II de 5 m³. de capacidad.

Horarios Normales de Entrega - De Lunes a Viernes de 8 a 18 horas, sin interrupción; y en horarios extraordinarios a convenir con anticipación, sin recargo alguno, durante las 24 horas del día.

Propiedades y Características

AGREP LTDA. DISPONE DE Laboratorios Técnico de ensayo en el que trabaja personal profesional altamente calificado. En él se analizan muestras retiradas cada 50 m³. de producción, lo cual le permite entregar hormigones de propiedades uniformes y garantidas.

HORMIGONES AGREP REPORTA ENTRE OTROS LOS SIGUIENTES BENEFICIOS:

- Dosificaciones exactas en peso
- Resistencias garantidas
- Granulometría uniforme y controlada
- Agregados pétreos lavados
- Rápidez y limpieza en la construcción
- Control permanente de laboratorio
- Asesoría técnica gratuita
- Economía de Cemento
- Economía de Acopio de Aridos
- Economía en Instalaciones
- Economía en Bodegas

- Economía en Arriendo de Maquinarias
- Economía en Mano de Obra
- Economía en Control, Tiempo y desperdicio

Aplicaciones

Los Hormigones AGREP pueden ser usados en cualquier tipo de Obra, tanto en Edificación como en Pavimentación ú Obras de arte varias, para lo cual el cliente cuenta con la asesoría de AGREP.

Experiencias

La experiencia y conocimientos adquiridos por AGREP a través de los años en el suministro de Hormigones Premezclados nos habilitan a recomendar su aplicación en todo tipo de Obras de Construcción.

EDIFICIO LOTA



Oficina y Planta N° 1
Lira 2330 Fono 514030
Planta N° 2
Avda. Pte. Riesco 5296 Fono 486658
Santiago



Hormigones y Morteros Premezclados a Pie de Obra

El Producto

DEFINICIONES Y COMPONENTES

Hormigones y Morteros premezclados a pie de obra, de dosificaciones técnicamente controladas y que cumplen con las prescripciones de las normas nacionales y extranjeras.

Se usan áridos (arenas y gravas) de calidad uniforme, lavados y de granulometrías estables y continuas, especialmente seleccionadas, que cumplen con todos los requisitos de INN-NCH 163 of. 79. La Sociedad Minera Nueva Cerrillos Ltda. es la Compañía subsidiaria de Concretos Ready Mix S.A., que provee los áridos triturados, clasificados y lavados en forma industrial.

Los cementos hidráulicos son de producción nacional, en los grados corrientes y de alta resistencia, según lo establecen las normas INN-NCH 148. Los aditivos son los adecuados a las necesidades del cliente y sus efectos se controlan previamente en el Laboratorio de Tecnología de Hormigón de la Empresa.

Fabricación

Los Hormigones y Morteros de Ready Mix se dosifican en peso. Una flota de camiones agitadores y mezcladores se encarga de la homogeneización de las mezclas y de su transporte hasta la obra. Los camiones tienen capacidades de 5,5; 6,5 y 7,5 m³.

CIFRAS DE PRODUCCION

En 15 años, se ha producido más de 1.000.000 m³. La capacidad instalada de la Planta N° 1 es de 12.000 m³ en el mes y, normalmente, los tradicionales camiones de Ready Mix están saliendo de Lira 2320 para entregar 500 o más m³ en cada día, al borde de las más importantes obras de construcción de la capital.

La Planta N° 2, ubicada en el corazón de la comuna de Las Condes, tiene una capacidad de 5.000 m³ en cada mes, inaugurada en Julio de 1979 para ofrecer un más rápido y eficiente servicio a esa progresista zona de Santiago.

Las cifras indicadas justifican la confianza que los proyectistas y los constructores tienen en los "Hormigones de Ready Mix", nombre que ha pasado a ser el sinónimo del "premezclado" en Chile.

Tipos y Variedades

Los hormigones premezclados "Ready Mix" cubren la serie común de resistencia mecánicas prescritas por INN-NCH 170. Dichas resistencias, antiguamente conocidas por A-120; B-160; C-180; D-225 y E-300 Kg/Cm², se entregan en clases desde H-50 (hormigón de 50 kg/Cm²) hasta H-400 (Hormigón de 400 Kg/cm²), cumpliendo ampliamente con lo prescrito en NCH 170 y las normas internacionales de hormigón, con un nivel de confianza de 90%.

Se producen hormigones de docilidad requerida para pavimentos, en las calidades H-250 y H-300.

A pedido del cliente, se usa aditivos capaces de perfeccionar la excelente calidad de los hormigones "Ready Mix", otorgándoles características especiales de aceleración o retardo del fraguado y/o endurecimiento, mayor plasticidad, impermeabilidad, incorporación de aire, etc.

Los tamaños máximos de los áridos están de acuerdo con las necesidades de las obras. La producción común es de $D_n=40$ mm. (1 1/2") pero es frecuente producir "hormigón gravilla" con un tamaño máximo nominal de 20 mm. (3/4") y morteros, generalmente de "baja densidad", fabricados con perlas de poliestireno expandido.

La variedad de productos es grande, ya que el Departamento Técnico Ready Mix está permanentemente estudiando los casos de hormigones especiales que se solicitan desde las obras.

Forma de Entrega

El "Hormigón Ready Mix" llega mezclado hasta la misma obra.

La docilidad común en edificación es de 7 ± 1 cm (como Abrams, NCH 1019) y en pavimentos es de 4 ± 1 cm. Otras docilidades deben ser acordadas con el Departamento Técnico para hacer los ajustes correspondientes en las proporciones de la mezcla. Los cambios de docilidad pedidos a la llegada del camión dejan a la resistencia y a la uniformidad de la mezcla bajo la exclusiva responsabilidad del constructor.

El vaciado se hace sobre tolva de recepción y, cuando la obra lo permite, se llega directamente al moldaje o elemento hormigonado.

La entrega normal es de Lunes a Viernes desde 8 a 17 horas. El Departamento de Ventas Ready Mix puede proporcionar, con recargos convenidos previamente, entregas en menor volumen de hormigón entregas con mayor tiempo de permanencia del camión en la obra (lo normal es inferior a 20 minutos) o despachos de hormigones en día Sábado o en horas fuera del horario oficial.

Propiedades y Características

RESISTENCIAS

Las resistencias cumplen con las normas nacionales y son garantizadas por la Empresa, dentro de las tolerancias establecidas en INN-NCH 170 (nueva versión 1979), Manual de Carreteras de MOP y ASTM-C 94 "Standard Specification for Ready Mix Concrete".

Las resistencias se verifican en el momento de la entrega, para lo que la empresa dispone de Laboratorio de Tecnología del Hormigón y de personal idóneo, que extrae las muestras y asesora al Constructor.

OTRAS PROPIEDADES

La experiencia de la Empresa queda reflejada en la entrega de hormigones con la docilidad, durabilidad y aspecto que exigen las modernas técnicas de construcción, dentro de un nivel de economía razonable. Estas propiedades y características se mantienen dentro de un grado de uniformidad que solamente se puede proporcionar con áridos muy controlados y equipos manejados por personal especialmente entrenado.

CARACTERISTICAS

Las Empresas Constructoras y los Proyectistas hacen, cada vez, un uso más intensivo del "hormigón premezclado", siguiendo las tendencias de la industria de la construcción de todas partes del mundo.

Esto se origina en los mayores niveles de exigencias prescritos en las especificaciones y en:

- la seguridad de un hormigón controlado en peso;
- La garantía de resistencia mecánicas y de la docilidad adecuada;
- El uso de áridos uniformes y de calidad industrial;
- La asesoría permanente de profesionales especializados y
- Un horario de entrega programado con el cliente.



Oficina y Planta N° 1
Lira 2330 - Fono 514030
Planta N° 2
Avda. Pte. Riesco 5296 - Fono 486658
Santiago.

El uso de hormigones premezclados tiene beneficios adicionales en:

- la economía de espacio y limpieza de la obra;
- la menor probabilidad de mermas de áridos, cemento y aditivos;
- la economía en las instalaciones de faena (bodegas, acopios) y obra de mano y supervisión;
- disponibilidad de una gran capacidad de producción en los momentos de máxima necesidad en la obra, como de la posibilidad de recibir una pequeña cantidad de hormigón en el momento oportuno;
- obtención de hormigones en la iniciación de las obras, como inicio de una instalación de faenas;
- uso de hormigones de calidades especiales.

Aplicaciones

Los hormigones premezclados Ready Mix se pueden usar con seguridad en cualquier tipo de elementos de la construcción normal.

La aplicación tiene que cumplir con las prescripciones corrientes establecidas en los organismos, normas y especificaciones particulares de la obra.

Cualquiera duda o instrucción adicional puede ser expuesta a la Asesoría Técnica Ready Mix, cuyo Departamento Técnico se preocupará de solucionar el problema específico o de hacer fabricar el hormigón requerido.

Durante más de 15 años se han despachado más de un millón de metros cúbicos de hormigón premezclado para numerosas obras públicas y privadas. Ello deja a la vista la eficiencia y calidad del hormigón Ready Mix y es muestra de la amplitud de las aplicaciones del producto. Es un largo tiempo y es una gran cantidad de hormigón colocado en los edificios, pavimentos, industrias, urbanizaciones, obras hidráulicas de la capital de Chile.



Gerencia: Teatinos 333 10° Piso Fono 726815
 Planta: Vasconia 117 A Fono 515216

Prefabricados de Hormigón, Hormigones Premezclados
Armados Pretensados Postensados

El Producto.

Elementos de hormigón armado y preten-
 sado con aplicación a la vivienda, edifica-
 ciones en general, construcciones indus-
 triales, obras públicas, instalaciones de-
 portivas, etc.
 Prefabricación en planta con hormigones
 altamente controlados, confieren a los
 elementos excelentes características es-
 tructurales y estéticas, garantizadas por
 un control de calidad permanente.
 Los elementos prefabricados pueden ser
 entregados en la planta, a pie de obra, o
 montados sobre la estructura correspon-
 diente.
 Hormigones premezclados en planta do-
 sificadora, transportados a obra por ca-
 miones betonera.

**Propiedades y
 Características**

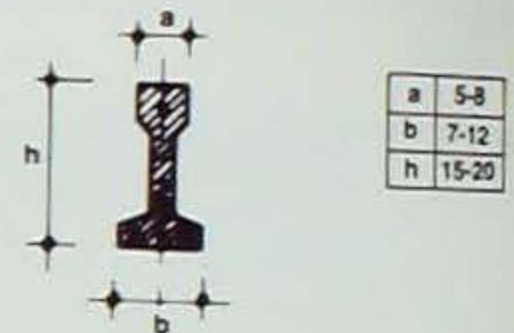
Los elementos prefabricados con hormi-
 gones curados al vapor, alcanzan en po-
 cas horas altas resistencias que los hacen
 aptos para ser transportados y montados,
 con lo cual su puesta en servicio es muy
 rápida. Con el empleo de elementos pre-
 tensados, se reducen las secciones a 1/4
 ó 1/5 de las secciones de hormigón arma-
 do equivalentes, con lo cual disminuye
 notoriamente el peso de las estructuras.
 Se obtienen elementos sin riesgos de
 grietas o fisuras.
 Aumentan las velocidades de construc-
 ción, al independizar la obra tradicional,
 de la prefabricación en planta.
 Eliminación total de moldajes y alzapri-
 mas.

Aplicaciones

VIGUETAS PRETENSADAS

Elementos livianos para apoyos de losas
 en pisos y cielos.

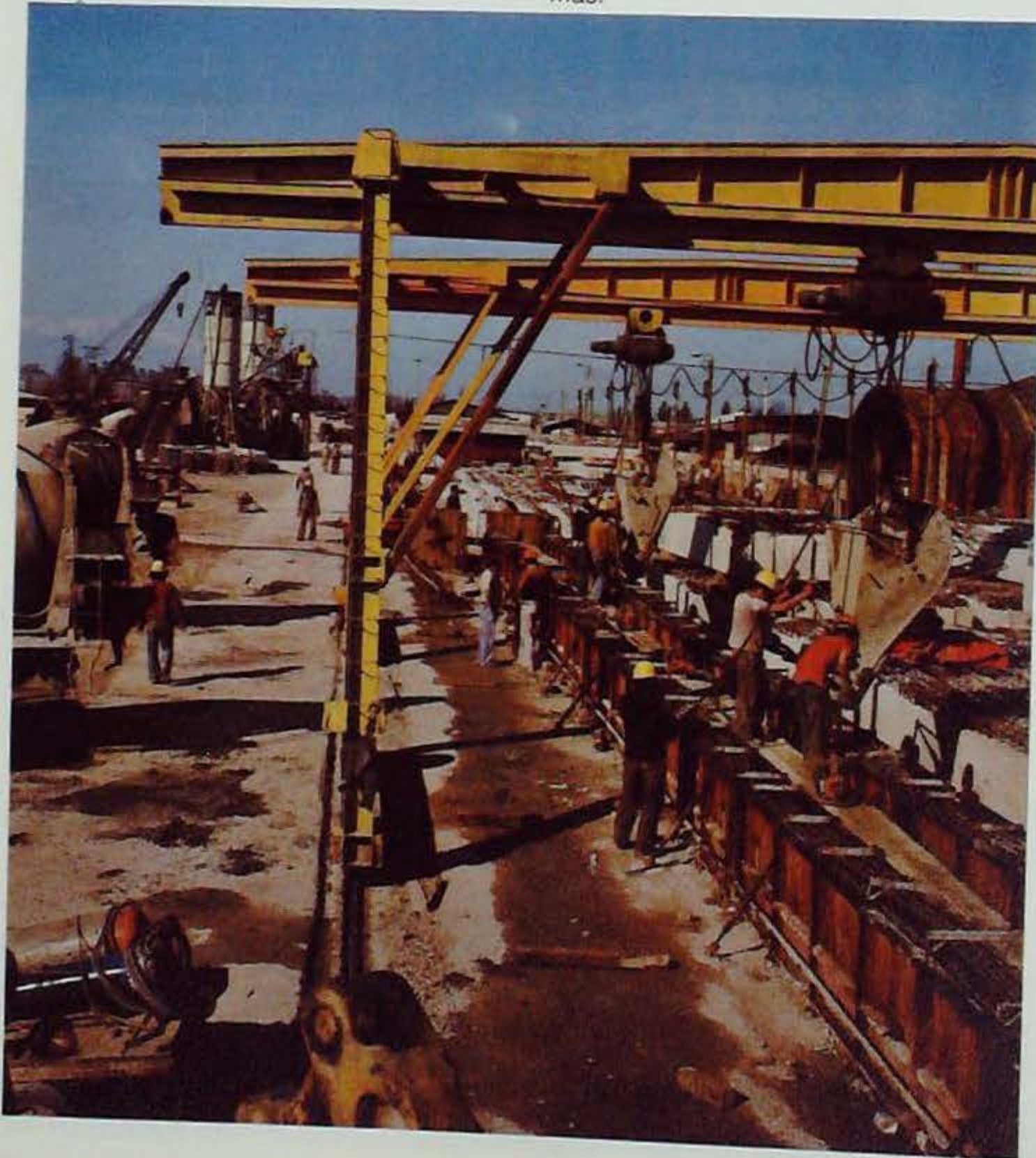
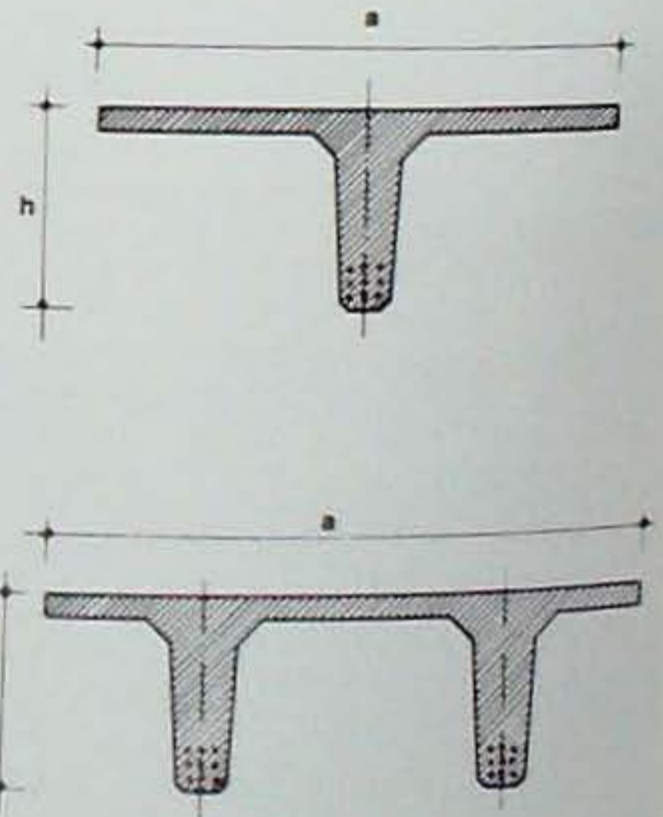
Espaciamiento 0.50 - 1.00 mt.
 Luces 4.0 - 7.00 mt.



VIGAS T Y TT

Solución apta para cubrir luces mayores
 en recintos que requieren espacios libres
 de pilares, en la industria, salas de clases,
 edificios públicos, estacionamientos etc.

a	h	s.c	luces
1.00-1.50	0.20-0.45	250-1500 k/m ²	4-12 mts.



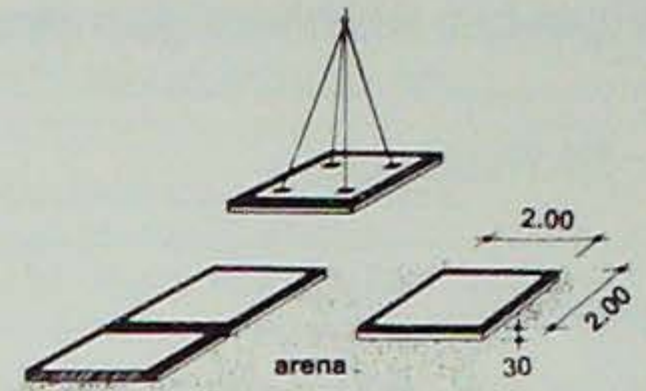
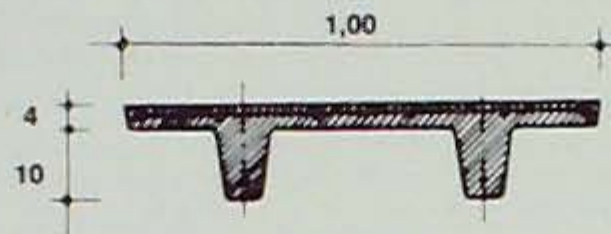
DEVCRET

Gerencia: Teatinos 333 10° Piso Fono 726815
 Planta: Vasconia 117 A Fono 515216



LOSETA LIVIANA EN HORMIGON ARMADO TIPO TT 14

Modulada en un metro de ancho y luz variable, es apta para su uso, como piso, con sobrelosa colaborante en edificaciones varias, hasta luces de 4 mts. Pretensada o apoyada a 1/5 de su luz, cubre vanos de 6 mts. Sin sobrelosa puede ser usada como solución de techumbre.

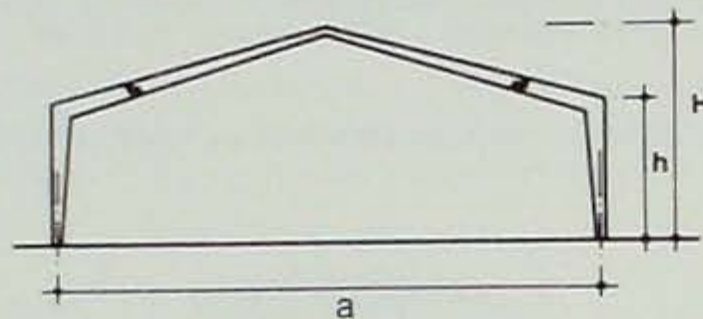
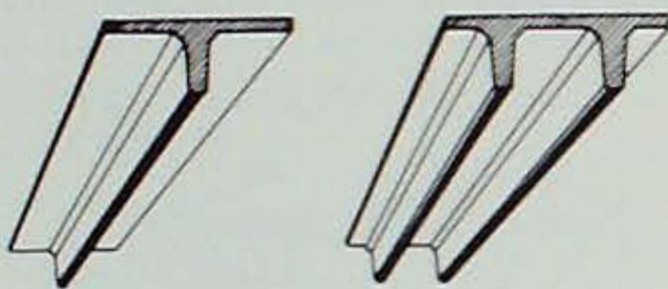


PLACAS PARA PAVIMENTOS INDUSTRIALES RECUPERABLES

Permiten cubrir grandes zonas para tráfico lento de vehículos pesados. Montadas sobre cama de arena enrasada y confinada, pueden ser removidas y transportadas a otro lugar para su reinstalación.

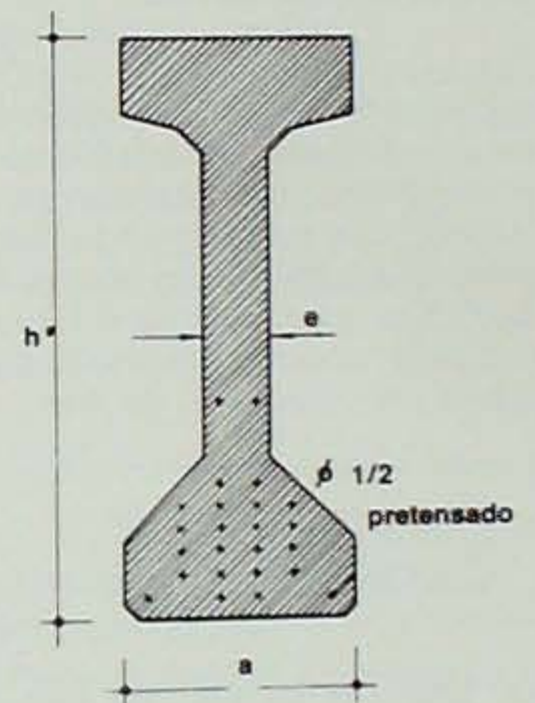
VIGAS I.

Elementos pretensados o postensados, para grandes luces. Aplicación como elementos principales en estructuras industriales, puentes, pasos peatonales, etc.



GALPONES LIVIANOS: Constituidos por elementos de fácil y rápido montaje, proporcionan una estructura de bajo costo, larga duración, mantención nula, incombustible, resistente al sismo y al viento. Uso alternativo de costaneras metálicas o pretensadas.

a	h	H	Un. mts.
10 - 20	3 - 6	4 - 10	



ELEMENTOS ESPECIALES Y ASESORIA

Posibilidades de prefabricar cualquier tipo de elemento de hormigón. Ofrecemos asesoría en el aspecto estructural y constructivo al proyectista que diseñe elementos que justifiquen su prefabricación.

EXPERIENCIA

Vigas pretensadas para la línea 2 del Metro, vigas postensadas para puentes, vigas de hormigón armado para el Metro, Losetas prefabricadas de hormigón armado para el Metro, Edificios Públicos etc.



Compañía 1068 - Of. 1010 - Fonos 80915-64897
 Casilla 9133 - Santiago
 Fábrica: Guanaco 2493 - Fono 374913
 Santiago - Chile



Viguetas de hormigón pretensado y Losas alivianadas

El Producto

VIGUETAS

En las VHP, el hormigón se encuentra sometido a compresión, debido a la pretensión que, en el momento de frague, ya tienen los alambres de acero que forman su armadura. Se logran así viguetas livianas con una alta resistencia a la flexión.

Fabricamos tres tipos de viguetas en cuanto a su sección, cada una de las cuales pueden ser pretensadas con varias armaduras distintas. Por lo tanto disponemos de un surtido de viguetas entre las que puede seleccionar la más adecuada para cada caso, en los largos requeridos.

A pedido, podemos fabricar viguetas, vigas y otros elementos pretensados de formas y características especiales.

LOSAS ALIVIANADAS

Con las viguetas tipo 17 - A y 17 - C, y con las bovedillas que fabricamos exprofeso, se arman losas alivianadas de muy fácil montaje pues no necesitan moldajes, solo una línea de alzaprimas, tampoco necesitan armaduras especiales, en general hasta una malla sencilla mínima; y requieren poco concreto en obra, aproximadamente 50 Lt. por m², de losa.

Propiedades y Características

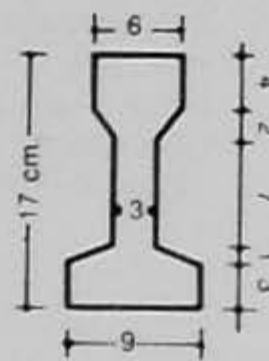
La losa de 20 cm. de alto pesa 277 Kg/cm² y son aislantes del ruido y del calor. Las bovedillas pesan 15 kg. c/u y se usan 8,2 por m².

RECOMENDACIONES

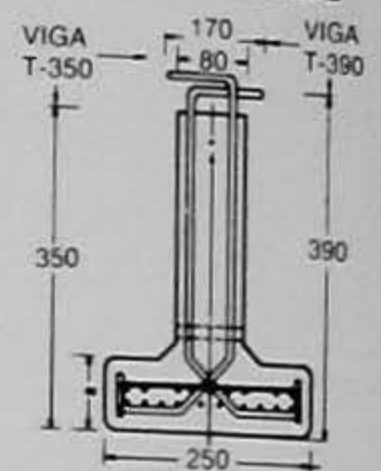
- a) Solicite con anticipación las viguetas de los largos adecuados.
- b) Para luces mayores de 3,5 mt. coloque una línea de alzaprimas que asegure una contraflecha de 1/500 de la luz.
- c) Use hormigón tipo D y malla Ø 6 a 20 ó ACMA N° R-188.
- d) Asegure un buen contacto del hormigón con las viguetas especialmente cerca de los apoyos.

VIGUETAS DE FABRICACION NORMAL

Hormigón: R28
 450 a 500 Kg/cm².
 Acero:
 Tensión de RUP.
 160 a 190 Kg/cm².
 Elongación 6 a 8%



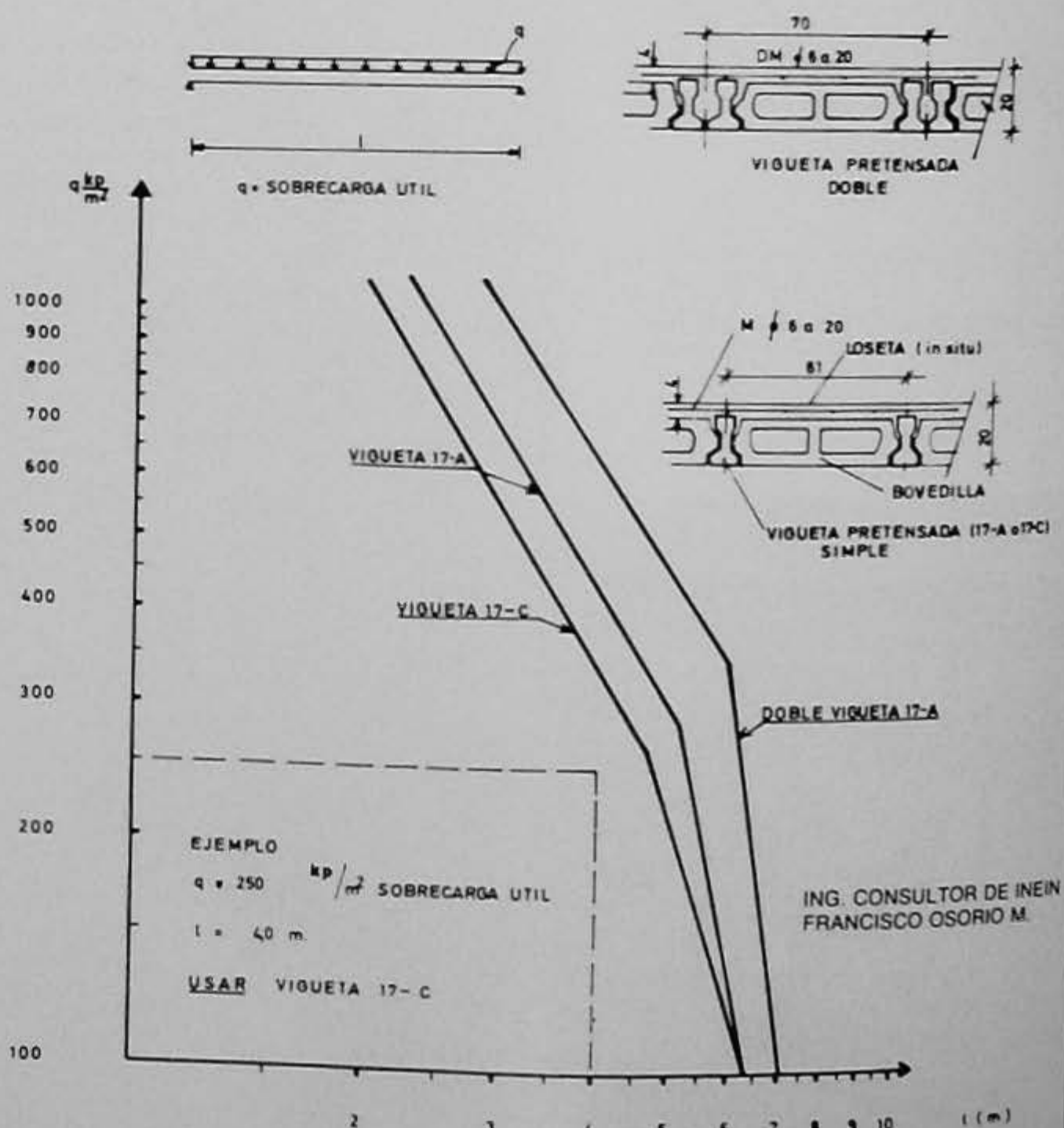
SECCION TRANSVERSAL



VIGUETAS TIPO	17 - A	17-C	35	39
Area cm ²	87	87	416	727
Peso Kg/ml.	21	21	100	175
Momento de Ig. en cm ⁴	2741	2741		
Armaduras	5 # 5	5 # 4	11 a 19 # 5	15 a 23 # 5
Luces admisibles	5,60 mt.	5,20 mt.	10 mt.	9,65mt.
Para esparcimiento de Sobrecargas móviles	60 cm	60 cm	1,25 mt.	1,50 mt.
	200 Kg/cm ²	200 Kg/cm ²	200 Kg/m ²	300 Kg/m ²

El gráfico considera los esfuerzos de flexión, de corte, la flecha admisible y la colaboración de 4 G de hormigón colocado en sitio sobre las viguetas tipo 17-A y 17-C.

GRAFICO PARA SELECCIONAR LA VIGUETA SEGUN CARGAS Y LUCES





Compañía Industrial de Tubos de Acero S.A.
 Fábrica: Camino a Melipilla 8920 - Fono 575070
 Casilla 14294 - Correo 21 - Santiago.
 Local de Ventas: Exposición 1701 - Fono 92358
 Casilla 92 - Maipú - Telex 40256

El Producto

CAÑERIAS DE ACERO

Para conducción de fluidos

Norma ASTM A-53/Grados A y B/Schedule 40/Desde 1/8" a 4" de diámetro nominal.

Para losas radiantes y frenos de aire

Norma ASTM A-53/EMFE/Grados A y B/ Con tratamiento térmico/Desde 1/8" a 2" de diámetro nominal.

Para usos generales

Norma ISO R65/Serie Liviana I
 Norma ISO R65/Serie Liviana II
 Norma ISO R65/Serie Mediana
 Norma ISO R65/Serie Pesada
 Norma ASTM A-120/Schedule 40
 Todas desde 1/2" a 4" de diámetro nominal.

Propiedades y Características

Especificaciones generales:

Largo normal: 6 metros
 Largos especiales sujetos a consulta.
 Recubrimiento: Negro, Aceitado y Galvanizado
 Terminación extremos: Lisos, Biselados, Roscados y Ranurados tipo Victaulic.
 Marcas: según normas de fabricación
 Con o sin coplas, según necesidades.

TUBOS DE ACERO

Para generadores de vapor

Norma NCH 290-60/Desde 1" a 2" de diámetro nominal.

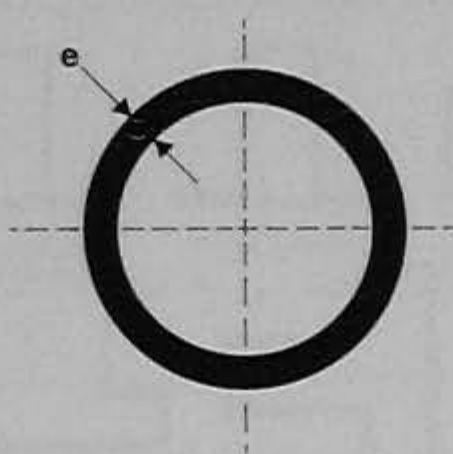
Norma ASTM A-178/Grado A/Desde 1" a 2" de diámetro nominal.

Para intercambiadores de calor

Norma ASTM A-214/Desde 19,05 mm a 35 mm de diámetro nominal.

Para usos estructurales e industriales

Desde 1/2" a 4 1/2" de diámetro nominal y de 1 mm a 4 mm de espesor.



Especificaciones generales:

Largo normal: 6 metros
 Largos especiales sujetos a consulta.
 Terminación extremos: lisos
 Recubrimiento: negro, aceitado y pintado.

DUCTOS PARA CONDUCTORES ELECTRICOS

Conduit rígido

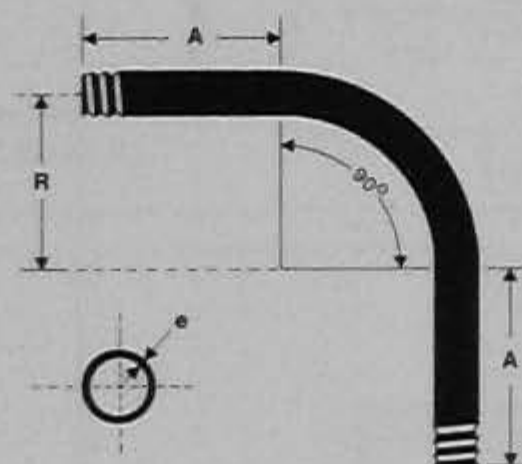
Norma ASA C 80.1/Desde 1/2" a 4" de diámetro nominal.

Tubo eléctrico liviano

Norma NCH 498 C 67/De 5/8", 3/4" y 1" de diámetro nominal.

Curvas para conduit

Norma ASA C 80.1/ Desde 1/2" a 4" de diámetro nominal.



CURVA PARA CONDUIT

Especificaciones generales:

Largo normal: 3 metros
 Extremos: Roscados hilo NPT - ASA B 2.1
 Coplas: Una por tira. Hilo recto NPSC-Hilo ASA B 2.1
 Recubrimiento: Negro, Galvanizado, Pintado.
 Tolerancia en largo: 6,3 mm.

PERFILES ESTRUCTURALES SEMIPESADOS

Canales

Dimensiones: Desde 50 x 25 x 2 mm a 250 x 50 x 4 mm

Costaneras

Dimensiones: Desde 80 x 40 x 15 x 2 mm a 200 x 50 x 15 x 4 mm

Angulos

Dimensiones: Desde 20 x 20 x 2 mm a 100 x 100 x 5 mm



CANAL COSTANERA ANGULO

Especificaciones generales:

Largo normal: 6 metros
 Largos especiales sujetos a consulta.
 Acero estructural soldable.
 Dimensiones especiales sujetas a consulta.

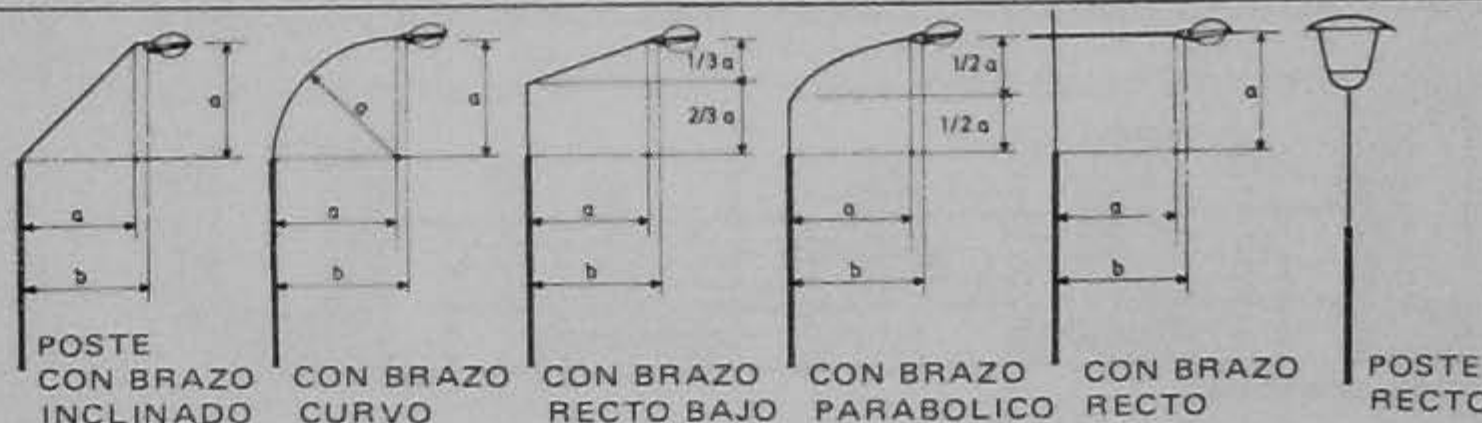
POSTES Y BRAZOS GALVANIZADOS PARA ILUMINACION

Postes

De 3 a 12 metros de altura.
 Para empotrar en hormigón o con pernos de anclaje.
 Rectos o con 5 diferentes tipos de brazo.

Brazos

Para usar con postes o afianzados a muros.



El Producto

PERFILES LIVIANOS PARA USOS GENERALES

Perfiles cuadrados
 Norma ASTM A-500/Desde 12 hasta 75 mm de lado/Espesores de 1 a 5 mm

Perfiles rectangulares
 Norma ASTM A-500/Desde 15 x 10 mm a 100 x 50 mm/Espesores de 1 a 5 mm

Perfiles U
 Desde 10 x 10 mm a 50 x 50 mm/Espeso-

res de 1 a 4 mm
Perfiles diversos
 Ovalados, Pasamanos, Perfil Z, Calefacción/Espesores: 1, 1.5 y 2 mm



Propiedades y Características

Especificaciones generales:
 Largo normal: 6 metros
 Largos especiales sujetos a consulta.
 Norma ASTM A-500
 Dimensiones especiales sujetas a consulta.

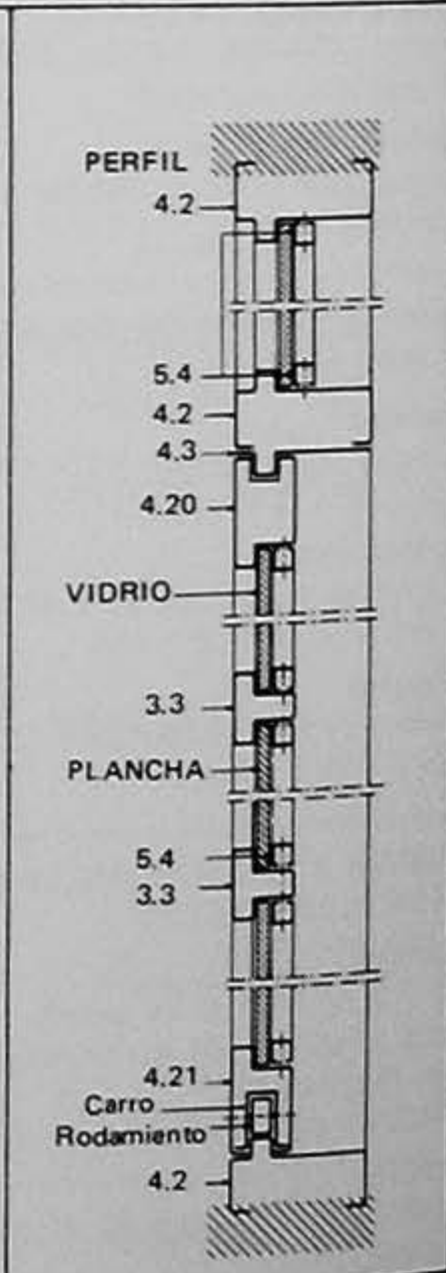
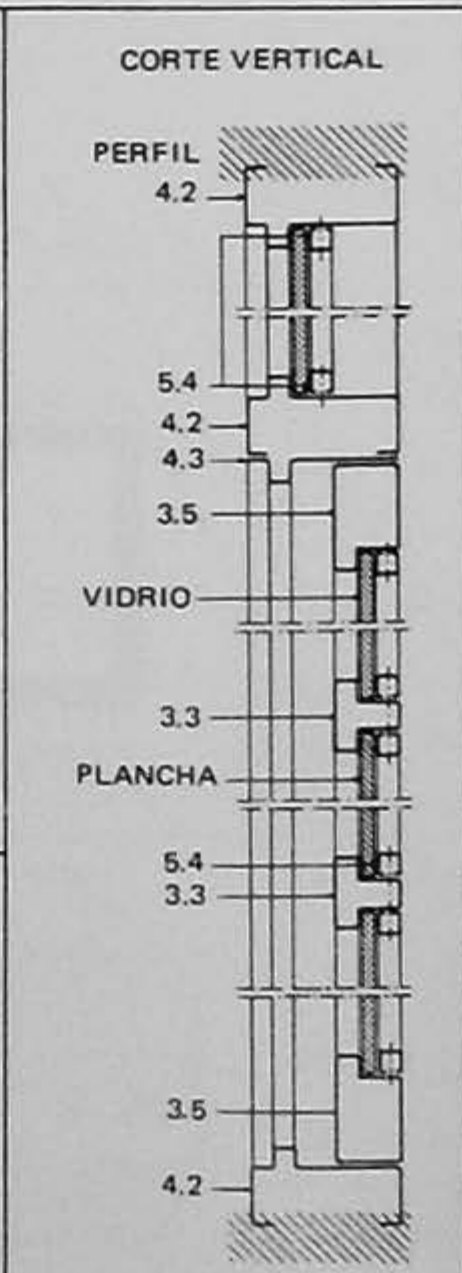
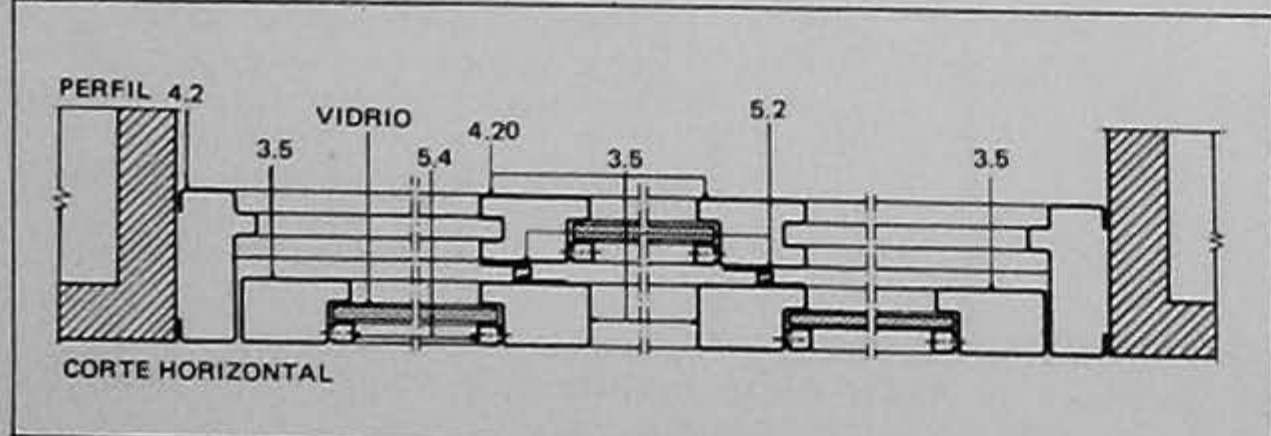
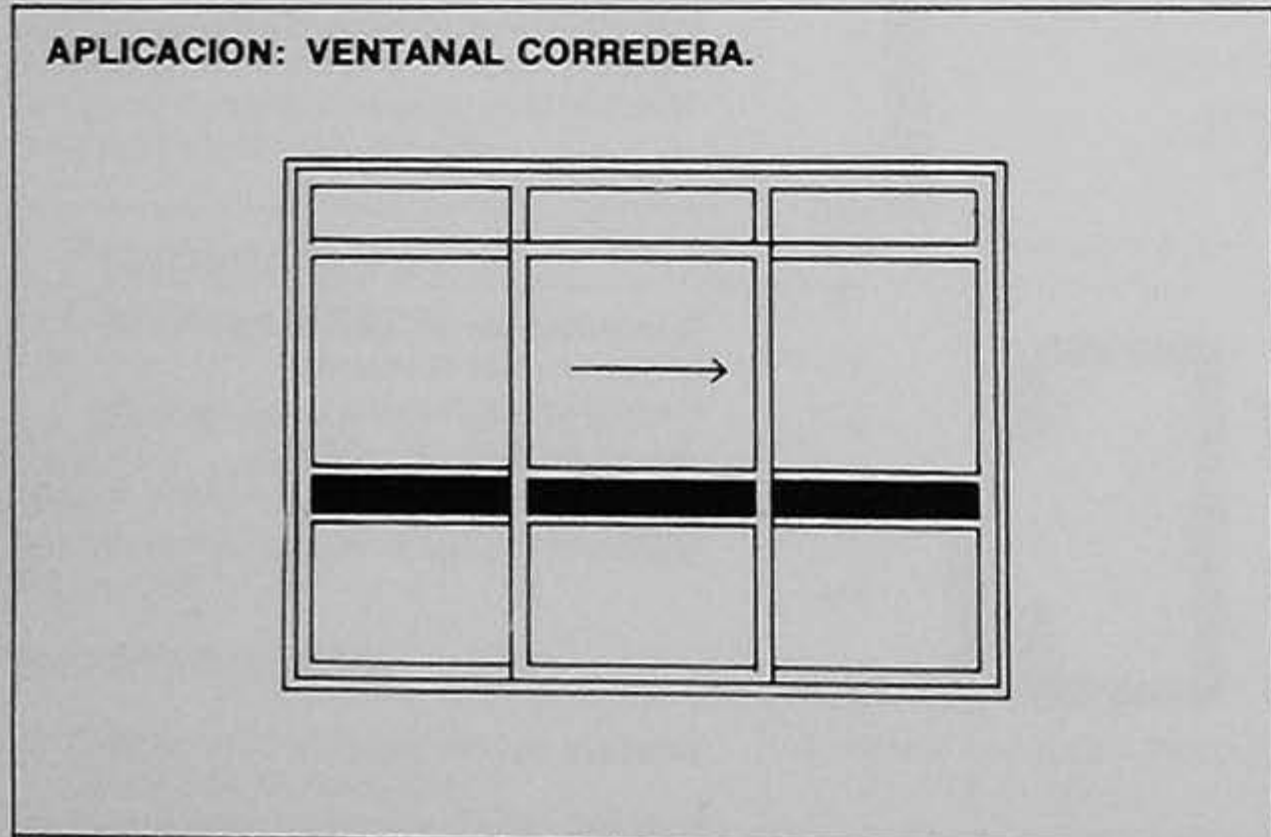
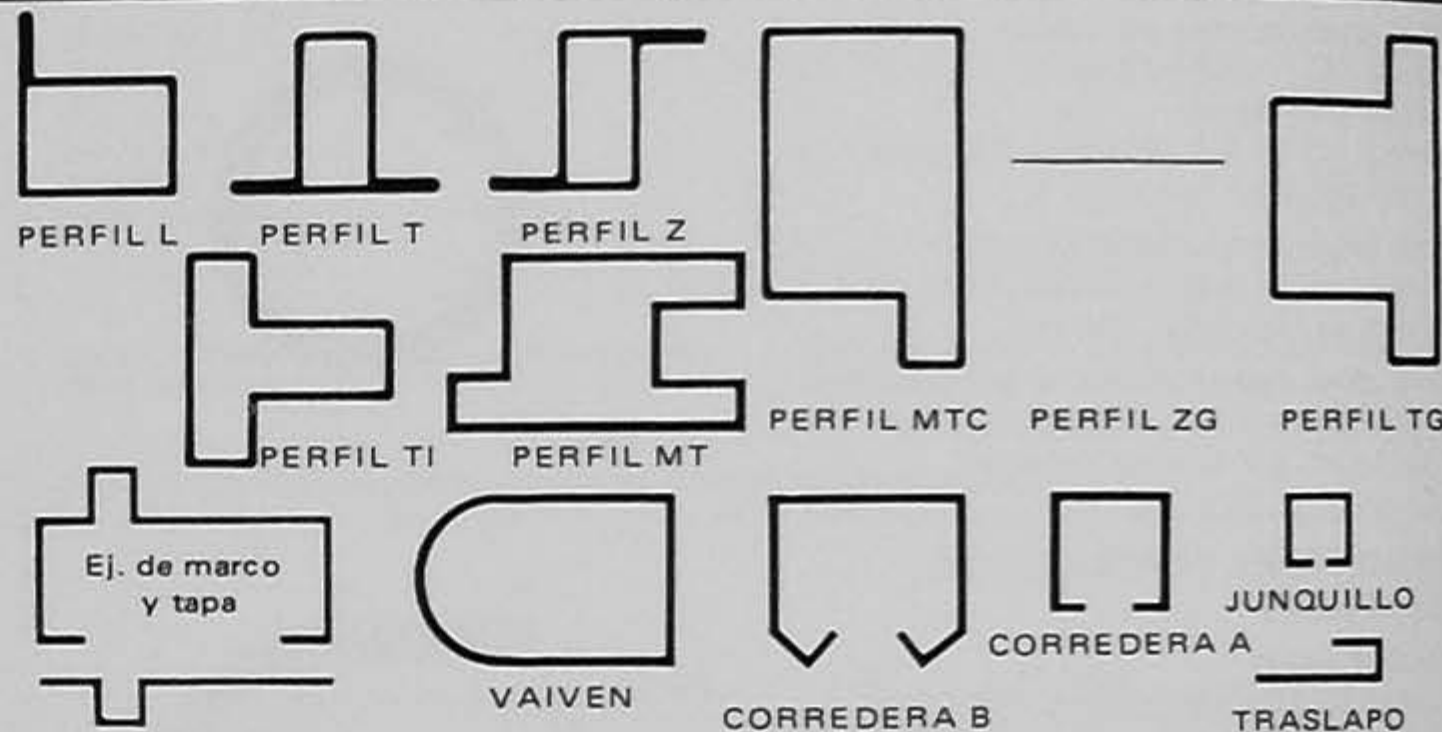


PERFILES PARA PUERTAS, VENTANAS, CLOSETS Y TABIQUES.

Perfiles doble contacto
 Norma ASTM A-500
 Para correderas y batientes/Espesores: 1 y 1.5 mm

Marcos y tapas
 23 diferentes tipos, todos en espesores de 1 y 1.5 mm

Accesorios
 Desde 0.8 mm a 2 mm de espesor, según el perfil.



El Producto

DEFINICION

Los perfiles metálicos INMET son elementos de acero formados en frío con una gran variedad de tipos y dimensiones. Nacieron como una necesidad de reemplazar en el mercado consumidor los perfiles laminados importados de mucho peso y alto costo; su uso se ha hecho indispensable en todo tipo de construcciones desplazando a la madera por su menor peso y mayor esbeltez sumándose a ello sus propiedades de ser incombustibles e indeformables; además son inalterables a los cambios atmosféricos.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La materia prima para la fabricación de perfiles INMET está constituida por bobinas de acero laminado en caliente (para los perfiles estructurales) y laminado en frío (para los perfiles livianos), todo en calidad SAE 1010 para la producción estándar. Estas bobinas son cortadas longitudinalmente en una línea de corte (Slitter), obteniéndose de este modo un fleje del ancho apropiado para cada tipo de perfil. El fleje es luego procesado en líneas de doblado continuo en frío (sistema Yoder), que le da al perfil la forma requerida por medio de rodillos y luego los dimensiona al largo adecuado en una mesa dimensionadora automática.

ENTREGA

INMET mantiene existencia permanente de sus productos estándar, en largos de 6 mts., que pueden ser despachados en forma inmediata. Escuadrias, largos y calidades de acero especiales, pueden ser fabricados sobre pedido. A este respecto ofrece su asesoría a fin de ayudar a resolver cualquier problema en lo que a su aplicación se refiera.

Propiedades y Características

PERFILES ESTRUCTURALES

Los perfiles estructurales están representados principalmente por las líneas de ángulos, canales, costaneras, cuadrados y rectangulares en espesores de 2 a 5 mm.

PERFILES LIVIANOS

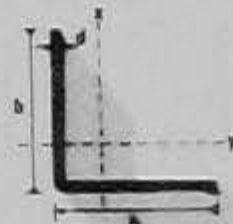
Estos perfiles se fabrican en espesores de

0.8 a 1.9 mm. Sus líneas principales son los perfiles para puertas y perfiles para ventanas.

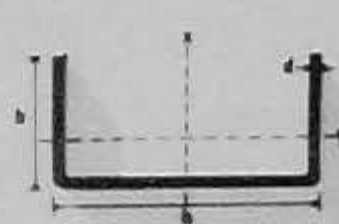
Ángulos											
Dimensiones			Peso teórico por metro	Sección	Momento de inercia			Momento resistente		Radio de giro	
h mm	b mm	d mm	kg/mtr	A cm ²	e cm	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
10	10	2	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-
15	15	2	0,41	0,53	0,48	0,11	0,11	0,11	0,11	0,45	0,45
20	20	2	0,57	0,73	0,60	0,28	0,28	0,20	0,20	0,62	0,62
20	20	3	0,81	1,03	0,66	0,37	0,37	0,28	0,28	0,60	0,60
25	25	2	0,78	0,93	0,72	0,56	0,56	0,32	0,32	0,78	0,78
25	25	3	1,05	2,33	0,78	0,77	0,77	0,45	0,45	0,76	0,76
30	30	2	0,89	1,13	0,85	0,99	0,99	0,43	0,43	0,94	0,94
30	30	3	1,28	1,63	0,90	1,39	1,39	0,66	0,66	0,92	0,92
30	30	4	1,65	2,10	0,95	1,74	1,74	0,85	0,85	0,91	0,91
40	40	2	1,20	1,53	1,10	2,44	2,44	0,84	0,84	1,26	1,26
40	40	3	1,75	2,23	1,15	3,47	3,47	1,22	1,22	1,25	1,25
40	40	4	2,28	2,90	1,20	4,41	4,41	1,58	1,58	1,23	1,23
30	50	2	1,20	1,53	1,67*	1,16	4,08	0,49	1,27	0,87	1,63
30	50	3	1,75	2,23	1,72*	1,65	5,87	0,71	1,79	0,86	1,61
50	50	2	1,52	1,93	1,35	4,86	4,86	1,33	1,33	1,59	1,59
50	50	3	2,22	1,83	1,40	7,01	7,01	1,94	1,94	1,57	1,57
50	50	4	2,91	3,70	1,45	8,98	8,98	2,52	2,52	1,55	1,55

Canales											
Dimensiones			Peso teórico por metro	Sección	Momento de inercia			Momento resistente		Radio de giro	
h mm	b mm	d mm	Kg/mtr.	A cm ²	e cm	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
50	25	2	1,46	1,85	0,72	7,00	1,11	2,80	0,63	1,94	0,78
50	25	3	2,08	2,67	0,78	9,53	1,54	3,82	0,89	1,92	0,76
80	40	2	2,40	3,06	1,10	30,58	4,89	7,65	1,68	3,16	1,26
80	40	3	3,50	4,46	1,15	43,22	6,94	10,82	2,44	3,12	1,25
80	40	4	4,57	5,80	1,20	54,40	8,77	13,60	3,13	3,06	1,28
100	50	2	3,04	3,85	1,35	61,08	9,80	12,20	2,68	4,00	1,59
100	50	3	4,45	5,66	1,40	87,40	14,00	17,50	3,88	3,94	1,57
100	50	4	5,85	7,40	1,45	111,00	17,90	22,30	5,03	3,88	1,56
125	50	2	3,42	4,35	1,20	103,00	10,40	16,50	2,74	4,86	1,54
125	50	3	5,03	6,41	1,25	148,00	15,10	23,60	4,03	4,80	1,53
125	50	4	6,65	8,40	1,30	189,00	19,30	30,20	5,20	4,74	1,52
150	50	2	3,82	4,85	1,09	158,00	11,00	21,10	2,81	5,70	1,50
150	50	3	5,63	7,16	1,14	229,00	15,80	30,50	4,09	5,65	1,48
150	50	4	7,45	9,40	1,18	293,00	20,30	39,00	5,33	5,58	1,47
200	50	2	4,60	5,85	0,92	316,00	11,80	31,60	2,89	7,35	1,42
200	50	3	6,80	8,66	0,97	458,00	17,00	45,80	5,60	7,29	1,40
200	50	4	8,97	11,41	1,01	592,00	21,90	59,20	5,50	7,21	1,38

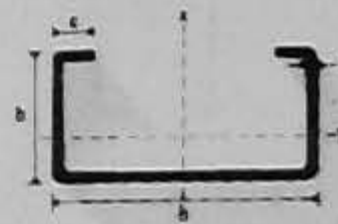
Costaneras												
Dimensiones				Peso teórico por metro	Sección	Momento de inercia			Momento resistente		Radio de giro	
h mm	b mm	c mm	d mm	Kg/mtr.	A cm ²	e cm	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
80	40	15	2	2,87	3,50	1,40	33,7	7,0	8,42	2,68	3,11	1,42
80	40	15	3	4,14	5,09	1,44	47,3	10,1	11,80	3,96	3,05	1,41
100	50	15	2	3,38	4,30	1,72	68,6	14,8	13,70	4,50	3,98	1,85
100	50	15	3	4,87	6,20	1,71	96,0	20,0	19,20	6,10	3,94	1,79
125	50	15	2	3,78	4,80	1,55	115,2	15,9	18,50	4,60	4,89	1,82
125	50	15	3	5,47	7,00	1,54	162,4	21,5	26,00	6,20	4,83	1,76
150	50	15	3	4,16	5,30	1,42	177,0	16,9	23,60	4,70	5,77	1,78
150	50	15	3	6,05	7,70	1,41	25,11	22,9	33,40	6,40	5,70	1,72



ANGULOS



CANALES



COSTANERAS

Aplicaciones

Los perfiles estructurales tienen una amplia aplicación en la construcción de galpones industriales, elementos metálicos para la Gran Minería, estructuras

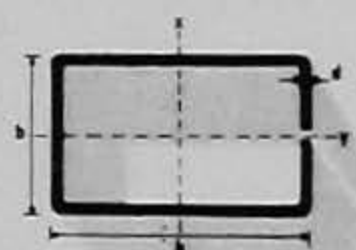
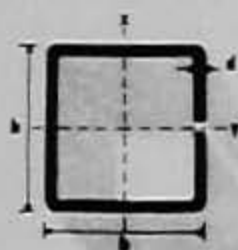
metálicas para edificios, galpones y bodegas agrícolas, invernaderas, torres soporte para estanques, estructuras para carrocerías de vehículos pesados, elementos metálicos para la agroindustria, etc.

Los perfiles livianos se utilizan principalmente en carpintería metálica para la confección de puertas y ventanas de aba-

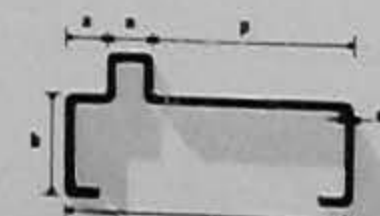
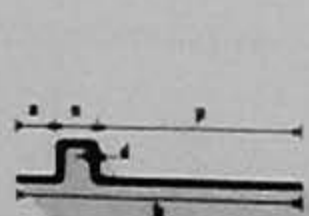
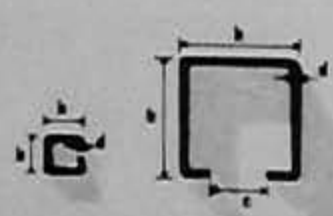
tir y corredizas, marcos para puertas de madera, tabiques divisorios, instalaciones de locales comerciales, cobertizos, etc. y en general en todo el ámbito de la construcción habitacional. Convenientemente protegidos con una capa de pintura anticorrosivo, los perfiles INMET aseguran una gran durabilidad y excelente presentación.

Cuadrados abiertos										
Dimensiones			Peso teórico por metro kg/mtr.	Sección A cm ²	Momento de inercia		Momento resistente		Radio de giro	
h mm	b mm	d mm			ix cm ⁴	ly cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
20	20	1,0	0,61	0,76	0,46	0,46	0,49	0,49	0,77	0,77
30	30	1,5	1,39	1,71	2,32	2,32	1,55	1,55	1,16	1,16
30	30	2,0	1,70	2,10	2,65	2,65	1,75	1,75	1,90	1,90
40	40	2,0	2,30	2,90	6,80	6,80	3,40	3,40	1,95	1,95
40	40	3,0	3,25	4,10	8,90	8,90	4,45	4,45	1,45	1,45
50	50	2,0	2,90	3,70	14,00	14,00	5,55	5,55	1,55	1,55
50	50	3,0	4,15	5,30	18,80	18,80	7,53	7,53	1,10	1,10

Rectangulares abiertos										
h mm	b mm	d mm	Peso teórico kg/mtr.	A cm ²	ix cm ⁴	ly cm ⁴	Wx cm ³	Wy cm ³	ix cm	iy cm
30	20	1,5	1,14	1,41	1,71	1,71	0,89	1,14	0,89	1,10
0,79	20	2,0	1,49	1,84	2,16	1,11	1,44	1,11	1,08	0,78
40	30	2,0	2,14	2,67	5,83	3,81	2,90	2,54	1,48	1,19
50	30	2,0	2,44	3,04	10,16	4,51	4,06	3,01	1,83	1,28



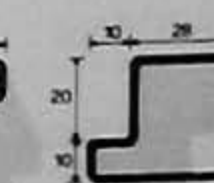
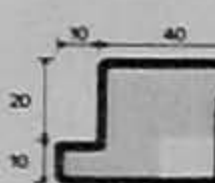
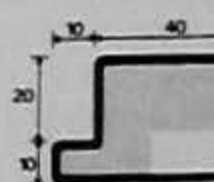
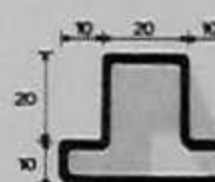
Marcos, tapas y varios								
Designación	Uso	Dimensiones						Peso teórico por metro Kg/mtr.
		h mm	b mm	d mm	p mm	a mm	n mm	
M-70-1	marco	70	25	1,0	50	10	10	1,14
M-70-1,5	marco	70	25	1,5	50	10	10	1,64
M-65-1	marco	65	25	1,0	45	-	20	1,10
M-65-1,5	marco	65	25	1,5	45	-	20	1,58
M-60-1	marco	60	25	1,0	40	10	10	1,06
M-50-1	marco	50	25	1,0	30	10	10	0,97
M-100-1	marco	110	25	1,0	50	50	10	1,49
M-L-1	marco liso	70	25	1,0	-	-	-	1,02
T-70-1	tapa	68	-	1,0	49	9	10	0,67
T-60-1	tapa	58	-	1,0	39	9	10	0,59
T-50-1	tapa	48	-	1,0	29	9	10	0,51
T-110-1	tapa	108	-	1,0	49	49	10	0,99
J-10-0,8	junquillo	10	10	0,8	-	-	-	0,203
J-10-1	junquillo	10	10	1,0	-	-	-	0,254
C-30-1,5	corredera	30	30	1,5	-	-	15	1,128



Perfiles para ventanas			
Designación	Uso	Espesor mm	Peso teórico por metro Kg/mtr.
ZP-1	Batiente	1,0	0,95
LP-1	Corredera y Batiente	1,0	0,88
TP-1	Batiente	1,0	0,91



Perfiles para ventanas			
Designación	Uso	Espesor mm	Peso teórico por metro Kg/mtr.
CT-1	Corredera	1,0	1,38
CT-1,5	Corredera	1,5	2,01
LT-1	Corredera y Batiente	1,0	1,26
LT-1,5	Corredera y Batiente	1,5	1,86
LA-1	Corredera	1,0	1,10
LA-1,5	Corredera	1,5	1,59
TT-1	Batiente	1,0	1,10
TT-1,5	Batiente	1,5	1,59
ZT-1	Batiente	1,0	1,26
ZT-1,5	Batiente	1,5	1,86



COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

**El Producto****DEFINICION.**

Productos de Acero elaborados por la Compañía de Acero del Pacífico S.A. en la Planta Siderúrgica de Huachipato.

FABRICACION.

El proceso de fabricación de los productos de acero comienza con la reducción del mineral de hierro en los Altos Hornos, obteniéndose un producto primario llamado arrabio. El arrabio es sometido posteriormente a un proceso de refinación en hornos convertidores al oxígeno, de donde se obtiene el acero. A continuación el acero en lingotes pasa por la línea de desbaste y luego por la laminación para obtener los productos finales. Para esto, la Planta de Huachipato cuenta con un laminador de barras, donde se obtiene la variedad completa de estos productos, una línea de laminación de productos planos y equipos para revestir planchas con cinc y con estaño. También se dispone de dos líneas productoras de tubos que se obtienen a partir de planchas.

TIPOS Y VARIETADES.

Atendiendo principalmente a su forma los productos CAP pueden agruparse de la siguiente manera: (1)

Barras

Redondas para Hormigón (2)
Redondas varias
Redondas gruesas
Planas
Angulos
Cuadradas
Perfiles Especiales

Planos

Planchas gruesas (desde 5.00 mm de espesor)
Planchas diamantadas para piso
Planchas y Rollos sobre 2 mm de espesor, laminados en caliente
Planchas y Rollos bajo 2 mm de espesor, laminados en frío

Hojalata

ZINC-CAP (3)

Tubos

Soldados por resistencia eléctrica (YODER)

Soldados por arco sumergido (GRAN DIAMETRO)

Semiterminados

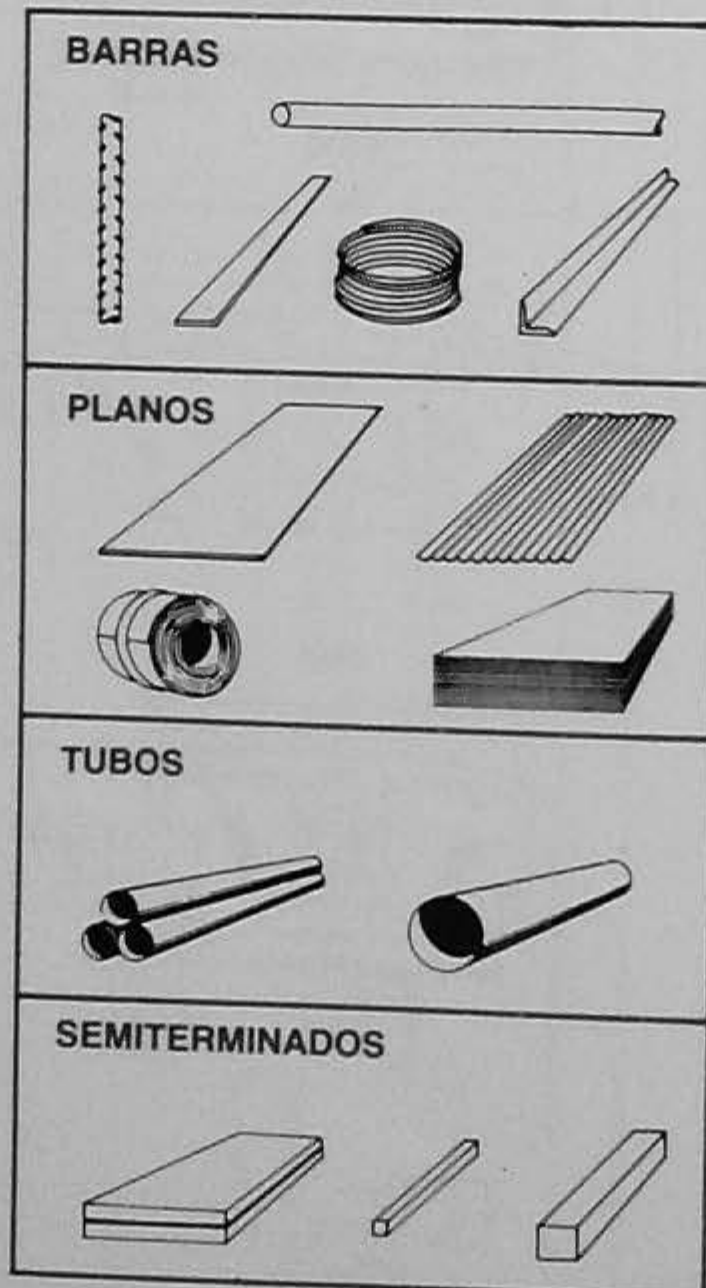
Tochos
Planchones
Palanquillas

NOTAS

(1) Es necesario destacar que cada tipo de producto se entrega en diferentes dimensiones.

(2) En las páginas siguientes de esta sección se presenta un capítulo detallado sobre las Barras de Acero para Hormigón.

(3) En la otra sección del catálogo aparece un capítulo detallado sobre las planchas ZINC-CAP para techos y revestimientos.

**Propiedades y Características****GENERALIDADES.**

Las propiedades y características de los productos de acero dependen de una serie de factores, entre los cuales se pueden mencionar la composición química, el tipo de proceso productivo utilizado y el proceso de terminación que se le haya dado al acero.

CAP produce una gran variedad de tipos de acero, cada uno de los cuales posee un conjunto de características propias.

Entre las distintas variedades es posible encontrar desde aceros blandos o dulces de gran ductilidad, aptos para la fabricación de alambres, hasta aceros duros de gran resistencia al impacto y al desgaste. Asimismo, CAP produce aceros patinables de alta resistencia y baja aleación — resistentes a la corrosión atmosférica — como el acero COR-CAP; aceros resistentes a la abrasión o desgastes, como el acero DUR-CAP; aceros de alta resistencia para hormigones (A63-42H); aceros templebles, como el acero para resortes de vehículos, y aceros con revestimientos metálicos; como hojalata y el ZINC-CAP.

Por otra parte, CAP fabrica algunos productos para fines muy determinados como es el caso de las planchas diamantadas para pisos, cuya principal característica es la de tener figuras en sobrerrelieve antideslizantes; barras con resaltes para hormigón; planchas corrugadas para alcantarillas, planchas para cilindros de gas licuado, etc.



COMPAÑÍA DE ACERO DEL PACÍFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

Aplicaciones

Los principales usos finales de los productos CAP son los que se presentan a continuación:

(NOTA: Para mayores informaciones solicite el Manual del producto a: Cia. de Acero del Pacífico S.A. - Casilla 167-D Santiago)

Barras para hormigón	Edificación en general, postes de hormigón armado, puentes, viviendas.
Barras redondas varias	Alambres en general, pernos, tuercas, clavos, tirafondos, tornillos, remaches, cadenas, cerrajería, mallas estructurales, electrodos, harneadores, herramientas.
Barras redondas gruesas	Molienda de minerales, chuzos, picotas, partes de carros de FF.CC.
Barras planas	Resortes automotores, rejas, cerrajería, muebles, herramientas.
Barras angulos	Grúas, muebles, puentes, carrocerías, edificación, muelles, partes de carros de FF.CC.
Barras cuadradas	Cerrajería y quincallería, clavos rieleros, edificación, rejas, muebles.
Planchas gruesas	Cascos de barcos, cajas de fondo, calderas, carros de carga de FF.CC., estanques, matricería, puentes, represas, tubería pesada, edificación.
Planchas y rollos laminados en caliente	Cilindros para gas licuado, palas, chimeneas, estanques, flejes, perfiles, silos, tambores, tubos, cortinas metálicas, matricería, motores eléctricos, postes de acero, unidades de refrigeradores.
Planchas y rollos laminados en frío	Califonts, cocinas, refrigeradores, estufas, lavadoras, muebles de cocina, muebles de oficina, partes y piezas de automóviles, carretillas, carrocerías, tambores, transformadores, medidores eléctricos, medidores de agua, medidores de gas, estanques, patentes, perfiles, termos, tubos de agua, tubos de gas y tubos de aire.
Hojalata	Envases de conservas de productos en polvo, frutas, jugos, mermeladas, pescados y mariscos, etc., envases de cera, pastas, lubricantes, pintura, etc., tapas corona, equipos electrónicos, filtros para automóviles.
ZINC-CAP	Techos y cubiertas en general, carteles publicitarios, baldes, alcantarillas, silos, store-room, wagon-roof, paredes y tabiques, hojalatería para techos, kioskos, tarros, moldes para hormigón.
Tubos soldados por resistencia eléctrica (Yoder)	Conducción de agua potable, gas, aire, oleoductos, tubos mecánicos, calderas, estructuras livianas.
Tubos soldados por arco sumergido (Gran Diámetro)	Captación de aguas, obras de mantención en minería y FF.CC., obras sanitarias, pilotes.
Tochos	Ejes y llantas de FF.CC., matricería.
Planchones	Embalses, perfiles estructurales pesados, varios de maestranza.
Palanquillas	Relaminación.

COMPañIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



El Producto

BARRAS CAP PARA HORMIGON ARMADO.

La Compañía de Acero del Pacífico —CAP— fabrica normalmente una amplia variedad de productos dentro de su línea "BARRAS CAP PARA HORMIGON", preocupándose permanentemente por el mejoramiento de la calidad de los mismos, lo que ha permitido desarrollar barras de alta resistencia, como es el caso de las barras con resaltes A-63-42-H, cuyas características superan ampliamente a las de otros productos de esta misma línea.

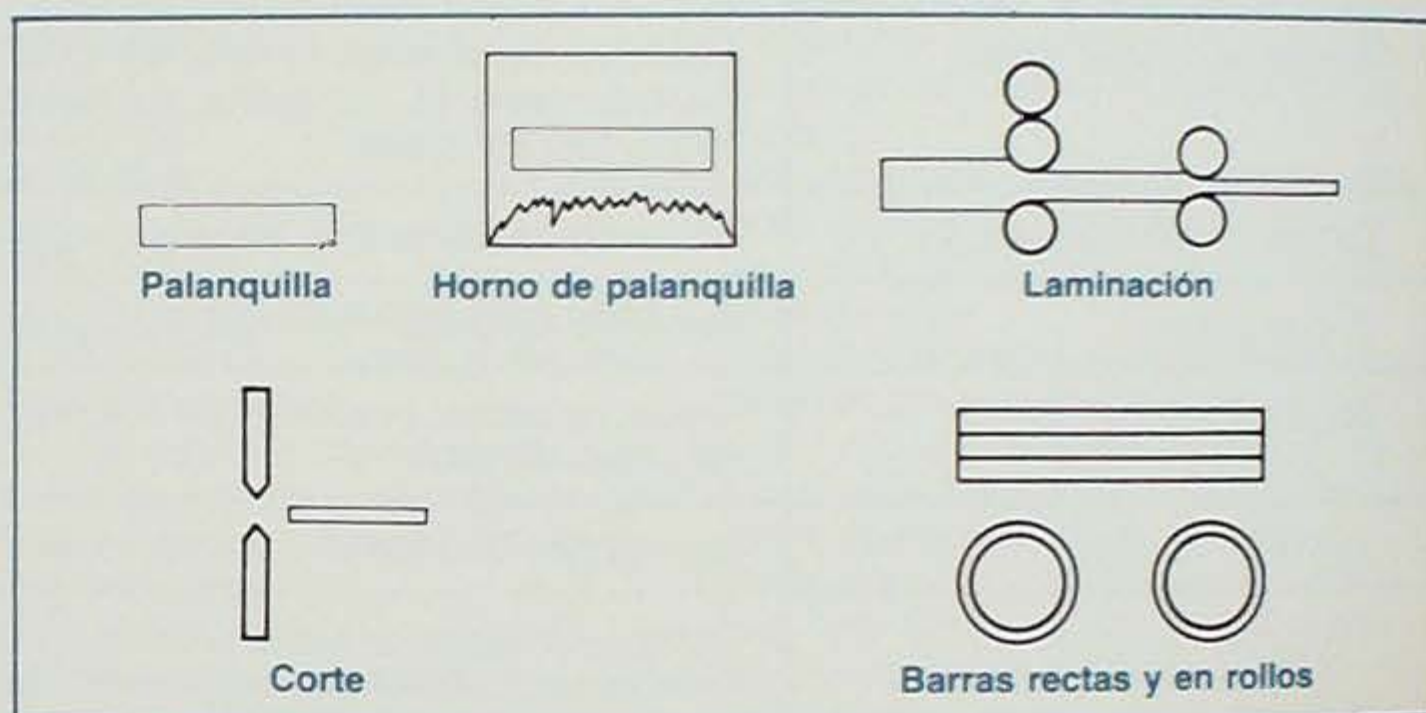
Las Barras de acero CAP para Hormigón han sido diseñadas para ser usadas en la elaboración de armaduras en obras para elementos de hormigón armado, lográndose con su empleo importantes ventajas, por la diversidad de diseños estructurales que permiten desarrollar y las ventajas de costos que es posible obtener en las obras donde se aplican.

Estos productos son fabricados a partir de palanquillas de acero CAP de alta resistencia, mediante un proceso de laminación en caliente (Figura N° 1) y sometidos finalmente a un estricto control de calidad, lo que asegura un producto con características homogéneas en toda su extensión, con una amplia zona de deformación plástica, y tensiones internas mínimas.

Las BARRAS CAP PARA HORMIGON se presentan en diferentes calidades, según el acero empleado en su fabricación, en los tipos "lisa" o "con resaltes" y en dimensiones que varían entre 6 y 36 mm. de diámetro nominal y 3 a 18 m. en el largo. El diseño adoptado en el tipo de barras "con resaltes" corresponde a la disposición denominada "espina de pescado", que permite una gran adherencia entre el acero y el hormigón, proporcionando al mismo tiempo

un mejor aprovechamiento y transmisión de la capacidad resistente del acero al elemento de hormigón armado en que se aplica.

Figura N° 1.- Proceso de fabricación de barras CAP para Hormigón.



TIPOS Y CALIDADES DE BARRAS FABRICADAS.

Las BARRAS CAP PARA HORMIGON se fabrican en tres grados de calidad según los aceros empleados en su elaboración y en los tipos "lisa" y

"con resaltes", según características generales que se indican en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1.- Tipos de barras fabricadas según calidad de los aceros empleados.

CARACTERÍSTICAS DEL ACERO			CARACTERÍSTICAS DE LAS BARRAS			
Denominación acero	Resistencia mínima a la tracción (Kg/mm ²)	Límite mínimo fluencia (Kg/mm ²)	Tipo	Diámetro nominal (mm.)	Forma entrega	Identificación
A 44-28 H	44	28	lisa	6	Rollos	Sin identificación
			con resaltes	8 a 12 16 a 36	Rollos Rectas	HH
A 56-35 H	56	35	Con resaltes	8 a 12 16 a 36	Rollos Rectas	HHH
A 63-42 H	63	42	Con resaltes	8 a 12 16 a 36	Rollos Rectas	HHHH

Las tensiones admisibles que se logran en los diferentes tipos de barras, varían según la calidad del acero empleado en su elaboración (Cuadro N° 1), siendo interesante destacar los altos niveles de resistencia mecánica que caracterizan a las barras con resaltes fabricadas con ace-

ro A 63-42 H, lo que las hace recomendables para ser utilizadas en las armaduras de grandes obras de ingeniería, edificios en altura y, en general, en todo tipo de elemento construido en hormigón armado expuesto a grandes solicitaciones.



COMPAÑÍA DE ACERO DEL PACÍFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

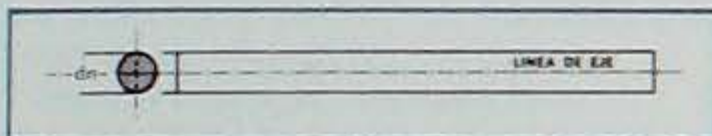
Propiedades y Características

BARRAS CAP LISAS PARA HORMIGÓN.

Son barras cuya sección transversal es uniforme en todo su largo. Las Barras CAP lisas para hormigón se fabrican exclusivamente con acero A 44-28 H, en 6 mm de diámetro nominal y se entregan en rollos cuyas dimensiones y características se indican en el Cuadro N° 2.

Especificaciones dimensionales.

Cuadro N° 2.- Especificaciones dimensionales de barras CAP lisas para Hormigón.



CARACTERÍSTICAS DE LA BARRA				
Calidad acero	Diámetro nominal (d _n) mm.	Sección cm ²	Perímetro cm	Masa Kg/m
A 44-28 H	6	0,283	1,89	0,222
CARACTERÍSTICAS DEL ROLLO				
Calidad Acero	Diámetro interno mm.	Diámetro externo mm.	Masa aproximada Kg	
A 44 - 28 H	950	1.100	150	

Identificación.

Las barras CAP LISAS para Hormigón no llevan identificación.

BARRAS CAP CON RESALTES PARA HORMIGÓN.

Son barras de sección circular que presentan en su superficie un sistema de nervaduras o resaltes diseñados con el objeto de aumentar la adherencia con el hormigón y lograr así un mejor aprovechamiento de las características resistentes del acero en los elementos de hormigón armado en que se aplica.

Las Barras CAP con resaltes se fabrican en tres grados de aceros (A44-28H, A56-35H y A63-42H) y en una amplia variedad de diámetros nominales y largos, entregándose al material en rollos o en barras rectas de

acuerdo a las características que se indican en el cuadro N° 1.

Características del diseño.

EL sistema de resaltes adoptado por CAP para la fabricación de este tipo de barras, corresponde al diseño denominado "espina de pescado", cuyos requisitos están definidos en la Norma NCh 204 Of78, indicándose sus principales características dimensionales en el Cuadro N° 3.

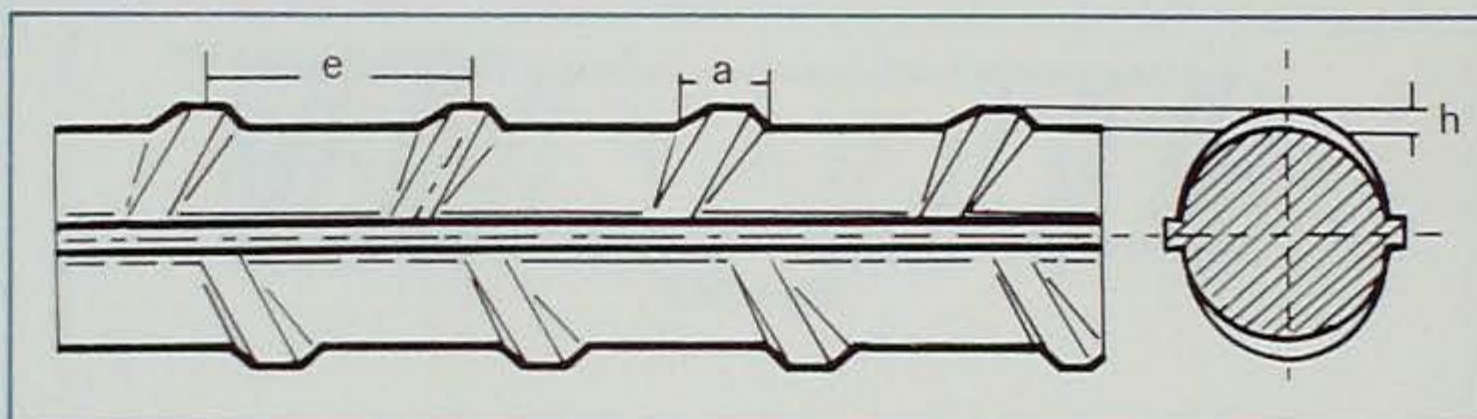
El diseño consiste fundamentalmente en dos nervaduras en el sentido longitudinal de la barra y una serie de resaltes transversales que forman

aproximadamente un ángulo de 65° con el eje longitudinal, como se ilustra en el Cuadro N° 3. Estos resaltes desaparecen en la cercanía de los nervios longitudinales y solamente llegan a tocarlos en las barras de 8 a 10 mm. de Diám. Nominal

Este sistema de resaltes proporciona a la barra una gran adherencia con el hormigón y una mayor resistencia a los deslizamientos longitudinales de las barras y en consecuencia, una mejor transmisión de las características resistentes del acero al elemento de hormigón armado en que se emplea.

Especificaciones dimensionales

Cuadro N° 3.- Especificaciones dimensionales de barras CAP con resaltes para Hormigón.



DIMENSIONES NOMINALES			Masa Barras Kg/m	CARACTERÍSTICAS DE LOS RESALTES			Forma de Entrega R Rollos B Barras rectas (1) (2)	Masa Rollos (aprox.) Kg
d _n Diámetro mm	S _n Sección cm ²	P _n Perímetro cm		e Espacio entre Resaltes (máx) mm	h Altura en punto med (mín) mm	a Ancho de la base (máx) mm		
8	0,503	2,51	0,395	5,6	0,32	2,0	R	150
10	0,785	3,14	0,617	7,0	0,40	2,5	R	240
12	1,131	3,77	0,888	8,4	0,48	3,0	R	240
14*	1,539	4,40	1,208	10,5	0,56	3,50	B	-
16	2,011	5,03	1,578	11,2	0,64	4,0	B	-
18	2,545	5,65	1,998	12,6	0,72	4,5	B	-
20*	3,142	6,28	2,466	13,8	0,80	5,0	B	-
22	3,801	6,91	2,984	15,4	1,10	5,5	B	-
25	4,910	7,85	3,854	17,5	1,25	6,25	B	-
28	6,158	8,80	4,834	19,6	1,40	7,0	B	-
32	8,042	10,05	6,313	22,4	1,60	8,0	B	-
36	10,179	11,31	7,991	25,2	1,80	9,0	B	-

(1) Los rollos tienen aproximadamente las siguientes características.

Diámetro interior 950 mm.
Diámetro exterior 1.100 mm.

(2) El material en barras rectas puede entregarse en largos que varían entre 3 y 18 metros.

Los largos fijos normales con que se despacha este material, corresponde a *6 - *7 - 8 - 9 - 10 - *11 - 12 metros. Los largos normales con que se despacha este material, corresponden a los siguientes rangos: 8 a 10 metros y 10 a 12 metros.

*Dimensiones sujetas a consulta con CAP

COMPAÑÍA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



Propiedades y Características

Identificación y Marcas.

LAS BARRAS CAP CON RESALTES están identificadas, de acuerdo a lo especificado por la Norma NCh 204 Of. 78, mediante marcas en sobre relieve que permiten determinar al fabricante y el grado de acero respectivo. Tales marcas se repiten a lo largo de las barras a una distancia no mayor de 2 metros y, para los efectos de la marca del fabricante, se han suprimido los resaltes según lo permite la norma.

Para cumplir con las disposiciones pertinentes de la norma, la sigla CAP aparece en todas las barras con resaltes, la cual individualiza procedencia.

Además CAP emplea la letra H para identificar los aceros según se muestra en la Figura N° 2 dada a continuación.

Aplicaciones

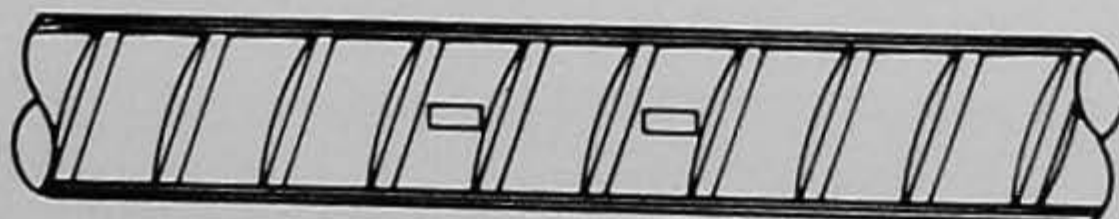
Las barras CAP con resaltes, en sus diferentes calidades y medidas, se emplean ventajosamente en la elaboración de refuerzos y armaduras para cualquier tipo de elemento de hormigón armado en general, ya sea vaciado en obra, pre-moldeado o pre-tensado. No obstante, por sus características, su aplicación es especialmente interesante e indicada en la construcción de obras y elementos de hormigón armado expuesto a altas solicitaciones. A su vez, dentro de las aplicaciones en elementos sometidos a altas solicitaciones, se pueden destacar las siguientes:

- | | |
|------|---|
| I | Represas, diques y obras hidráulicas |
| II | Puentes y pasos a nivel |
| III | Muros de contención |
| IV | Estanques de agua |
| V | Ductos en concreto armado |
| VI | Estructuras marítimas |
| VII | Pavimentos sometidos a solicitaciones mayores |
| VIII | Estructuras especiales |

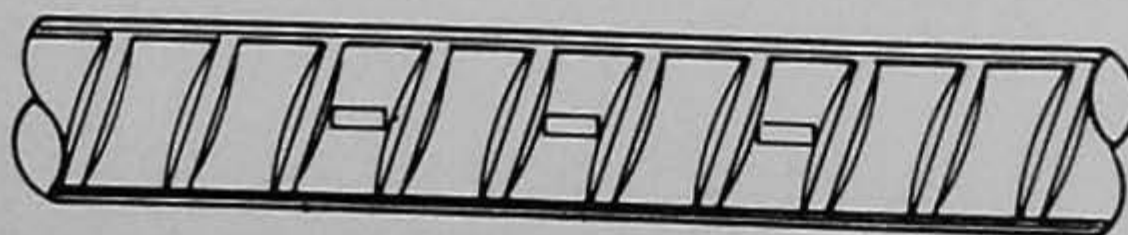
Figura N° 2.-
IDENTIFICACION Y MARCAS DE LAS BARRAS CAP
CON RESALTES.



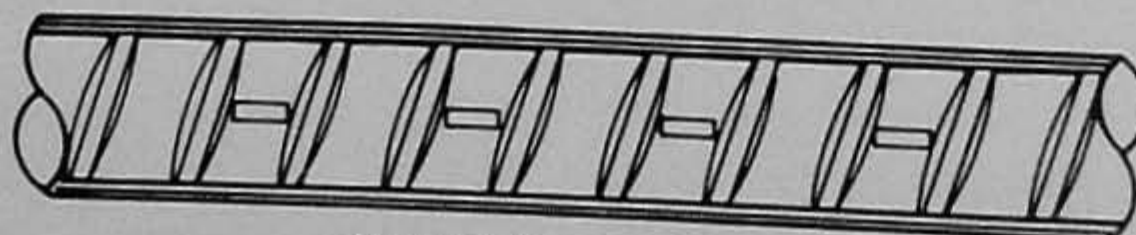
Sigla CAP



H H Acero A 44-28 H



H H H Acero A 56-35 H



H H H H Acero A 63-42 H

COMPAÑÍA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



Propiedades y Características

Identificación y Marcas.

LAS BARRAS CAP CON RESALTES están identificadas, de acuerdo a lo especificado por la Norma NCh 204 Of. 78, mediante marcas en sobre relieve que permiten determinar al fabricante y el grado de acero respectivo. Tales marcas se repiten a lo largo de las barras a una distancia no mayor de 2 metros y, para los efectos de la marca del fabricante, se han suprimido los resaltes según lo permite la norma.

Para cumplir con las disposiciones pertinentes de la norma, la sigla CAP aparece en todas las barras con resaltes, la cual individualiza procedencia.

Además CAP emplea la letra H para identificar los aceros según se muestra en la Figura N° 2 dada a continuación.

Aplicaciones

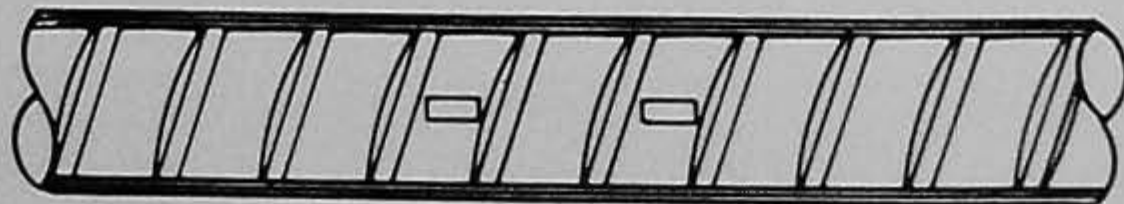
Las barras CAP con resaltes, en sus diferentes calidades y medidas, se emplean ventajosamente en la elaboración de refuerzos y armaduras para cualquier tipo de elemento de hormigón armado en general, ya sea vaciado en obra, pre-moldeado o pre-tensado. No obstante, por sus características, su aplicación es especialmente interesante e indicada en la construcción de obras y elementos de hormigón armado expuesto a altas solicitaciones. A su vez, dentro de las aplicaciones en elementos sometidos a altas solicitaciones, se pueden destacar las siguientes:

- | | |
|------|---|
| I | Represas, diques y obras hidráulicas |
| II | Puentes y pasos a nivel |
| III | Muros de contención |
| IV | Estanques de agua |
| V | Ductos en concreto armado |
| VI | Estructuras marítimas |
| VII | Pavimentos sometidos a solicitaciones mayores |
| VIII | Estructuras especiales |

Figura N° 2.-
IDENTIFICACION Y MARCAS DE LAS BARRAS CAP
CON RESALTES.



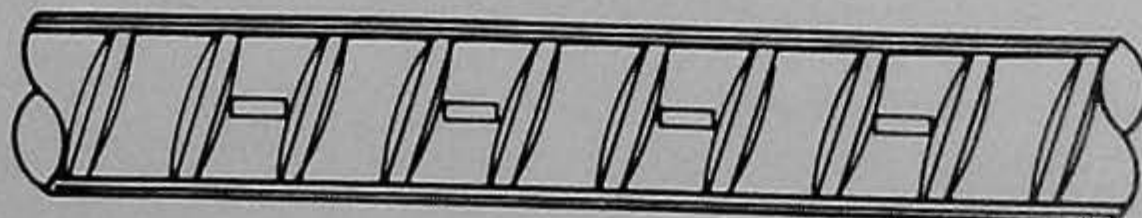
Sigla CAP



H H Acero A 44-28 H



H H H Acero A 56-35 H



H H H H Acero A 63-42 H

El Producto

- Perfiles de aluminio fabricados por extrusión, de secciones tubulares, semihuecas y sólidas, hasta un tamaño máximo de 170 mm de diámetro circunscrito.
- La extrusión permite dar a los perfiles un riguroso dimensionamiento y versatilidad de secciones para los más diversos usos.
- El aluminio a su vez, con sus características propias de liviandad y resistencia a la corrosión, configura un material de óptima calidad para trabajos de carpintería metálica de todo tipo; de duración indefinida y sin gastos de mantención.
- Para los perfiles, en general, se usa la aleación de aluminio 6063 con temple T5, según normas ASTM, equivalente a la 505-T5 de la norma canadiense. A pedido, se fabrican perfiles en aleaciones y temple diferentes para casos especiales.
- Se entregan con terminación "natural", o bien "anodizados" para su mejor presentación y conservación.
- El anodizado es un proceso electro-químico que produce una oxidación controlada, en espesor y sello, de óxido de aluminio depositado como capa superficial uniforme. Esta capa anódica, transparente y de gran dureza, le confiere al perfil una protección adicional permanente, con su color aluminio característico y uniforme de aspecto semiopaco. A pedido se hacen anodizados especiales, brillantes o extra gruesos para ambientes de alta corrosión.

Características físicas y mecánicas de la aleación 6063-T5

Peso específico	2,7 (Kg/dm ³)
Coefficiente de dilatación lineal entre 20 y 100°C	$2,34 \times 10^{-5}$ mm/°C
Módulo de elasticidad	$7,03 \times 10^5$ Kg/cm ²
Esfuerzo límite de ruptura	2.180 Kg/cm ²
Esfuerzo límite de elasticidad	1.900 Kg/cm ²

Con asistencia técnica de Reynolds Metal Co. U.S.A.

Tipos y Variedades

Notas:

Perfiles standard

- A1 - Tubos cuadrados
- A2 - Tubos rectangulares
- A3 - Angulos de alas iguales
- A4 - Angulos de alas desiguales
- A5 - Tees
- A6 - Canales
- A7 - Platinas y barras cuadradas
- A8 - Barras redondas
- A9 - Tubos redondos

- Línea M-600
- Línea M-650
- Línea M-750
- Líneas C-10M y FM
- Línea L-55
- Línea L-40
- Marcos fijos especiales
- Porta-vidrios y ventana D.C.
- Placas de revestimiento
- Perfiles varios (arquitectura)
- Molduras especiales
- Sistema modular "Nexus"

- Los perfiles indicados son solamente una parte de los existentes en la matricoteca pública de INDALUM. Para una mayor variedad de LINEAS DE FENESTRACIONES, MUROS CORTINAS, CARROCERIAS, MOLDURAS DE USOS ARQUITECTONICOS Y PERFILES VARIOS, consulte nuestro Catálogo General o nuestros Departamentos Técnicos.
- Los perfiles se suministran en largos fijos de 6 m y a opción de la fábrica podrá entregarse hasta un 10% del peso total en medios módulos de 3 m.
- La tolerancia admisible es de -0 y + 50 mm.
- Los perfiles señalados con un asterisco (*) se entregan en 5 m y con medio módulo de 2,50 m.
- Los perfiles con dos asteriscos (**) se entregan en largos libres a opción de la fábrica.

PERFILES STANDARD

A1 - TUBOS CUADRADOS	Nº PERFIL	"A"	"B"	ESPESOR	PESO x ML
	5863	15	15	1,6	0,230
	5892	30	30	1,5	0,460
	5853	30	30	2,5	0,740
	5893	40	40	1,5	0,620
	5823	40	40	2,3	0,940
	5894	45	45	2,0	0,930
	5894	50	50	2,0	1,040

A2 - TUBOS RECTANGULARES	Nº PERFIL	"A"	"B"	ESPESOR	PESO x ML
	5895	50	25	1,5	0,580
	5607	50,80	25,40	3,2	1,200
	5822	52,40	30	2,2	0,930
	5896	60	30	1,5	0,700
	5857	75	30	2,0	1,100
	5897	100	40	1,5	1,180
	5824	100	40	2,4	1,750
	5825**	120	50	3,2	2,830

A3 - ANGULOS DE ALAS IGUALES	Nº PERFIL	"A"	"B"	ESPESOR	PESO x ML
	5857	10	10	1,0	0,050
	5867	15	15	1,6	0,120
	5811	19,05	19,05	1,6	0,160
	5837	19,05	19,05	2,5	0,240
	5888	20	20	1,2	0,130
	5812	25,40	25,40	1,6	0,210
	5813	31,75	31,75	3,2	0,520
	5884	38,10	38,10	3,5	0,690
	5866	38,10	38,10	5,0	0,960
	5841	50	50	1,5	0,400

A4 - ANGULOS DE ALAS DESIGUALES	Nº PERFIL	"A"	"B"	ESPESOR	PESO x ML
	5834	6	12	1,5	0,070
	5865	6	20	1,0	0,070
	5843	9	25	1,5	0,130
	5889	10	20	1,2	0,100
	5828	12	25	1,2	0,120
	5868	12	25	2,0	0,190
	5867	12	32	1,4	0,160
	5881	19	25,40	1,5	0,170
	5871	20	34	2,0	0,280
	5880	25,40	50,80	3,5	0,690

Fábrica: Aysén 244 - Cas. 2442 Fono: 567461
 Ventas : Comercial Lirquén Ltda. Av. Andrés Bello 1557 (costanera)
 Cas. 16466 Correo 9 - Stgo. Fonos: 234807-234955- 230289-235942



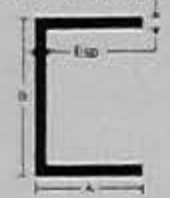
PERFILES STANDARD

A5 - TEES



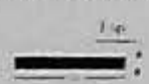
Nº PERFIL	"A"	"B"	ESPESOR	PESO x ML
5890	10	10	1.0	0.060
5891	20	20	1.2	0.130
5853	22.20	12.70	3.2	0.270
5815	25.40	25.40	3.2	0.410
5808	31.75	31.75	3.2	0.520
5816	31.75	31.75	4.8	0.760
5878	38	25.40	2.0	0.330

A6 - CANALES



5862	5	15	1.5	0.090
5863	10	10	1.8	0.140
5885	12	20	1.5	0.170
5808	12.70	25.40	3.2	0.380
5854	12.70	31.70	3.2	0.430
5809	12.70	38.10	3.2	0.490
5810	12.70	50.80	3.2	0.610
5852	25	58	2.0	0.560
5879	25.40	50.80	3.3	0.850
5896	47	75	2.8	1.240
5886	50	75	2.0	0.920
5881	50.20	116.50	4.6	2.580

A7 - PLETINAS Y BARRAS CUADRADAS



5874	8	—	6.0	0.130
5833	8	—	8.0	0.170
5820	12.70	—	2.5	0.090
5818	19	—	2.5	0.130
5864	19	—	7.0	0.360
5817	25.40	—	3.0	0.210
5843	31.75	—	5.4	0.460
5868	44	—	6.0	0.710
5837	50	—	6.0	0.810
5890	50	—	12.5	1.690
5845	50.80	—	3.0	0.410

PERFILES STANDARD

Nº PERFIL	"Ø mm"	"Ø PULGADAS"	PESO x ML
5891	4	—	0.030
5873	6	—	0.080
5856	6.35	1/4	0.090
5819	9.52	3/8	0.190
5839	10	—	0.210
5838	12	—	0.310
5855	15.87	5/8	0.530
5830	19.05	3/4	0.770
5854	22.22	7/8	1.050
5804	25.40	1	1.370
5805	32.20	—	2.200
5806	38.10	1.1/2	3.080
5807	50.80	2	5.470
5860	63.50	2.1/2	8.550
5861	76.20	3	12.310
5862	101.60	4	21.880

A8 - BARRAS REDONDAS

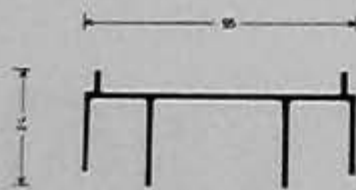


Nº Perfil	A Ø EXT.	B Ø INT.	ESPESOR PARED	PESO x ML
5842	6.35	4.15	1.10	0.050
5841	7.94	5.44	1.25	0.070
5826	9.52	7.32	1.10	0.080
5800	12.70	10.50	1.10	0.105
5838	15.87	13.67	1.10	0.140
5801	19.05	16.85	1.10	0.160
5869	19.05	16.05	1.50	0.225
5839	22.22	20.02	1.10	0.200
5889	22.22	19.22	1.50	0.265
5802	25.40	22.90	1.25	0.255
5899	25.40	22.40	1.50	0.300
5803	31.75	29.25	1.25	0.320
5865	32.00	26.00	3.00	0.740
5804	38.10	35.60	1.25	0.390
5805	50.80	48.30	1.25	0.525
5806	76.20	73.70	1.25	0.795
5831	101.60	97.60	2.00	1.690

A9 - TUBOS REDONDOS



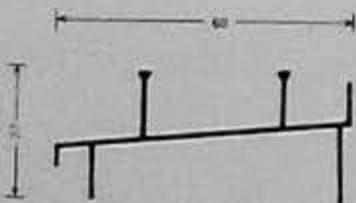
LINEA M-600
ventana de corredera económica



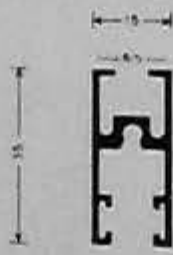
M 601 - 0.430 Kg/ml
CABEZAL SUPERIOR MARCO



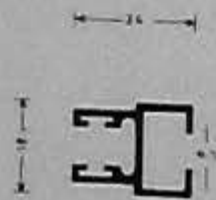
M 603 - 0.170 Kg/ml
JAMBS DE MARCO



M 602 - 0.750 Kg/ml
CABEZAL INFERIOR MARCO



M 604 - 0.400 Kg/ml
CABEZALES HOJAS

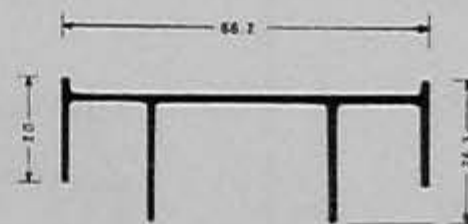


M 605 - 0.290 Kg/ml
BATIENTES HOJAS



M 606 - 0.330 Kg/ml
TRASLAPO HOJAS

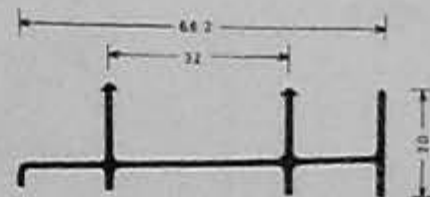
LINEA M-850
ventana de corredera liviana



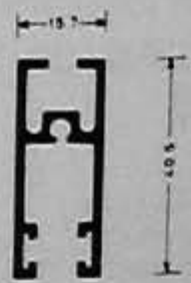
M 851 - 0.480 Kg/ml
CABEZAL SUPERIOR MARCO



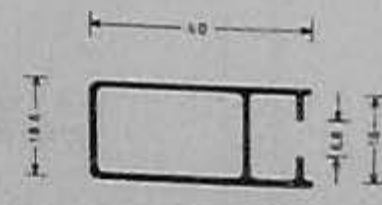
M 853 - 0.420 Kg/ml
JAMBS MARCO



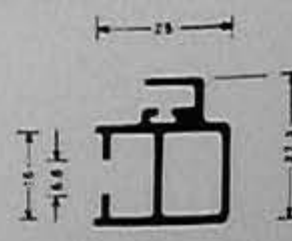
M 852 - 0.445 Kg/ml
CABEZAL INFERIOR MARCO



M 854 - 0.530 Kg/ml
CABEZALES HOJA



M 854 - 0.445 Kg/ml
BATIENTE HOJA



M 856 - 0.468 Kg/ml
TRASLAPO HOJA

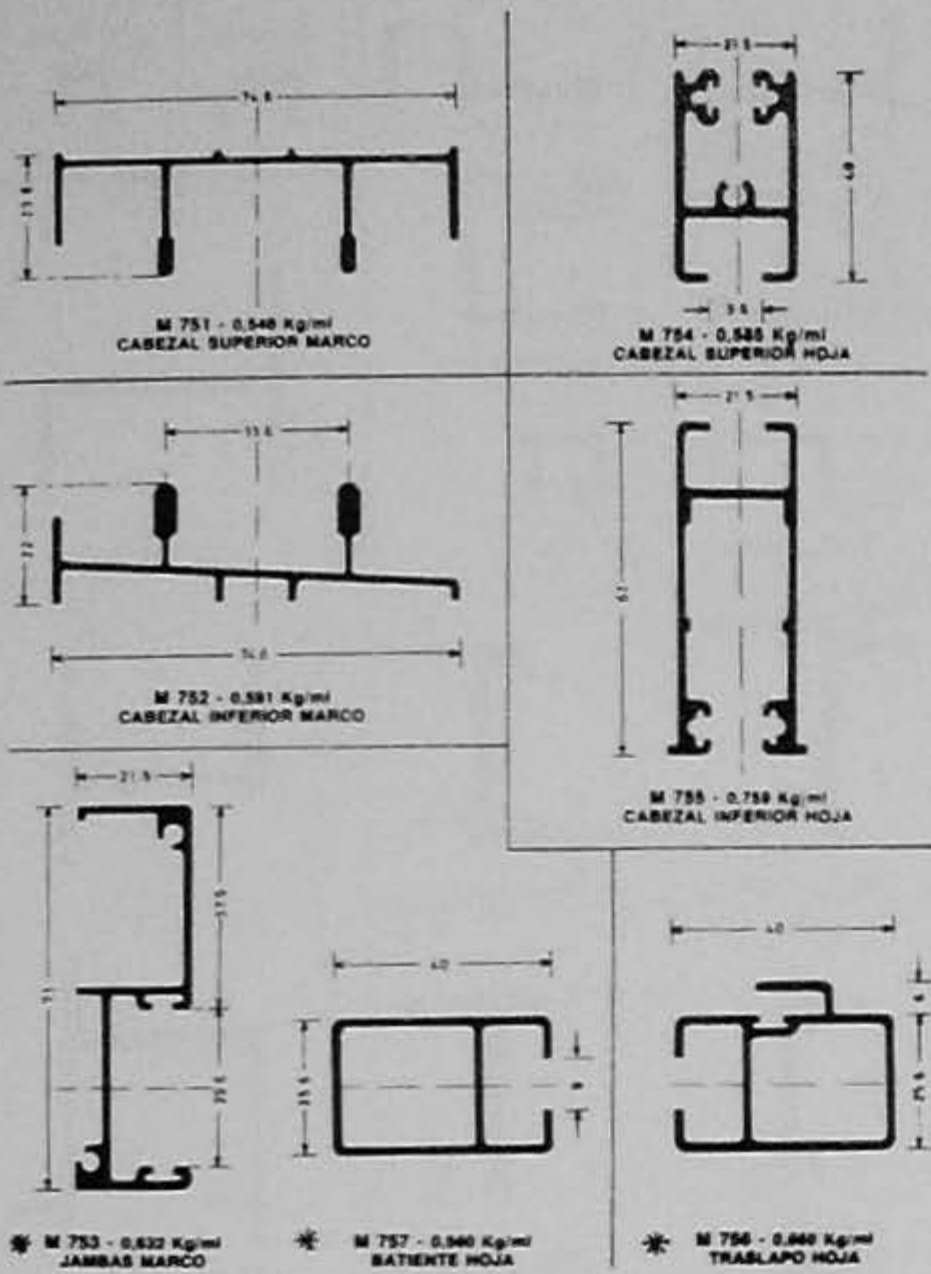
Fábrica: Aysén 244 - Cas. 2442 Fono: 567461

Ventas: Comercial Lirquén Ltda. Av. Andrés Bello 1557 (costanera)

Cas. 16466 Correo 9 - Stgo. Fonos: 234807-234955- 230289-235942

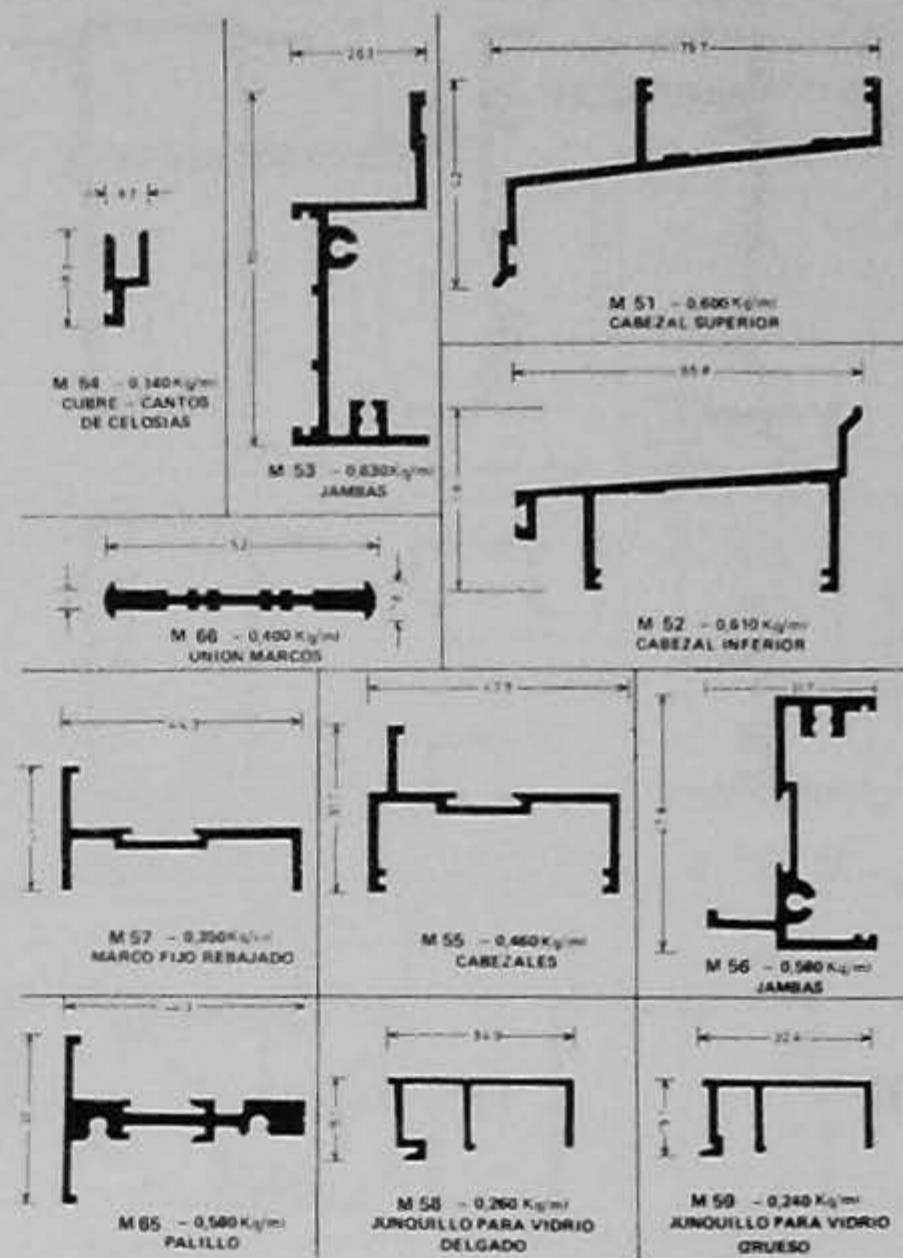
LINEA M-750

puerta de corredera liviana

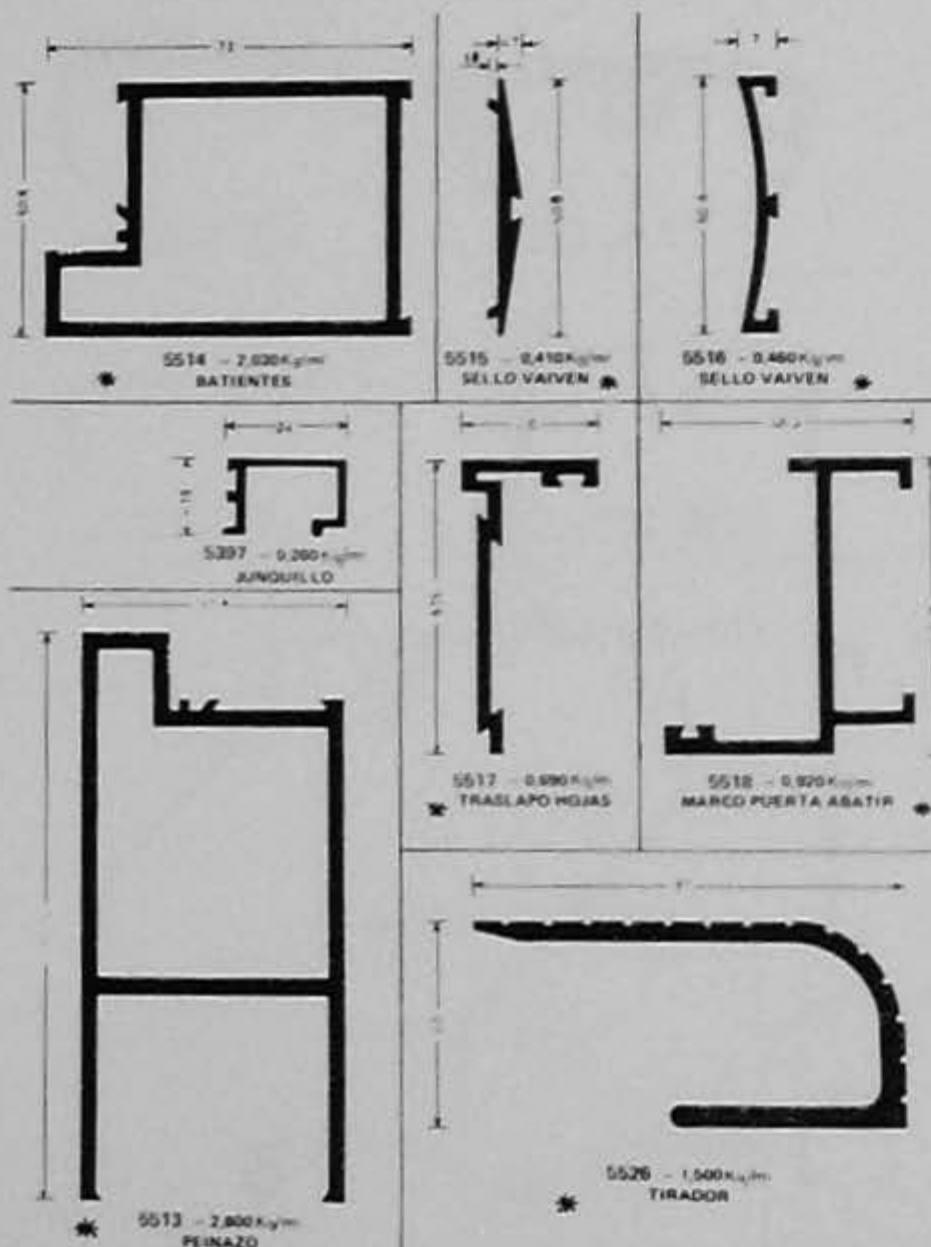


LINEA C-10M y FM

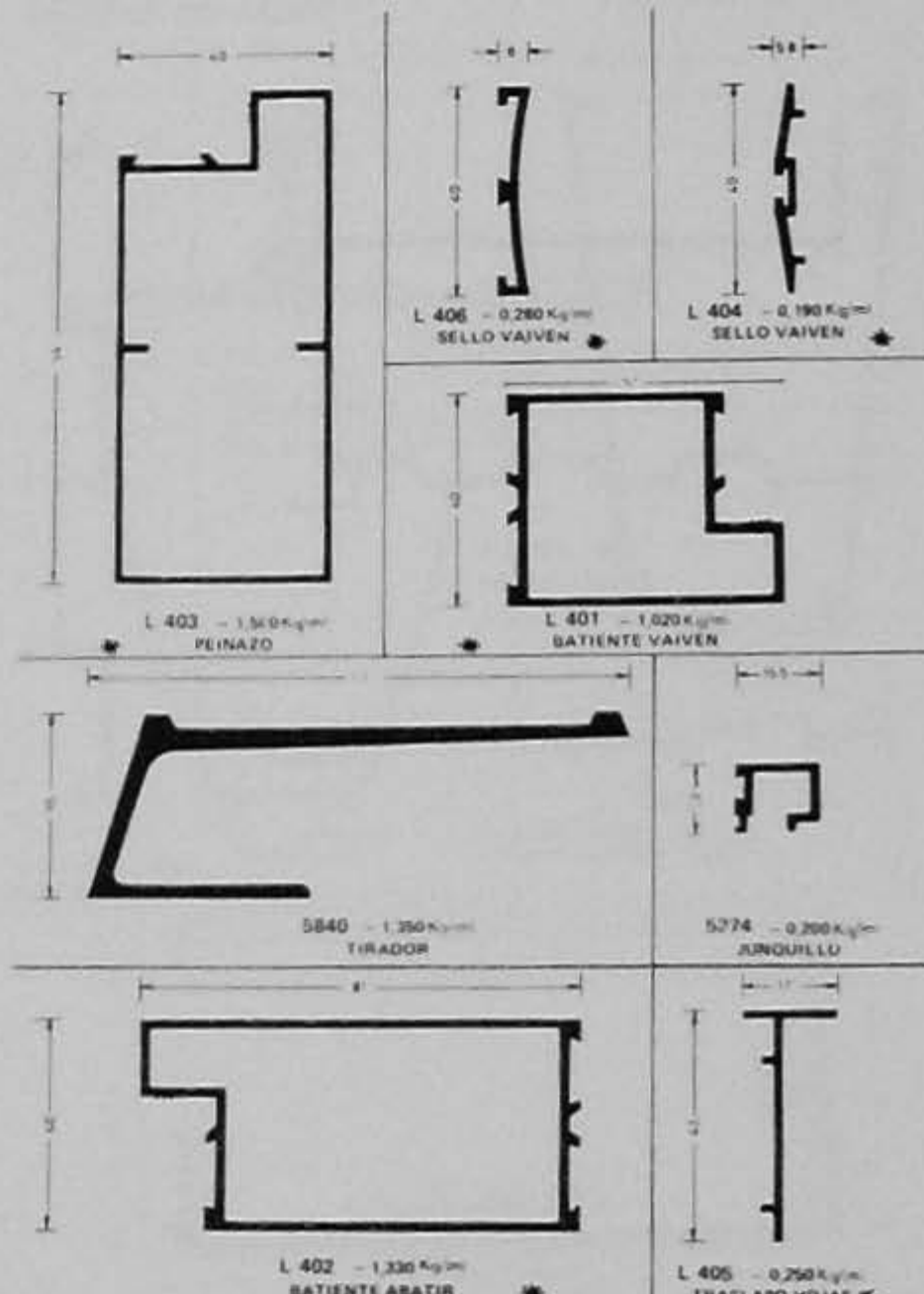
ventanas de celosías y fijas



LINEA L-55
puerta pesada de abatir o vaivén



LINEA L-40
puerta liviana de abatir o vaivén

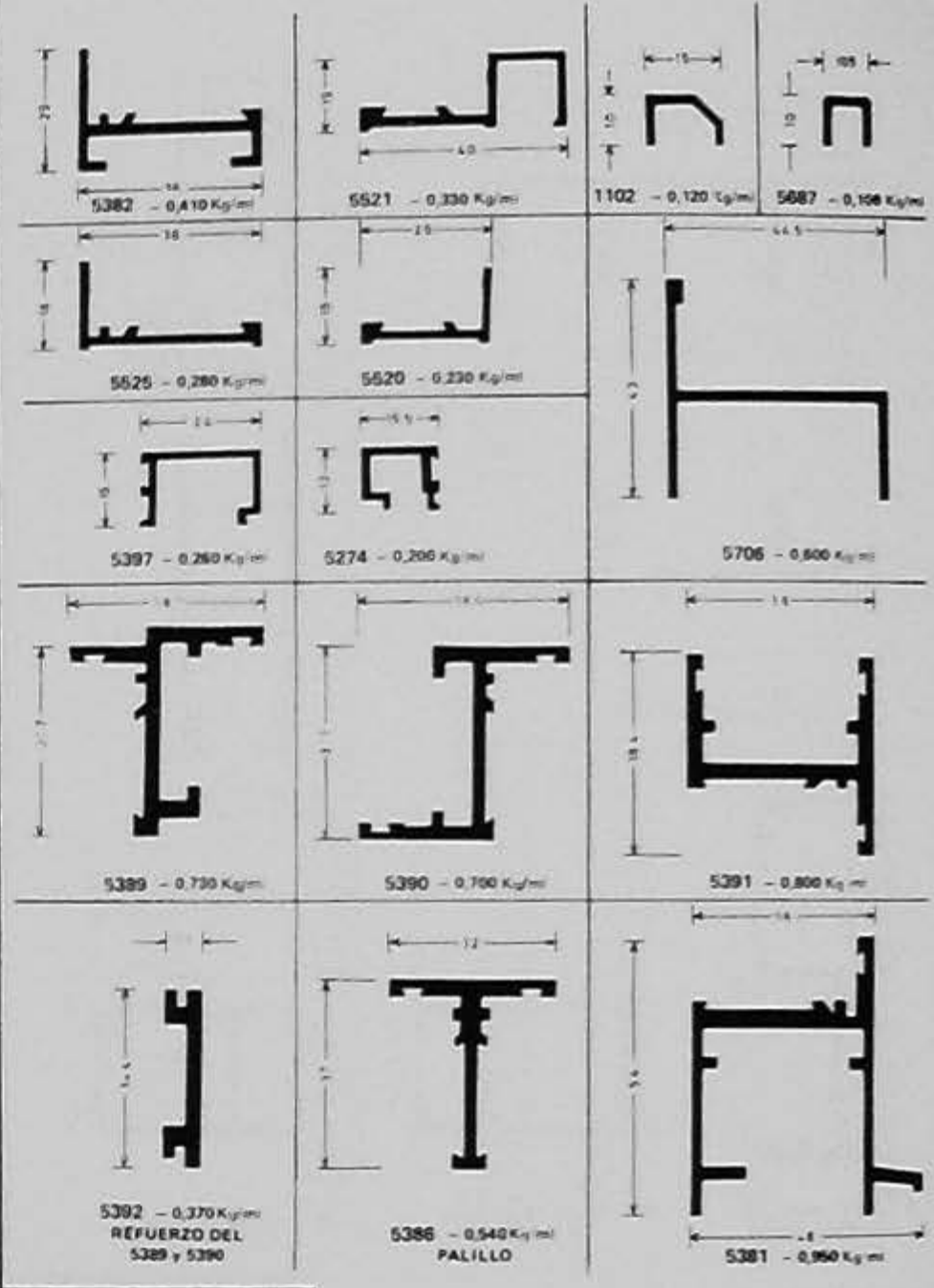
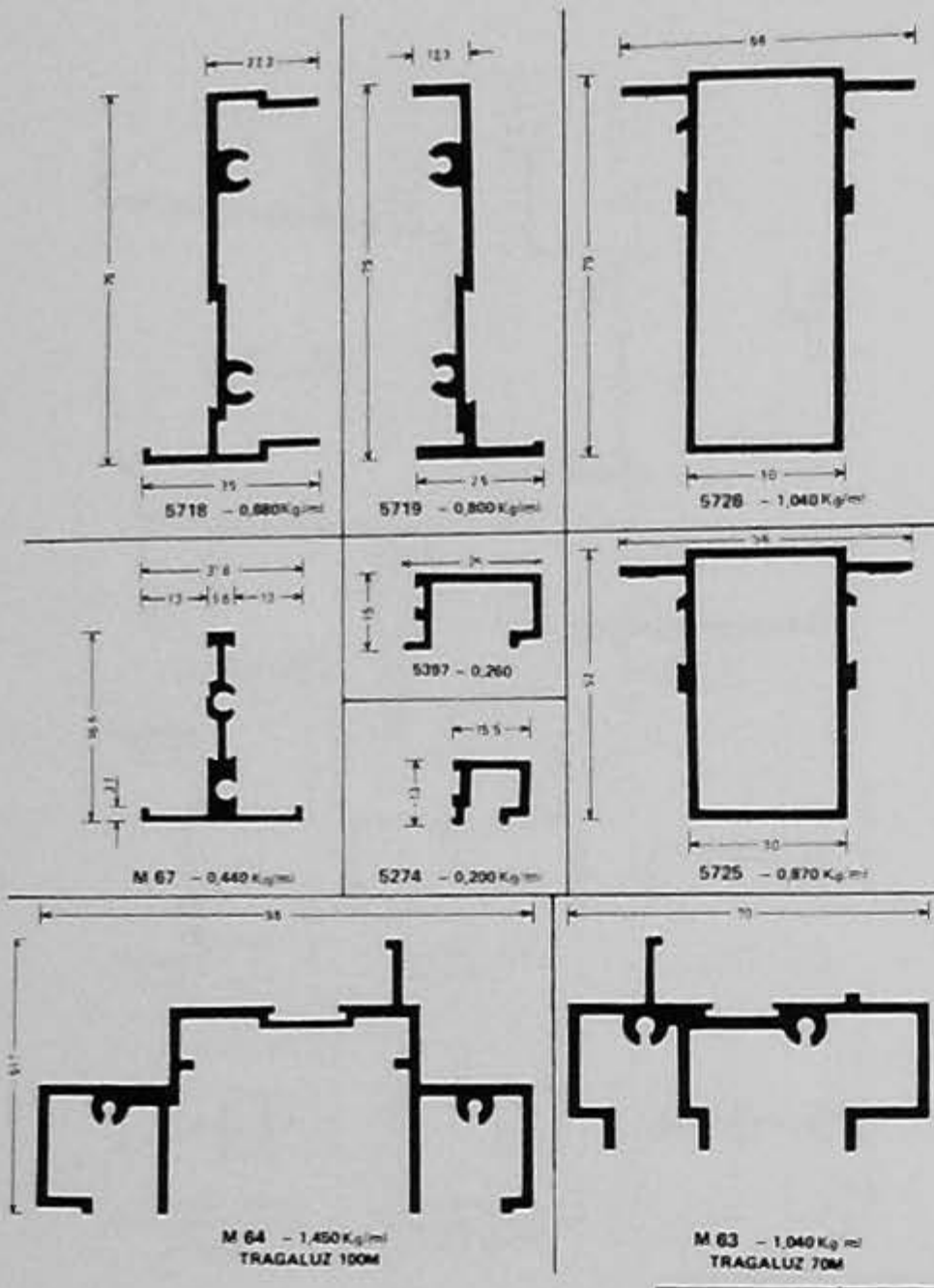


Fábrica: Aysén 244 - Cas. 2442 Fono: 567461
 Ventas: Comercial Lirquén Ltda. Av. Andrés Bello 1557 (costanera)
 Cas. 16466 Correo 9 - Stgo. Fonos: 234807-234955- 230289-235942

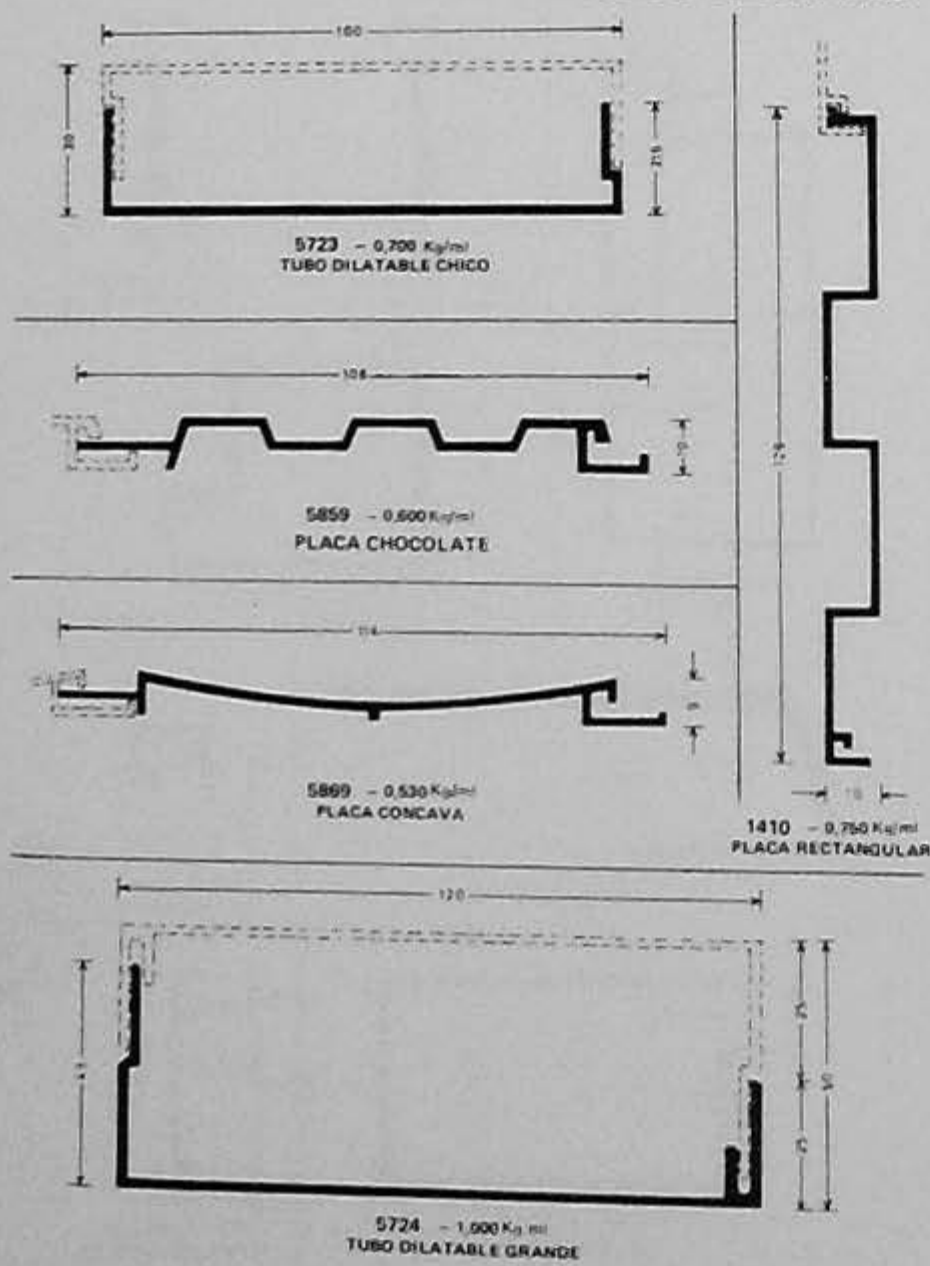


MARCOS FIJOS ESPECIALES

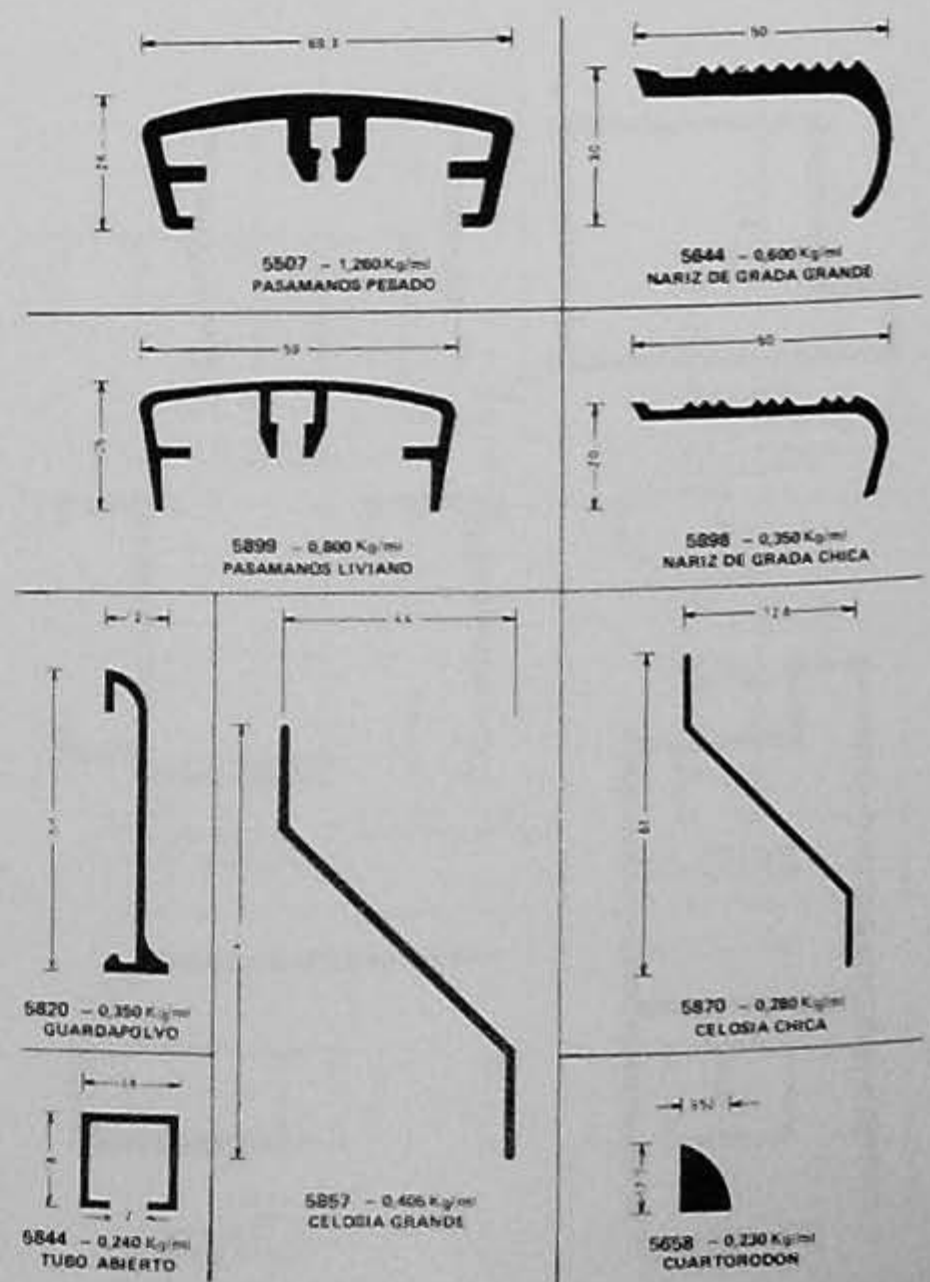
PORTA-VIDRIOS Y VENTANA ABATIR D.C.



PLACAS DE REVESTIMIENTO TUBOS DILATABLES

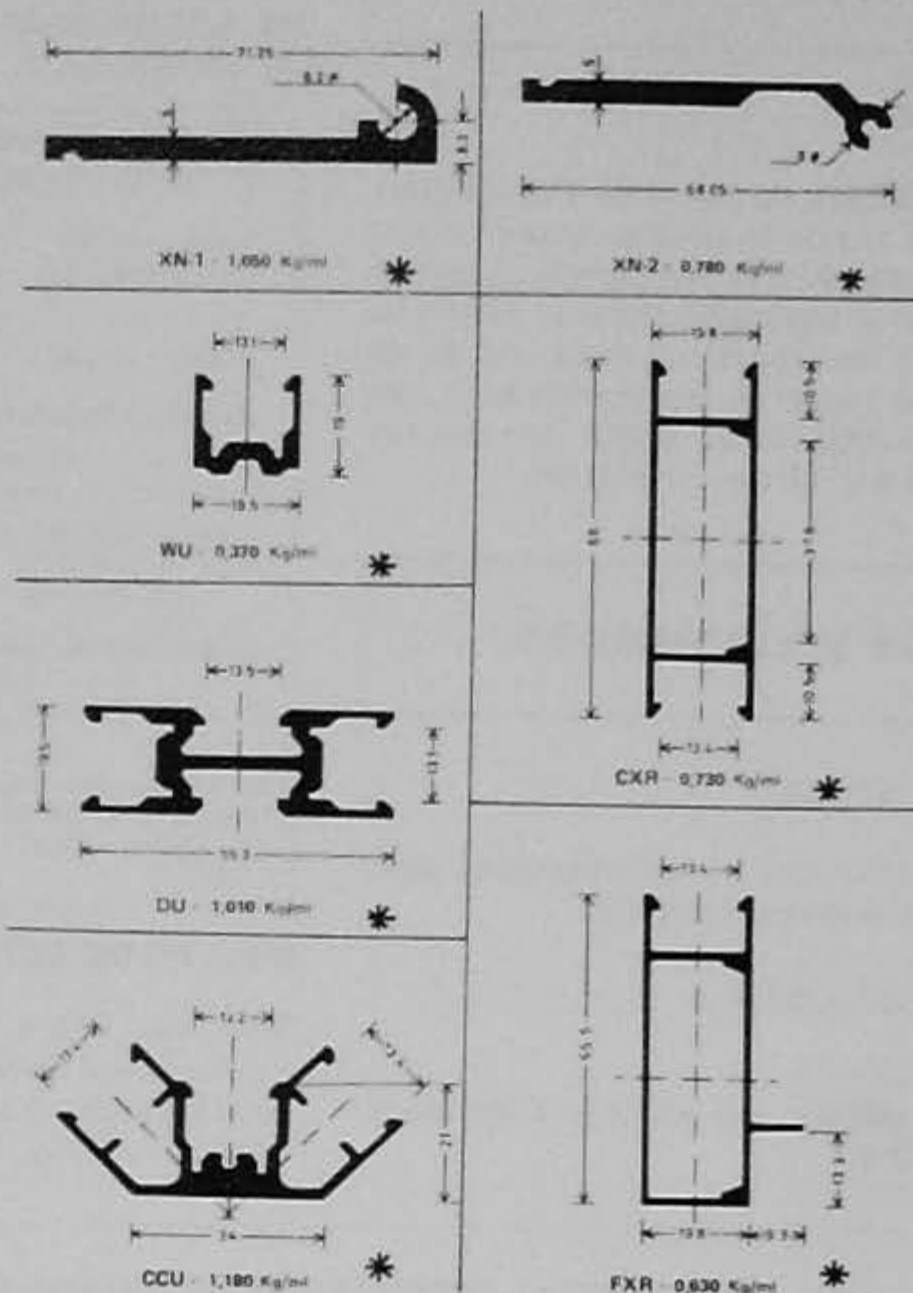
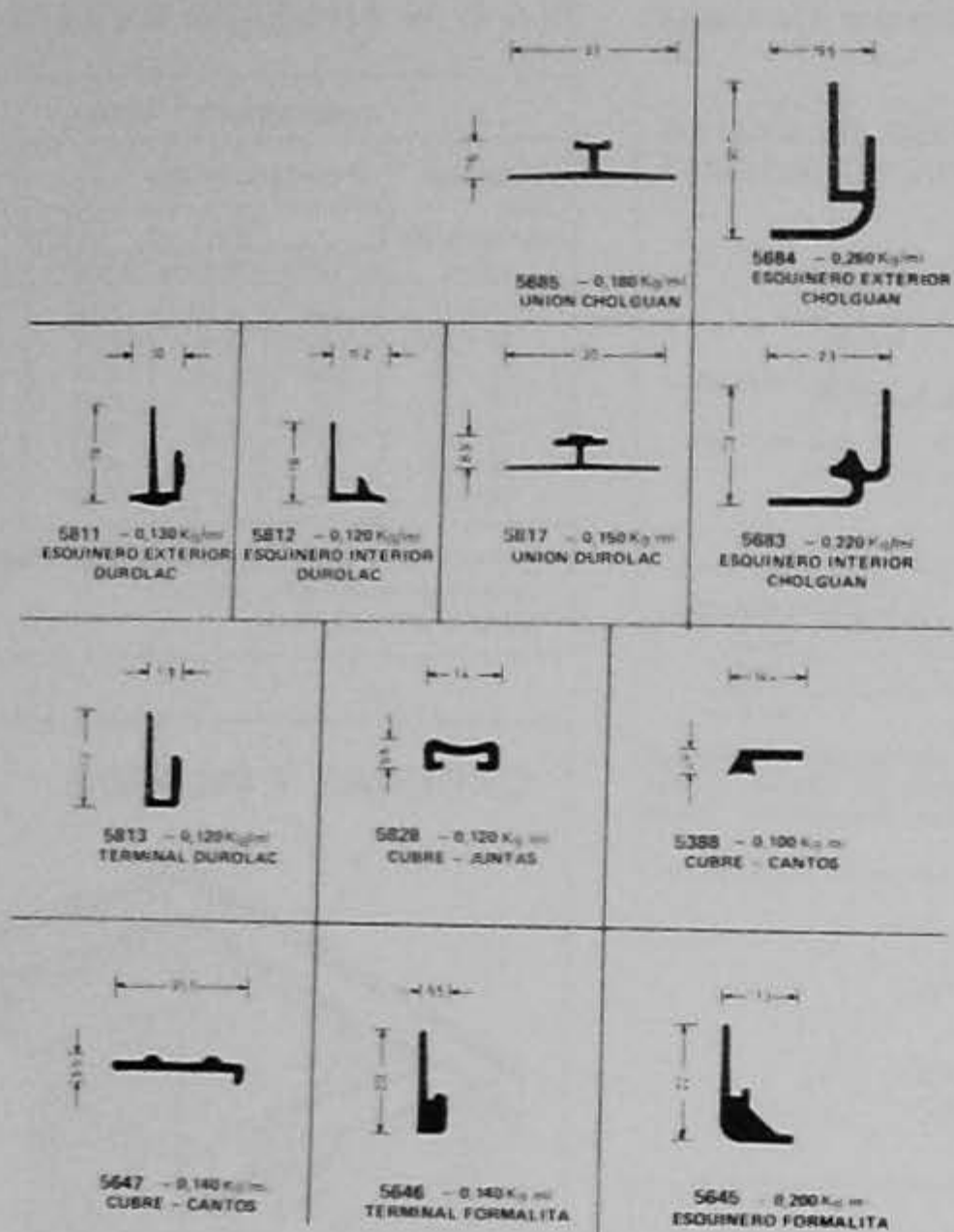


PERFILES VARIOS (arquitectura)

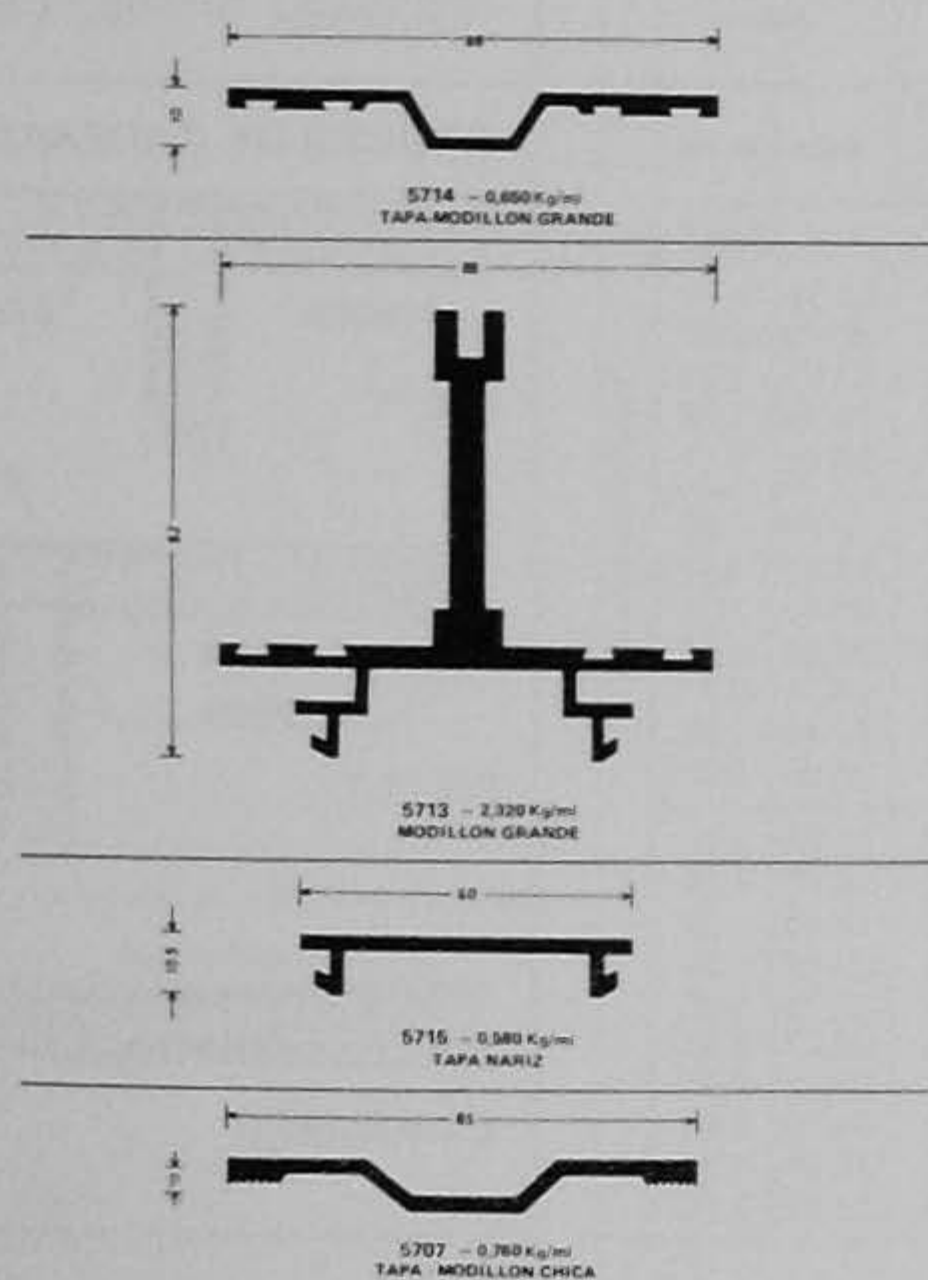


MOLDURAS ESPECIALES
choiguán - durolac - formalita

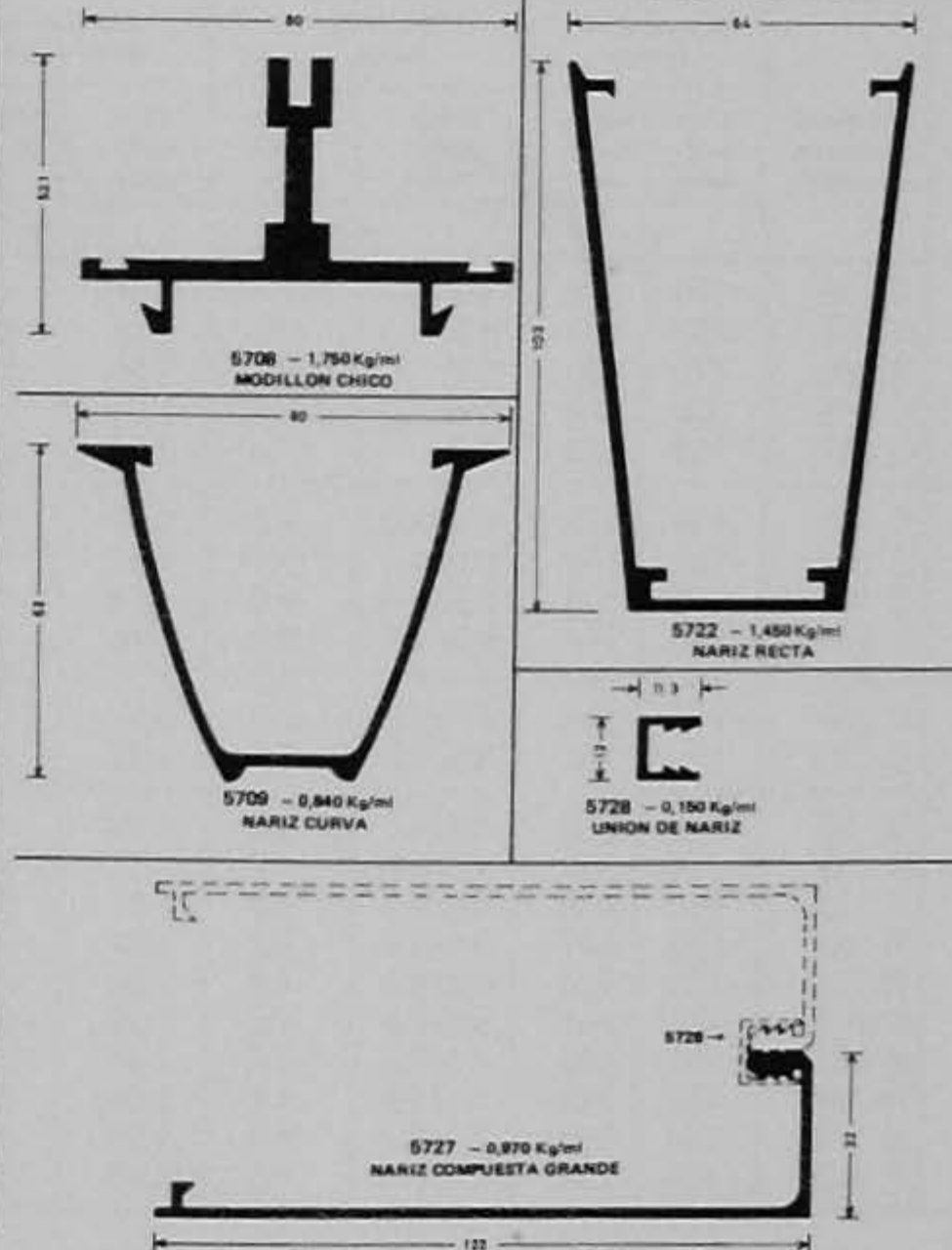
SISTEMA MODULAR "NEXUS"



MUROS-CORTINA



MUROS-CORTINA





Fábrica y Departamento Técnico: M. Antonio Matta 3575
 Fono: 732774. Renca
 Oficinas Generales y Ventas: Grajales 2550
 Fonos: 97307-91096 - Santiago-Chile

El Producto

DEFINICION

La Malla ACMA de acero de alta resistencia, es un conjunto de dos capas ortogonales de alambre con entalladura, estirado en frío y soldadas entre sí eléctricamente por resistencia en cada uno de los puntos de cruce de los alambres, cuyos diámetros nominales están comprendidos entre 4 y 9,2 mm. inclusive.

Tipos y Variedades

MALLAS STOCK

2.60 x 5.000 mts. en dimensiones estándar para entrega inmediata.

MALLAS DE LISTA

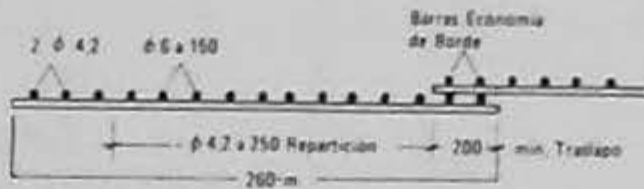
Ancho: 2.60 mt.
 Largo: a pedido, de acuerdo a las medidas en obra.

MALLAS ESPECIALES

A pedido, en un ancho máximo de 2.60 mt. y largo limitado sólo por los medios de transporte.

SECCION TRANSVERSAL DE MALLAS "R" Y "C" CON BORDE ECONOMICO

Ejemplo: R-188
 150 250 6/4.2 4.2



Ejemplo: Mallas C 257
 150-150-7.0/5.0-7.0



Las Mallas sin economía de borde se emplean generalmente en la armadura de Muros, Radieres, Cielos falsos y Cielos decorativos, Rejas y Cercos.

MALLAS DE CERCO

Medidas: 1.85 x 5.00 mt.
 Fierro Ø 4,2 mm.
 Rectángulos: 5 x 15 cm.
 Peso: 27,05 Kg. / malla.

CADENAS Y PILARES DE STOCK

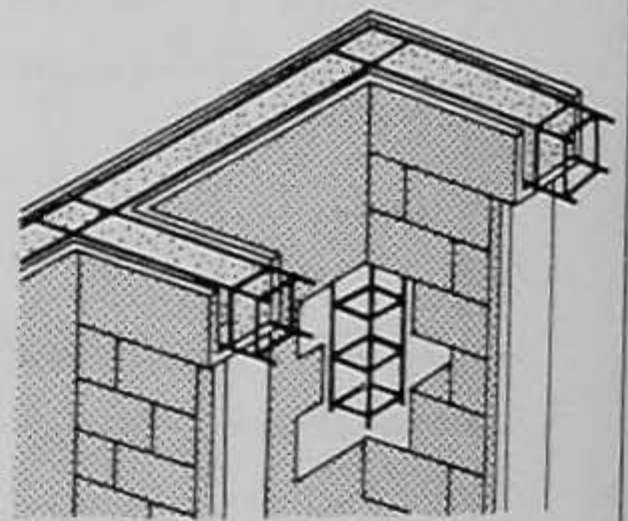
Tipo I: Fe - 4 Ø 8,0 - Est. Ø 4,2 a 15 cm.
 Tipo II: Fe- 4 Ø 9,2 - Est. Ø 4,2 a 15 cm.

DIMENSIONES Y PESOS

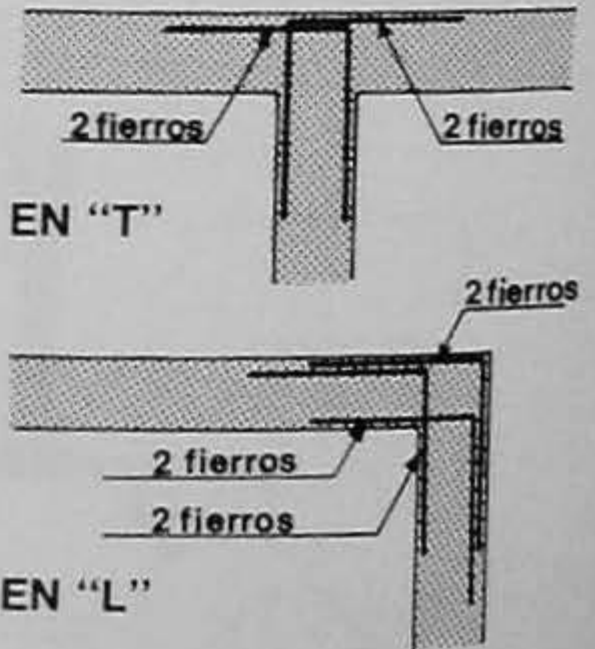
Dimension pilar concretado (cm)	Peso/unidad (Kg)			
	Tipo I		Tipo II	
	L=3,20m	L=3,60m	L=3,20m	L=3,60m
15 x 15	6,34	7,15	7,88	8,88
15 x 20	6,57	7,41	8,11	9,14
15 x 25	6,80	—	8,34	9,40
15 x 30	—	—	8,56	9,67
20 x 20	6,80	7,67	8,34	9,40
20 x 25	—	—	8,56	9,67
20 x 30	—	—	8,79	9,93

Pilares y cadenas de dimensiones diferentes a las indicadas se fabrica a pedido.
 Largo Maximo 7,10 m.

CADENAS Y PILARES



CRUCES DE CADENAS



EN "L"



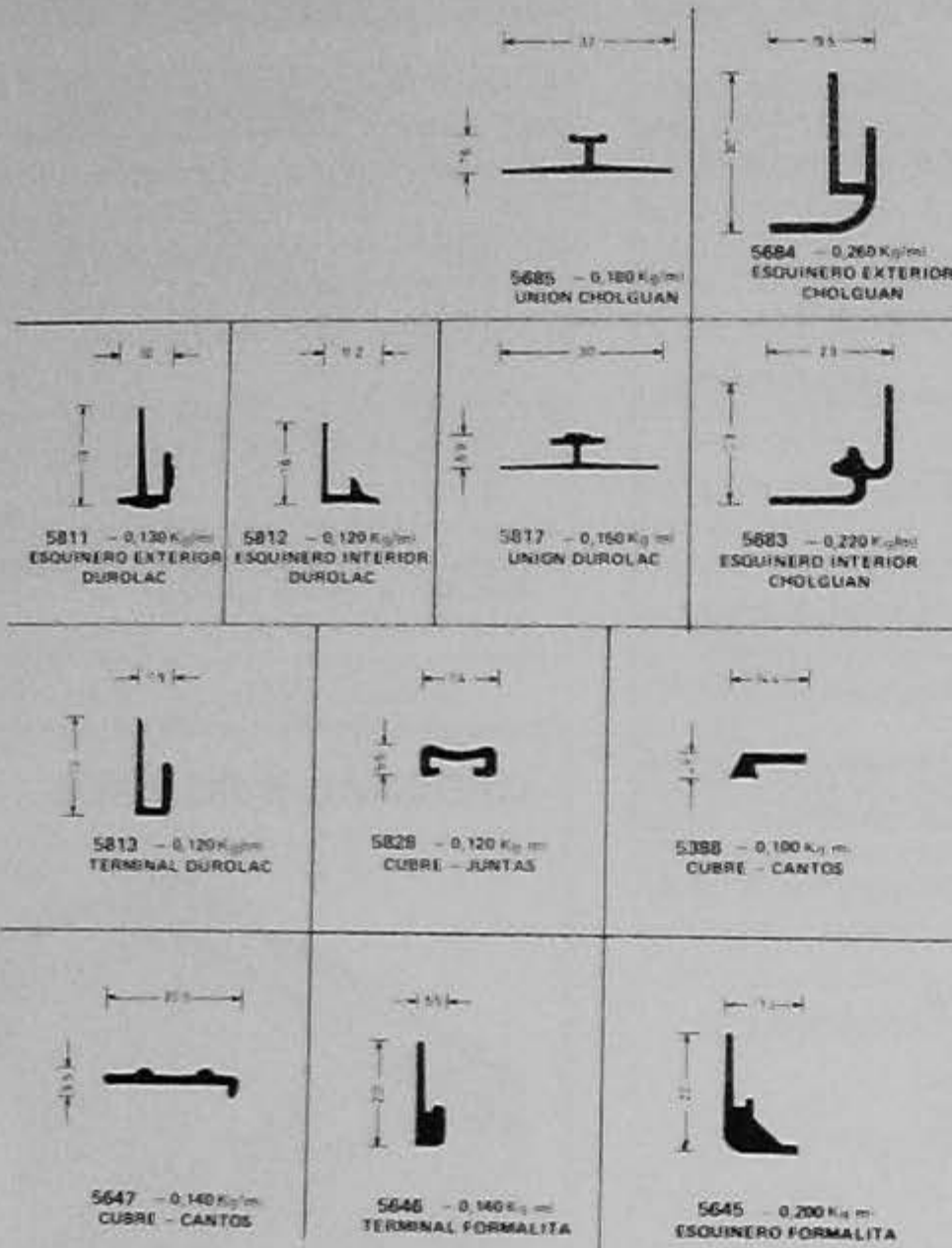
EMPALMES

MALLAS DE STOCK - DIMENSIONES STANDARD (2.60 x 5.00 M.)

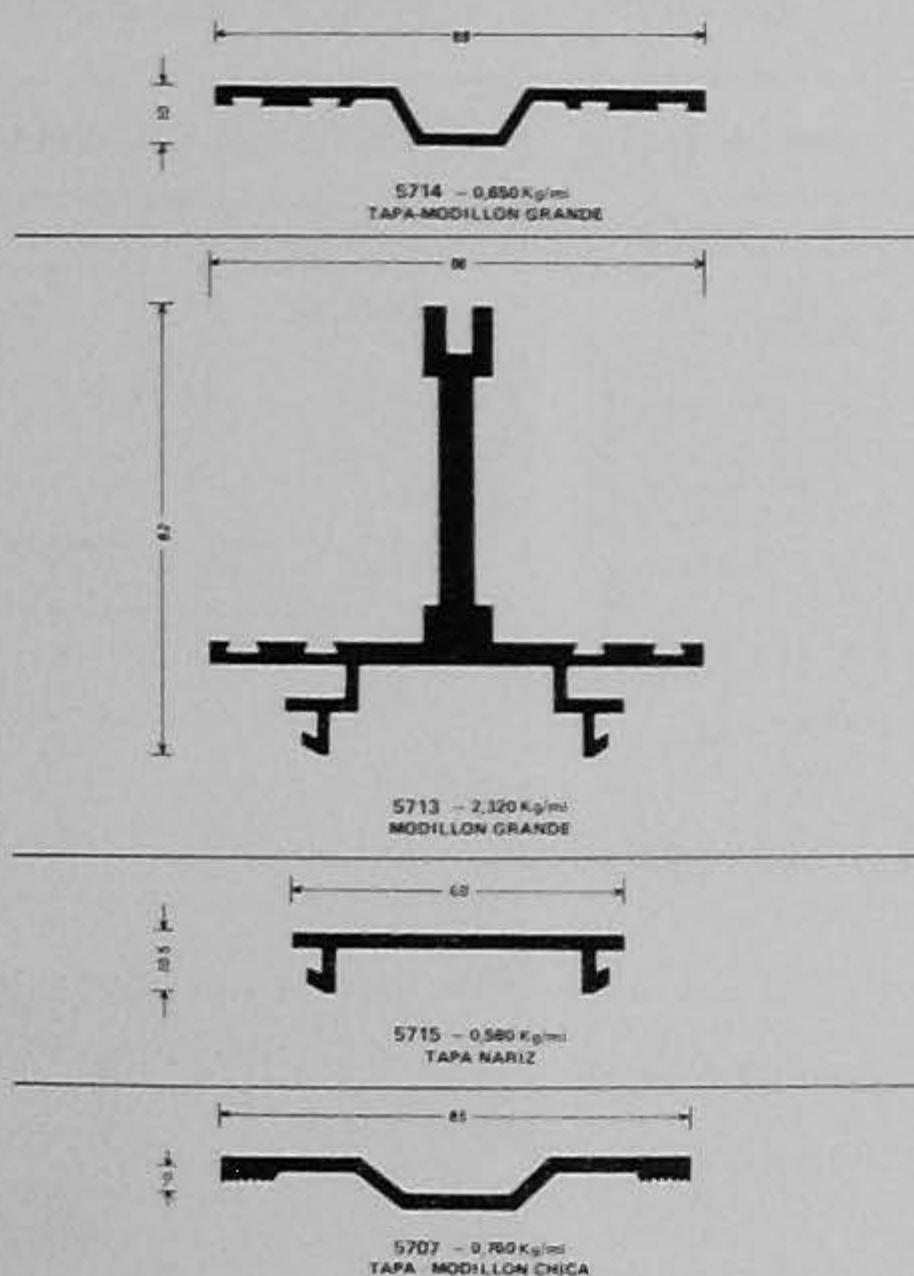
Economi-a de borde	Denomi-nación malla	Distancia de barras		Diámetro barras		Sección de acero barras		Peso	
		longi-tudi-nales	trans-versa-les	longi-tudi-nales	trans-versa-les	longi-tudi-nales	trans-versa-les	malla	por m2
		mm		mm		cm ² /m		kg	kg/m ²
sin	C 139	100	100	4.2	4.2	1.39	1.39	28.34	2.18
	C 188	150	150	6.0	6.0	1.88	1.88	39.03	3.00
	R 188	150	250	6.0	4.2	1.88	0.56	25.65	1.97
	C 196	100	100	5.0	5.0	1.96	1.96	40.04	3.08
	C 257	150	150	7.0	7.0	2.57	2.57	53.44	4.11
con	C 92	150	150	4.2/4.0	4.2	0.92	0.92	18.76	1.45
	C 131	150	150	5.0/4.0	5.0	1.31	1.31	24.87	1.92
	C 158	150	150	5.5/4.0	5.5	1.58	1.58	29.22	2.25
	C 188	150	150	6.0/4.2	6.0	1.88	1.88	34.51	2.66
	C 221	150	150	6.5/4.6	6.5	2.22	2.22	40.51	3.11
	C 257	150	150	7.0/5.0	7.0	2.57	2.57	47.44	3.65
	C 378	150	150	8.5/6.0	8.5	3.77	3.77	70.00	5.38
	R 92	150	250	4.2/4.0	4.2	0.92	0.56	15.28	1.17
	R 111	150	250	4.6/4.0	4.2	1.11	0.56	16.75	1.29
	R 131	150	250	5.0/4.0	4.2	1.31	0.56	18.43	1.42
	R 158	150	250	5.5/4.0	4.2	1.57	0.56	20.67	1.59
	R 188	150	250	6.0/4.2	4.2	1.88	0.56	23.29	1.80
	R 221	150	250	6.5/4.6	4.2	2.22	0.56	26.47	2.03
	R 257	150	250	7.0/5.0	4.2	2.57	0.56	30.03	2.31
	R 294	150	250	7.5/5.5	4.6	2.94	0.66	34.70	2.67
	R 378	150	250	8.5/6.0	5.0	3.77	0.78	43.95	3.38
	R 443	150	250	9.2/6.5	5.5	4.43	0.95	51.27	3.94

Acero con entalladuras

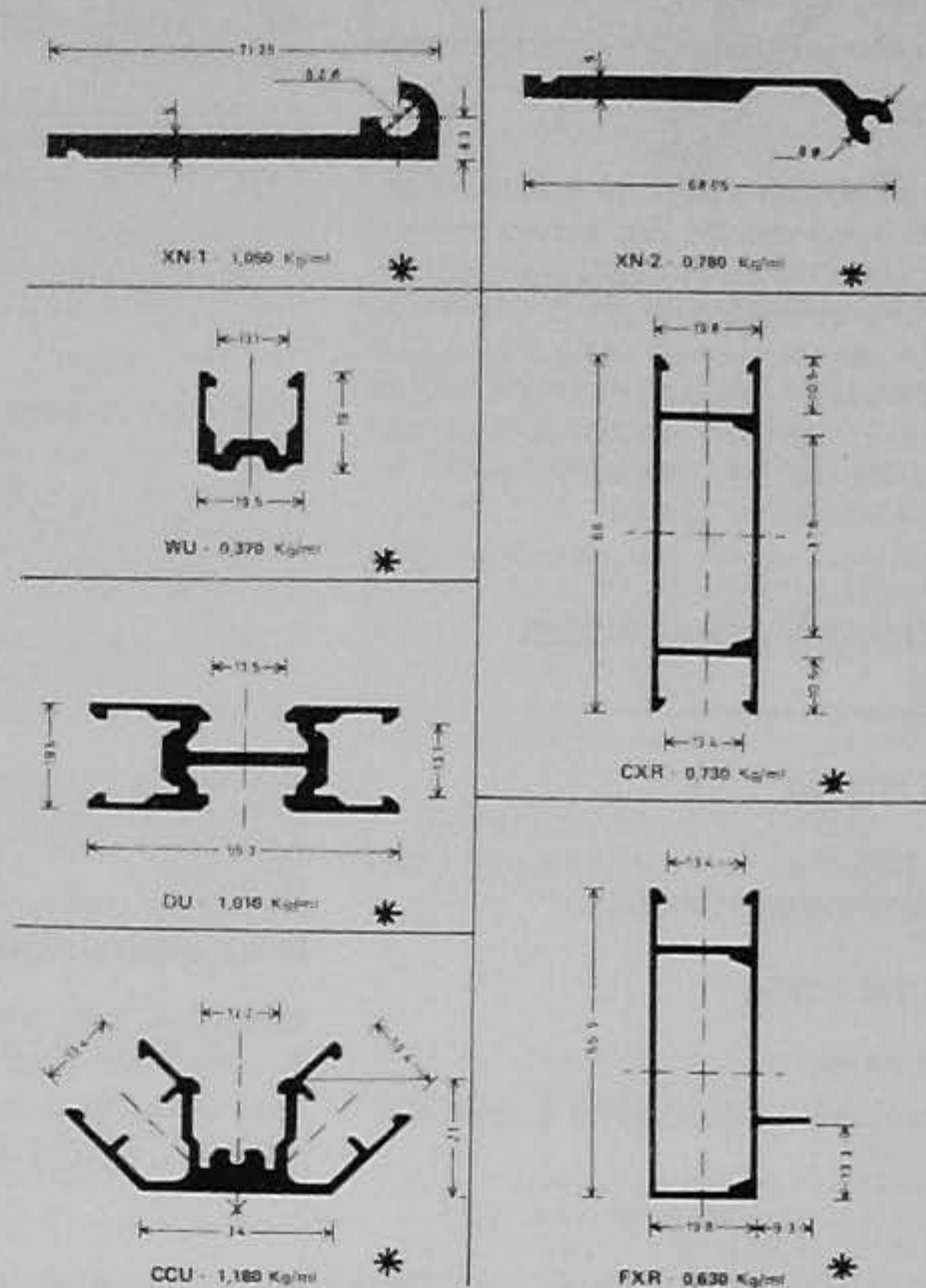
MOLDURAS ESPECIALES
cholguán - durolac - formalita



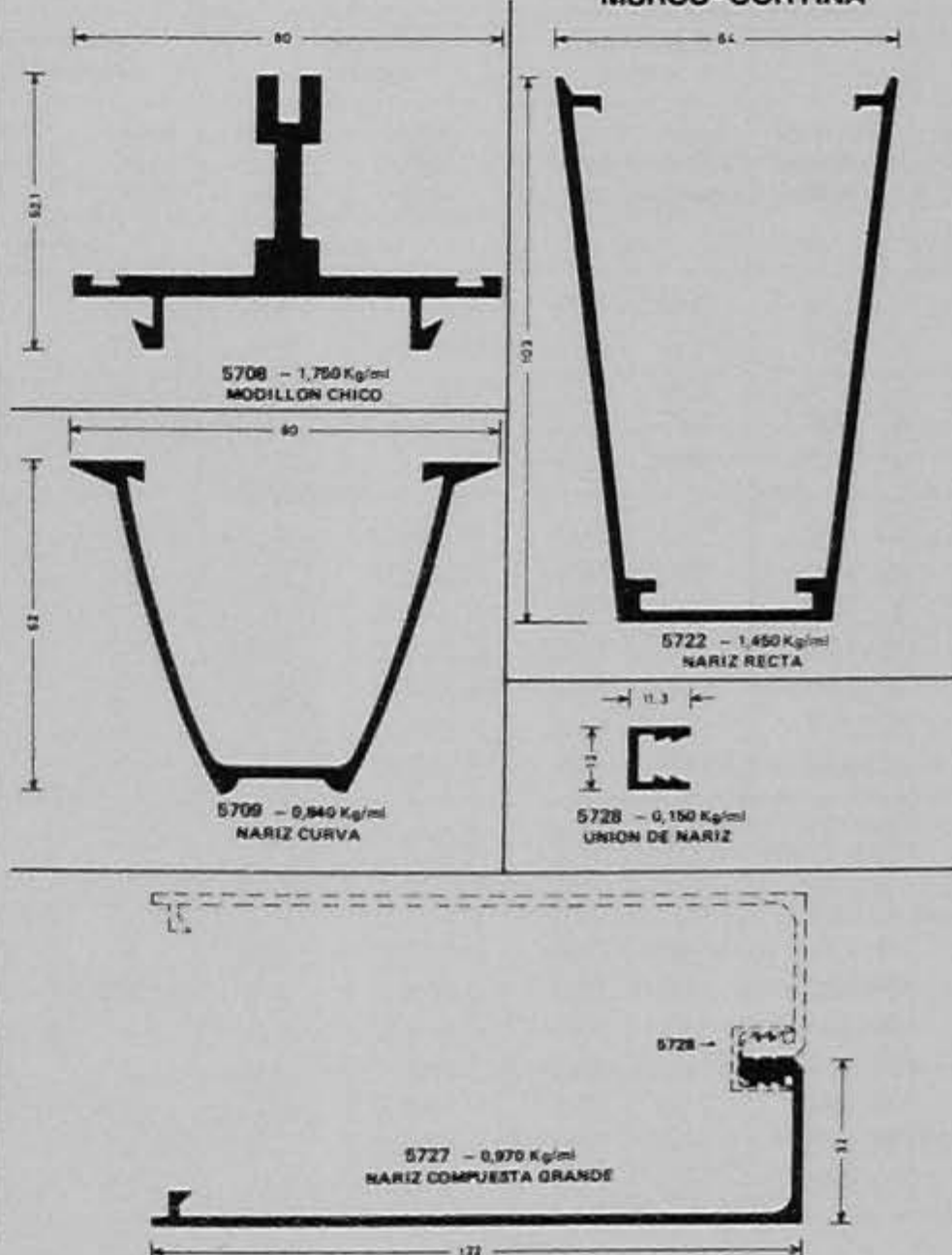
MUROS-CORTINA



SISTEMA MODULAR "NEXUS"



MUROS-CORTINA





Fábrica y Departamento Técnico: M. Antonio Matta 3575
Fono: 732774. Renca
Oficinas Generales y Ventas: Grajales 2550
Fonos: 97307-91096 - Santiago-Chile

El Producto

DEFINICION

La Malla ACMA de acero de alta resistencia, es un conjunto de dos capas ortogonales de alambre con entalladura, estirado en frío y soldadas entre sí eléctricamente por resistencia en cada uno de los puntos de cruce de los alambres, cuyos diámetros nominales están comprendidos entre 4 y 9,2 mm. inclusive.

Tipos y Variedades

MALLAS STOCK

2.60 x 5.000 mts. en dimensiones estándar para entrega inmediata.

MALLAS DE LISTA

Ancho: 2.60 mt.
Largo: a pedido, de acuerdo a las medidas en obra.

MALLAS ESPECIALES

A pedido, en un ancho máximo de 2.60 mt. y largo limitado sólo por los medios de transporte.

SECCION TRANSVERSAL DE MALLAS "R" Y "C" CON BORDE ECONOMICO

Ejemplo: R-188
150 250 6/4.2 4.2

Ejemplo: Mallas C 257
150-150-7 0/5 0-7.0

Las Mallas sin economía de borde se emplean generalmente en la armadura de Muros, Radiéres, Cielos falsos y Cielos decorativos, Rejas y Cercos.

MALLAS DE CERCO

Medidas: 1.85 x 5.00 mt.
Fierro Ø 4,2 mm.
Rectángulos: 5 x 15 cm.
Peso: 27.05 Kg. / malla.

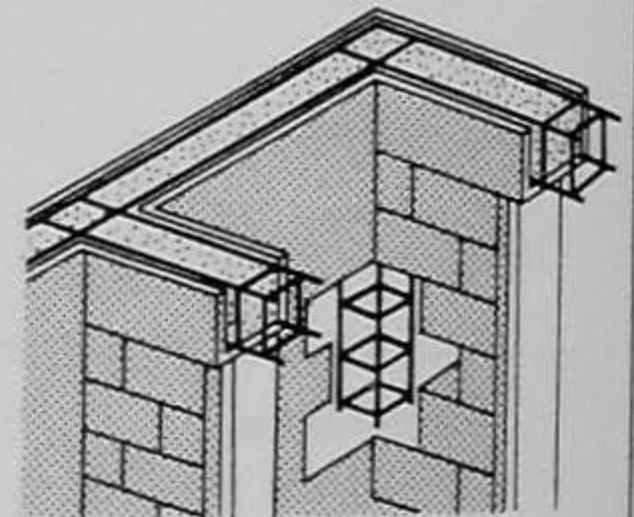
CADENAS Y PILARES DE STOCK

Tipo I: Fe - 4 Ø 8.0 - Est. Ø 4,2 a 15 cm.
Tipo II: Fe - 4 Ø 9.2 - Est. Ø 4,2 a 15 cm.

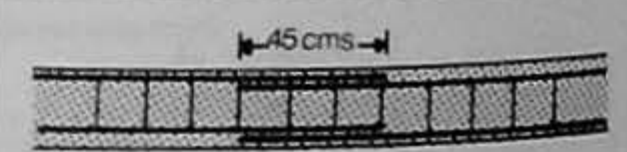
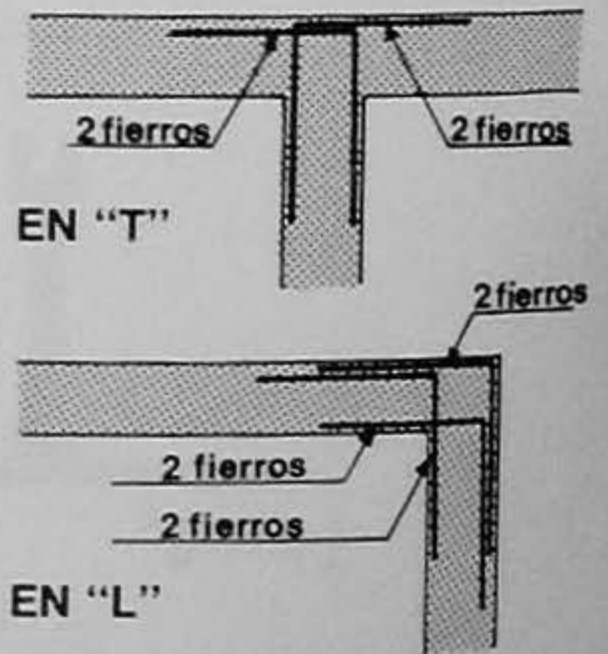
Dimensión pilar concretado (cm)	DIMENSIONES Y PESOS			
	Peso/unidad (Kg)			
	Tipo I		Tipo II	
	L=3.20m	L=3.60m	L=3.20m	L=3.60m
15 x 15	6,34	7,15	7,88	8,88
15 x 20	6,57	7,41	8,11	9,14
15 x 25	6,80	—	8,34	9,40
15 x 30	—	—	8,56	9,67
20 x 20	6,80	7,67	8,34	9,40
20 x 25	—	—	8,56	9,67
20 x 30	—	—	8,79	9,93

Pilares y cadenas de dimensiones diferentes a las indicadas se fabrica a pedido.
Largo Máximo 7.10 m.

CADENAS Y PILARES



CRUCES DE CADENAS



EMPALMES

MALLAS DE STOCK - DIMENSIONES STANDARD (2.60 x 5.00 M.)

Econo- mía de borde	Denomi- nación malla	Distancia de barras		Diámetro barras		Sección de acero barras		Peso	
		longi- tudi- nales	trans- versa- les	longi- tudi- nales	trans- versa- les	longi- tudi- nales	trans- versa- les	malla	por m2
		mm		mm		cm ² /m		kg	kg/m ²
sin	C 139	100	100	4.2	4.2	1.39	1.39	28.34	2.18
	C 188	150	150	6.0	6.0	1.88	1.88	39.03	3.00
	R 188	150	250	6.0	4.2	1.88	0.56	25.65	1.97
	C 196	100	100	5.0	5.0	1.96	1.96	40.04	3.08
	C 257	150	150	7.0	7.0	2.57	2.57	53.44	4.11
con	C 92	150	150	4.2/4.0	4.2	0.92	0.92	18.76	1.45
	C 131	150	150	5.0/4.0	5.0	1.31	1.31	24.87	1.92
	C 158	150	150	5.5/4.0	5.5	1.58	1.58	29.22	2.25
	C 188	150	150	6.0/4.2	6.0	1.88	1.88	34.51	2.66
	C.221	150	150	6.5/4.6	6.5	2.22	2.22	40.51	3.11
	C 257	150	150	7.0/5.0	7.0	2.57	2.57	47.44	3.65
	C 378	150	150	8.5/6.0	8.5	3.77	3.77	70.00	5.38
	R 92	150	250	4.2/4.0	4.2	0.92	0.56	15.28	1.17
	R 111	150	250	4.6/4.0	4.2	1.11	0.56	16.75	1.29
	R 131	150	250	5.0/4.0	4.2	1.31	0.56	18.43	1.42
	R 158	150	250	5.5/4.0	4.2	1.57	0.56	20.67	1.59
	R 188	150	250	6.0/4.2	4.2	1.88	0.56	23.29	1.80
	R 221	150	250	6.5/4.6	4.2	2.22	0.56	26.47	2.03
	R 257	150	250	7.0/5.0	4.2	2.57	0.56	30.03	2.31
	R 294	150	250	7.5/5.5	4.6	2.94	0.66	34.70	2.67
	R 378	150	250	8.5/6.0	5.0	3.77	0.78	43.95	3.38
	R 443	150	250	9.2/6.5	5.5	4.43	0.95	51.27	3.94

Acero con entalladuras



ACEROS DE ALTA RESISTENCIA EN MALLAS S.A.

304 - 2

Fábrica y Departamento Técnico: M. Antonio Matta 3575
Fono: 732774. Renca
Oficinas Generales y Ventas: Grajales 2550
Fonos: 97307-91096 - Santiago-Chile

Propiedades y Características

El acero utilizado en la fabricación de las mallas ACMA, es de grado AT-56-50H y sus propiedades están especificadas en la Norma Chilena Nch 1173 Of. 77.

Tiene un límite de fluencia mínimo de 5.000 K/cm² y un alargamiento mínimo a ruptura de 6%. Su superficie posee entalladuras.

Las especificaciones de las mallas ACMA están definidas en la Norma Nch 218 Of. 77.

Las condiciones de uso en el hormigón armado están definidas en la Norma Nch 219 Of. 77.

Fatiga admisibles:

Hormigón clase "C" 2.400 Kg/cm².

Hormigón clase "D" y "E" 2.800 Kg/cm².

Cada cruce soldado eléctricamente por resistencia forman una sección homogénea, por la perfecta fusión de los metales.



Aplicaciones

Losas con armaduras simples y cruzadas, tabiques, muros, tubos, estanques, fundaciones, bóvedas, pavimentos, diques, muelles, muros de contención, caminos, pistas de aterrizajes, piscinas, silos, revestimientos, cielos falsos y decorativos, rejas, cercos, etc.

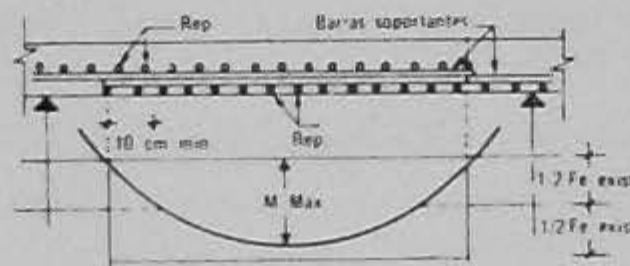
COLOCACION

De acuerdo a la sección de acero exigido por el cálculo, las mallas ACMA pueden disponerse en una sola capa o bien en dos capas superpuestas.

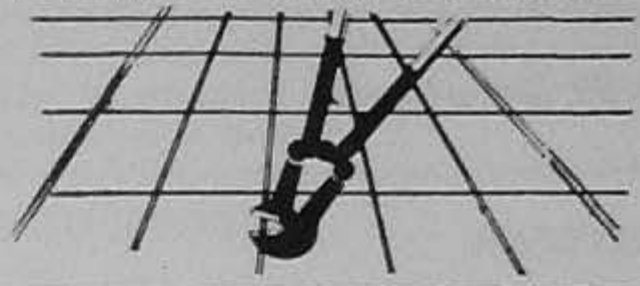
La colocación en dos capas permite normalmente un mejor ajuste con las cifras de cálculo.

En este caso, la malla inferior se colocará con los fierros longitudinales (armadura principal, soportante) hacia arriba y la malla sobrepuesta son los fierros longitudinales hacia abajo.

SOBREPOSICION DESPLAZADA



FORMA DE CORTAR LAS MALLAS



DESIGNACION DE LAS MALLAS

En la designación de las Mallas ACMA la letra "C" corresponde a la disposición de las barras formando cuadrados.

La letra "R" señala una disposición rectangular.

La cifra que sigue a la letra equivale a 100 veces la sección en cm. de las barras portantes por metro.

Asesoría Técnica

ACMA S.A. dispone de un Departamento Técnico que presta los siguientes servicios:

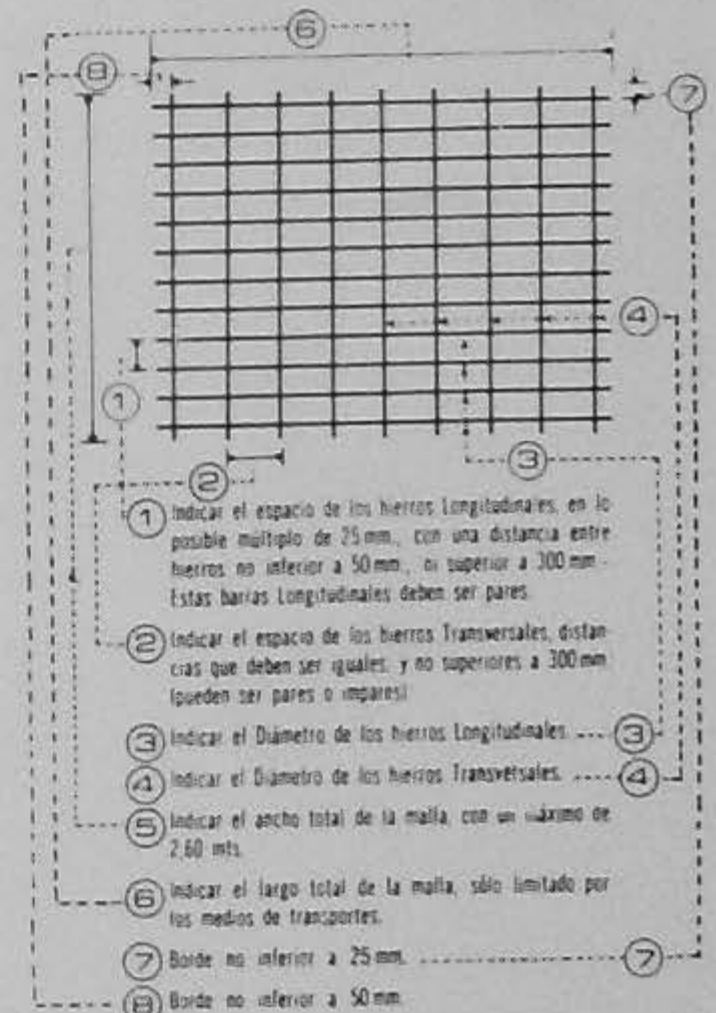
- Asesoría en el desarrollo de proyectos en mallas ACMA.
- En caso necesario, reestudio de proyectos elaborados originalmente con fierro tradicional y dibujo de los planos de distribución de las mallas ACMA.
- Asesoría en la obra para asegurar una correcta colocación de las mallas, si se estima necesario.

FAENA DE COLOCACION DE MALLAS "ACMA"



INDICACIONES PARA ORDENAR LA FABRICACION DE MALLAS ACMA ESPECIALES

(Orden mínima: 3 toneladas por tipo)



Mallas metálicas

El Producto

DEFINICION

Mallas de metal desplegado AHOSA, elaborado por: Alois Hofmann y Cia Ltda.

FABRICACION

Las mallas de metal desplegado, a diferencia de aquellas mallas que son producidas según un proceso de ligaduras en que los puntos de unión nacen de un proceso de soldadura, son de una sola pieza, que se elabora mediante el corte y estampado de una plancha metálica laminada, particularmente apropiada para este efecto, que luego es sometida a esfuerzos de tracción.

MATERIAL CONSTITUYENTE

Las planchas pueden ser fabricadas normalmente, de fierro, cobre, bronce y aluminio, a pedidos especiales se elaboran en acero inoxidable, plata, oro, etc.

Tipos y Variedades

Básicamente existen dos tipos, de acuerdo a la forma lograda:

- 1.- Metal desplegado NORMAL, es aquel que tiene forma de ROMBO.
 Variedades: Tantas como las posibilidades que hayan de cambiar el tamaño y grosor, esto es, desde el Rombo de 3x2 mm. hasta el de 200x80 mm, y en espesor desde 0,3 mm., hasta 6 mm.
- 2.- Metal desplegado FANTASIA, es todo aquel que no es NORMAL.
 Variedades: Tantas como las posibilidades que hayan de diseño.

DIMENSIONES DE LAS MALLAS

ANCHO MAXIMO

1-(1,5)m. en malla gruesa
 0,30 m. de malla fina

En pedidos especiales se pueden variar estas especificaciones.

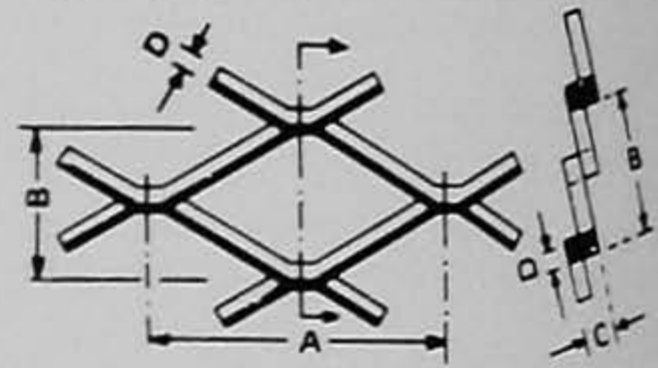
LARGO

Varia desde 1 m. hasta 27 m. según el tipo de malla.

MODO DE ESPECIFICAR EL METAL DESPLEGADO NORMAL

A	B	C	D
62	20	10	2

Medidas en mm.

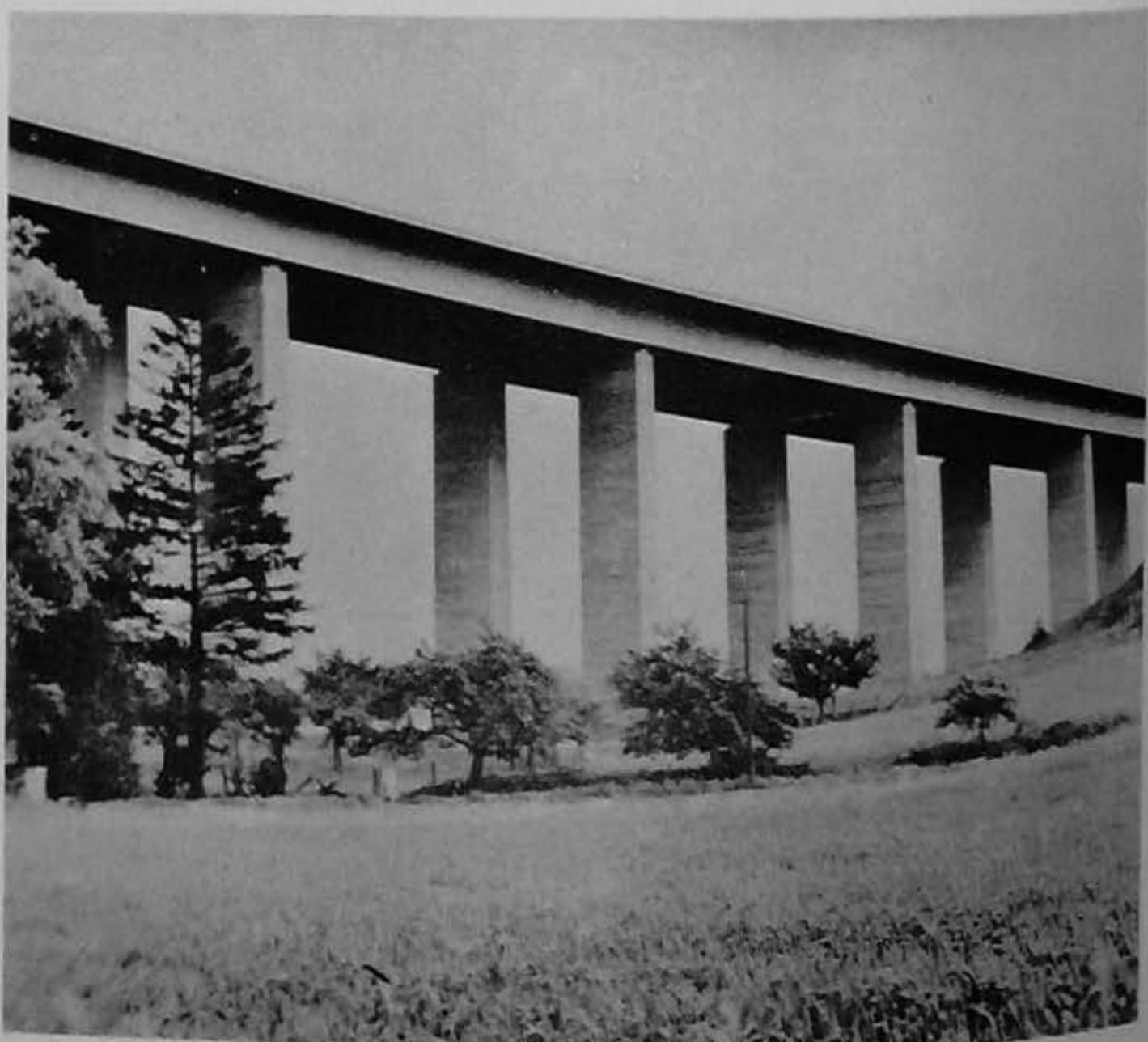
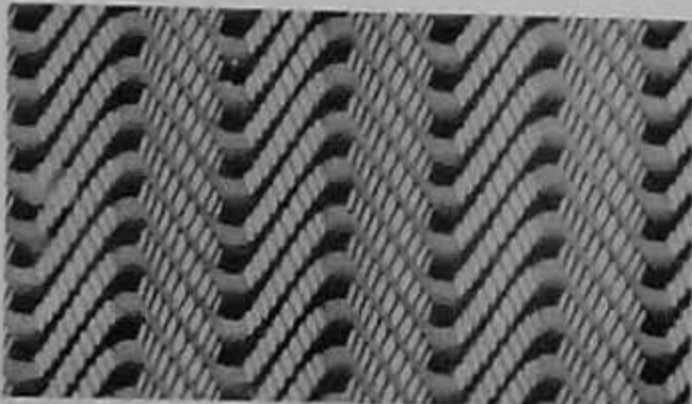
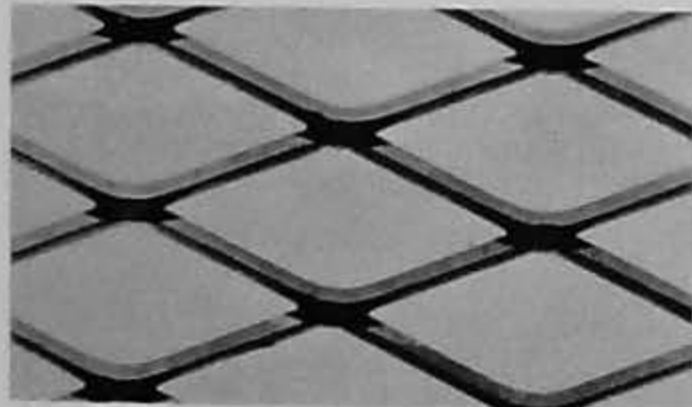


A: Ancho de Rombo en mm.
 B: Altura del Rombo en mm.
 C: Avance o espesor de avance en mm.
 D: Espesor del material en mm.
 Además se debe especificar el ancho y largo de la plancha.

PRESENTACION

Dependiendo de las dimensiones, se despacha en forma de Rollos o Planchas.

ASPECTO



AHOSA**ALOIS HOFMANN Y CIA. LTDA.**Las Dalias 2260 - Fono 499539
Santiago-Chile**Propiedades y Características****GENERALIDAD**

Las mallas de metal desplegado AHOSA tienen las mismas propiedades de los materiales que la componen y deben ser tratadas en la misma forma.

RESISTENCIA

Los vértices inclinados de las tramas de estampado, desempeñan un papel de nervios logrando mayor resistencia que una plancha perforada común.

FLEXIBILIDAD

Las planchas de metal desplegado AHOSA tienen la flexibilidad suficiente como para cubrir superficies curvas o en ángulos diferentes.

TRABAJABILIDAD

Este producto, proveniente del estampado de planchas metálicas compactas, no se deshila.

Permite efectuar cortes donde se desee, sin perder su forma o cualidades primitivas.

Las mallas finas, compuestas de materiales blancos se cortan con tijeras de mano. Las más gruesas deben cortarse con guillotina u oxicorte.

VERSATILIDAD

Por sus propiedades, diseño, forma y elaboración, este material posee una gran versatilidad de aplicación, característica que se demuestra más adelante al enumerar sus usos.

Aplicaciones**USOS**

Estos elementos son de uso múltiple, a continuación se detallan algunos campos de Aplicación.

EN LA CONSTRUCCION: Como elemento para sostener el estuco y enlucido. En terminaciones, se usa en reja de balcones, varandas, escaleras, piscinas, losas y radiere.

EN LA INDUSTRIA: Como elemento de protección de todo tipo de instrumentos, maquinarias, controles, cuerpos en incandescencia, para estufas de radiación a gas, enrejados de calefacción y ventilación, filtros, rejillas y paredes de separación, puertas, pisos antideslizantes, graitings.

EN LA AGRICULTURA: Como elemento de protección de todo tipo de instrumentos, maquinarias, controles, cuerpos en incandescencia, para estufas de radiación a gas, enrejados de calefacción y ventilación, filtros, rejillas y paredes de separación, puertas, pisos antideslizantes, graitings.

EN LA AGRICULTURA: Cribas, cierros y vallas, regularización de torrentes, cierros de protección contra animales, pisos de chancheras y otros.

OTROS CAMPOS: Utensilios domésticos, decoraciones, joyería, revestimiento de elementos, etc.

Cortaluz en Autopistas, rejas y protecciones para casas.

Construcción de Puentes de concreto, Pavimentación de calles, Autopistas, Patios en general, Gran Minería, Buques Mercantiles.

EMBALAJE

Para ser transportado fuera de Santiago los rollos y las planchas de metal desplegado se embalan en jivas de madera (Tapas) según pedido.

PRECAUCIONES

Se recomienda el uso de guantes en el manejo de mallas gruesas, debido a los bordes o aristas libres.

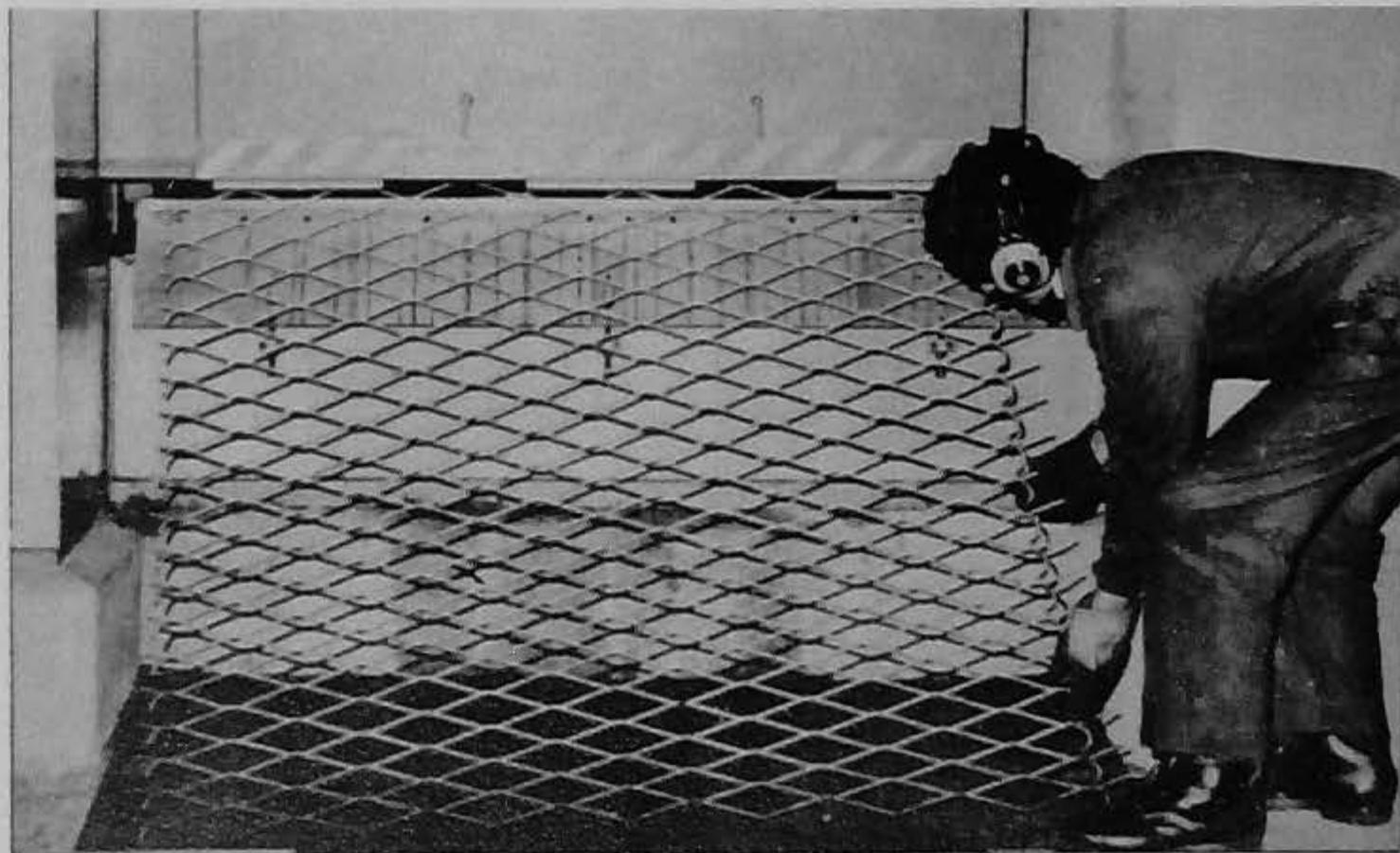
Se recomienda pintar debidamente las planchas de metal desplegado de material ferroso, y anodizar en aquellas que son de aluminio.

Responsabilidad Técnica**EXPERIENCIA**

AHOSA fabrica y distribuye metal desplegado desde hace 25 años a la fecha de esta publicación.

Ejemplo de obras en que han sido utilizado estos productos.

- Filtro de Bronce en represa de Antofagasta que elimina el Arsénico del Agua Potable.
- Edificio de las Naciones Unidas: Sala decorada en metal desplegado de cobre, a la vista.
- En la construcción de la Estación de Rastreo de NASA.





El producto

DEFINICION

Mallas y cierros, elaborados por INCHALAM S.A.

Tipos y Variedades

INCHALAM S.A. ofrece los siguientes tipos de mallas y cierros:

Malla hexagonal, malla cuadra, malla cuadrada con revestimiento plástico, cerca ursus en sus tipos corriente, y especial

Propiedades y Características

GENERALIDADES

Las propiedades y características están dadas fundamentalmente por la materia prima. En este caso alambro CAP. Su composición está regularizada por los índices SAE (Society of automotrice Engineers) y AISI (American Iron and Steel Institute).

Inchalam, está en condiciones de proporcionar mallas con especificaciones técnicas proporcionadas por el interesado, determinando resistencia mecánicas, galvanización y otras características especiales.

Aplicaciones

USOS

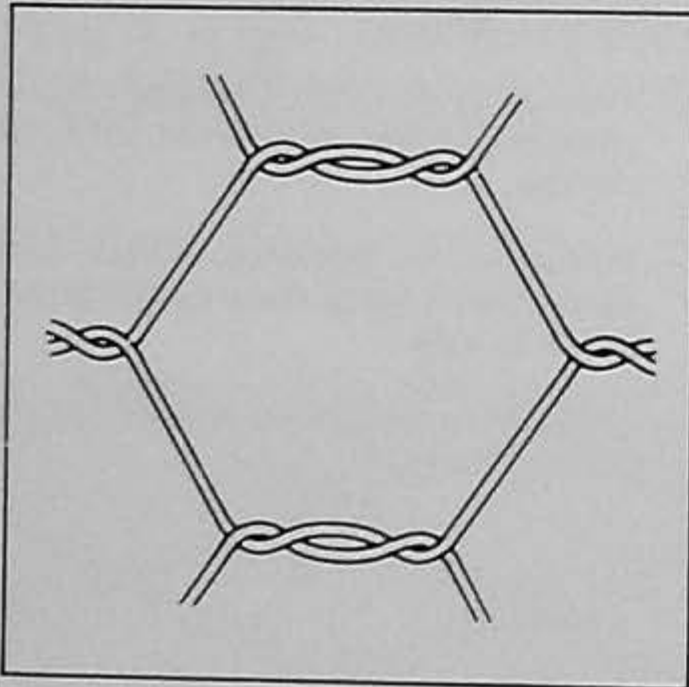
Las mallas Inchalam, según su tipo, son de gran aplicación en la agricultura, avicultura, protección de jardines, cierros transparentes, etc...

DISTRIBUIDORES

PRODALAM S.A.
GILDEMEISTER S.A.C.
GRACE Y CIA. S.A.
SOC. EL TATTERSALL
ANASAC
SODIMAC LTDA.
DIMAVIEC LTDA.

HEXAGONAL

Malla hexagonal de alambre galvanizado.



Presentación: Rollos de 50 m.

Dimensiones

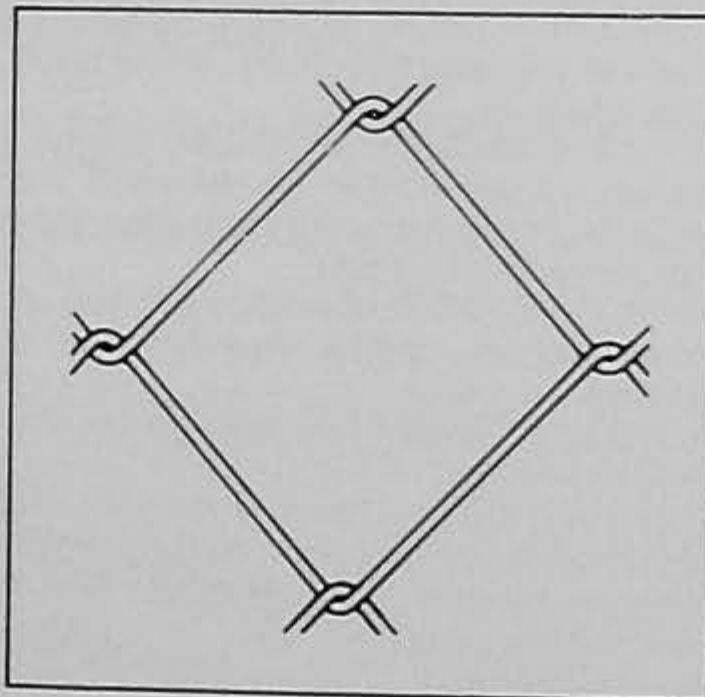
Las mallas se fabrican en las siguientes alturas: 0,60; 0,80; 1,00; 1,20; 1,50; y 1,80 m.

Anchos de malla	calibre alambre BWG
3/4 "	Nº 22 (0,67 mm)
1 "	Nº 21 (0,76 mm)
1 1/2 "	Nº 20 (0,81 mm)
1 1/2 "	Nº 17 (1,35 mm)
2 "	Nº 19 (0,97 mm)

Usos: De gran aplicación en la agricultura, también se usa como protección de jardines en formación, como material desplegado, etc.

CUADRADA

Malla cuadra de alambre galvanizado.

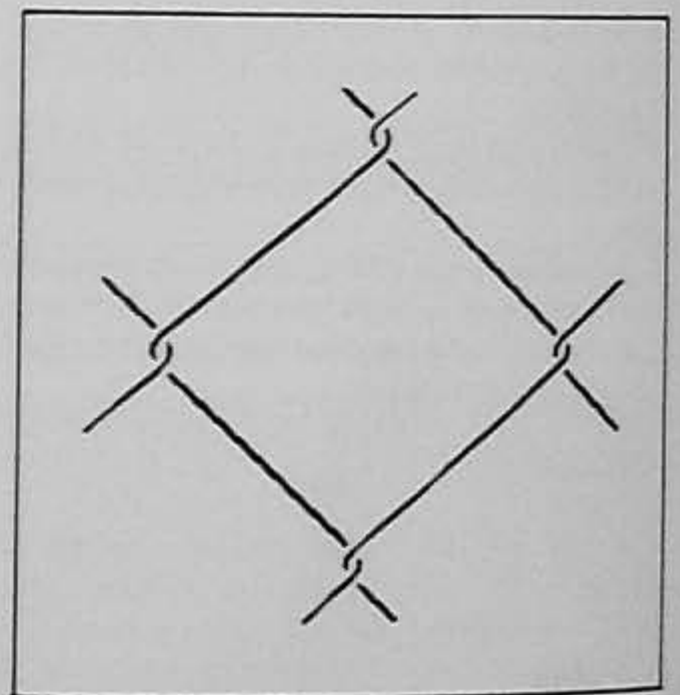


Presentación: Se entrega en rollos 25 m. de largo.

Este tipo de malla se distribuye en las siguientes alturas: 0,80; 1,00; 1,20; 1,50; 1,80; 2,00; 2,50; y 3,00 m.

Tipo	Malla mm	Alambre Nº	Peso (Kgs./M2)
2014	20	14	2,728
2016	20	16	1,675
2018	20	18	0,924
3014	30	14	1,80
4014	40	14	1,30
5006	50	6	7,00
5008	50	8	4,80
5010	50	10	3,10
5012	50	12	1,96
5014	50	14	1,10
6010	60	10	2,70
6012	60	12	1,75
7008	70	8	3,40
7010	70	10	2,20
7510	75	10	1,98
10010	100	10	1,60

MALLA CUADRADA CON REVESTIMIENTO PLASTICO



Esta malla se fabrica con acero blando revestido en plástico. Colores: Verde y Amarillo.

Dimensiones: Estas mallas se fabrican en las siguientes alturas: 0,80; 1,00; 1,20; 1,50; 1,80; 2,00; 2,50; y 3,00 m.

Ancho de malla	Alambre Nº BWG	Peso x m2
50 mm	11	1,60

Presentación: Rollos de 25 m.



CERCA URSUS

Cerca tejidas en alambre galvanizado. Alambre empleado en su fabricación:

- a.- En los bordes: alambre galvanizado duro N° 10
- b.- En los horizontales: alambre galvanizado duro N° 12 1/2.
- c.- En los verticales: alambre galvanizado blando N° 12 1/2.

Distancias verticales	Tipo
9"	22 1/2
8"	20
7"	17 1/2
6"	15
5 1/2"	14
5"	13
4 1/2"	12
4"	10
3 1/2"	9
3"	7

Presentación: Estas mallas se expenden en rollos de 100 m de largo.

CARACTERISTICAS DE DISEÑO

El alambre vertical que va uniendo los horizontales está compuesto de secciones articuladas y enrolladas en cada hebra horizontal, en forma de bisagra, que le permite volver a su posición normal después que la cerca ha sufrido una presión violenta.

Los alambres horizontales llevan pequeñas curvas de tensión a intervalos de 6" que dan a la cerca gran resistencia a la deformación.

Resistencia: Los alambres galvanizados duros de las cercas Ursus tienen una resistencia dos veces mayor que la de los alambres corrientes.

Precauciones: Es indispensable que la cerca sea estirada uniformemente y a un grado conveniente de tensión.

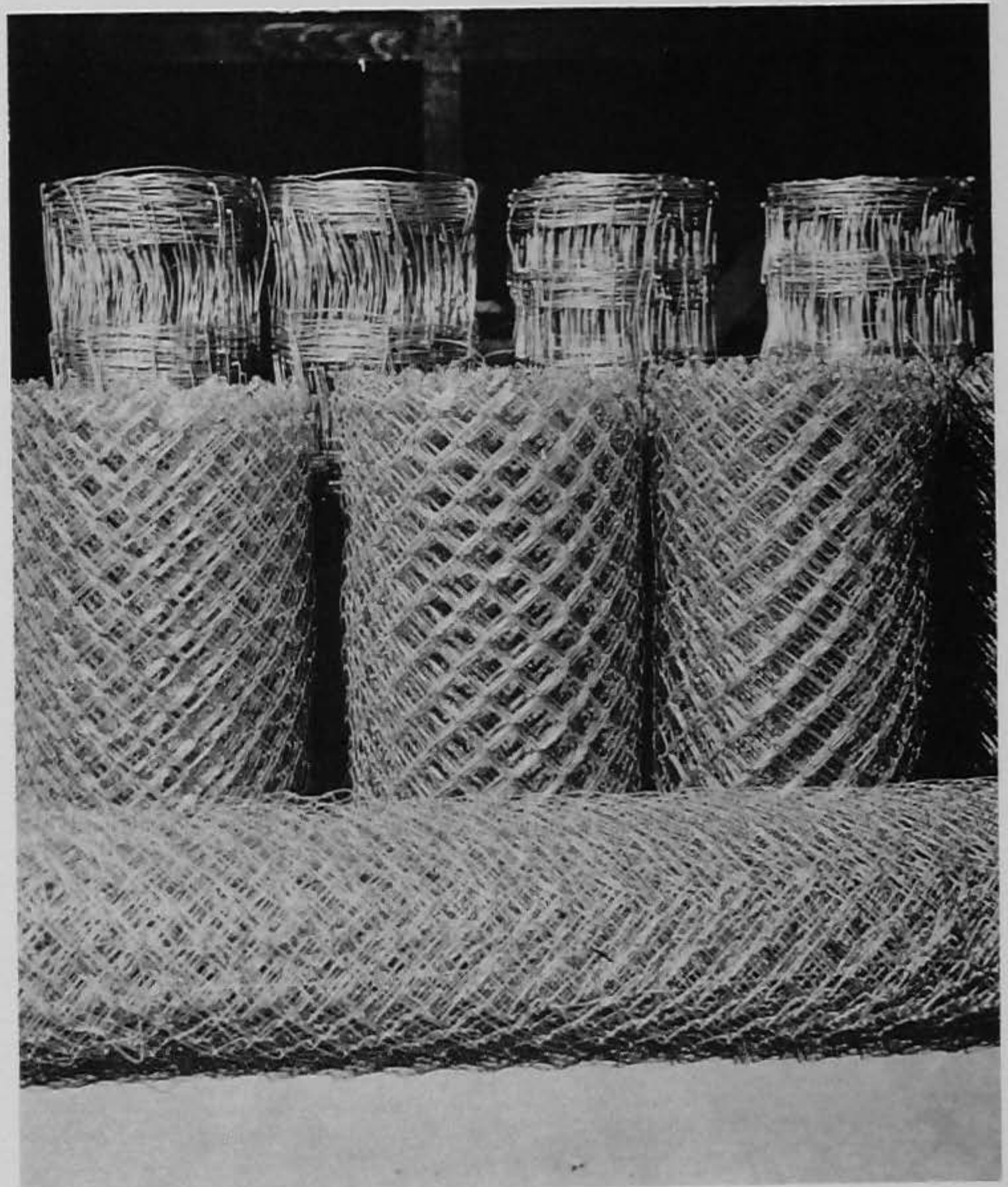
Distancia de postes: Para que rindan un prolongado y eficaz servicio, bastan postes a 4,50 m.

A.- TIPO CORRIENTE

Tipo	Cantidad alambres horizontales	Altura pulgs.	Total mts.	Pulgadas de distancia entre las horizontales	Peso aprox. por rollo
530	5	30	0,75	9-8-7-6	36 Kls.
635	6	35	0,90	9-8-7-6-5 1/2	42 Kls.
740	7	40	1,00	9-8-7-6-5 1/2-5	48 Kls.
949	9	49	1,25	9-8-7-6-5 1/2-5-4 1/2-4	59 Kls.
1155	11	55	1,40	9-8-7-6-5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-3	69 Kls.

B.- TIPO ESPECIAL

Tipo	Cantidad alambres horizont.	Altura pulgs.	Total mts; aprox.	Pulgadas de distancia entre las horizontales	Peso aprox. por rollo
424	4	24	0,60	9-8-7	31 Kls.
845	8	45	1,15	9-8-7-6-5 1/2-5-4 1/2	53 Kls.
1052	10	52	1,30	9-8-7-6-5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-2	66 Kls.
726	7	26	0,65	5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-3	51 Kls.
832	8	32	0,80	6-5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-3	51 Kls.
939	9	39	1,00	7-6-5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-3	57 Kls.
1046	10	46	1,15	8-7-6-5 1/2-5-4 1/2-4-3 1/2-3	63 Kls.



División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 Santiago
División Ingeniería y Equipos:
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en:
Antofagasta - Valparaiso - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

Electrodos para soldadura

El Producto

Electrodos y equipos para todos los sistemas de soldadura al arco (Manual, Mig, Tig, Arco Sumergido, etc.), soldaduras y equipos oxiacetilénicos y de estaño, gases industriales y médicos, instalaciones de redes centralizadas, equipos médicos, servicios y asistencia técnica, accesorios y varios; producidos e instalados por INDURA S.A.

FABRICACION:

Los electrodos al arco INDURA se fabrican en serie por el sistema de extrusión, en que el revestimiento se aplica a un núcleo metálico mediante grandes presiones. Un estricto control de calidad

asegura la composición, concentricidad y soldabilidad del electrodo. En su fabricación se cumple rigurosamente las exigencias técnicas internacionales, garantizándose óptima calidad.

Tipos y Variedades

La línea completa de productos para soldar INDURA se encuentra en el cuadro de clasificado general a continuación:

Electrodos para soldadura al Arco:

- I.- Electrodos para soldadura al Arco Manual
- II.- Electrodos continuos - Sistema de Soldadura Semiautomática al Arco Mig.
- III.- Electrodos continuos - Sistema de Soldadura Automática al Arco Sumergido.
- IV.- Electrodos especiales al Arco Manual
- V.- Fundentes para Arco Sumergido.

Productos para Soldadura Oxiacetilénica

- VI Soldaduras Oxiacetilénicas y Tig.
- VII.- Fundentes Oxiacetilénicos
- VIII.- Soldaduras de Estaño
- IX.- Fundentes de Estaño.

Propiedades y Características

I. ELECTRODOS PARA SOLDADURA AL ARCO MANUAL

*Electrodos aprobados por el Lloyd's Register of Shipping o el American Bureau of Shipping

CA: Cte. alterna; CA-CC: ambas corrientes
CCEN: Cte. cont. electrodo negativo (polaridad directa)
CCEP: Cte. cont. electrodo positivo (polaridad invertida)

USO	CLASIF. Indura	CLASIF. AWS-ASTM	CORRIENTE	PROPIEDADES MECANICAS				ALARG. 50 mm.	POSICION	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES TÍPICAS
				RES. A TRACCION		LIMITE FLUENCIA				
				Kg/mm ²	lbs/pulg.2	Kg/mm ²	Lbs/pulg.2			
ACERO DULCE	78-E*	E 6010	CCEP	48,0	68.500	40,8	58.300	28%	Todas	BUENA PENETRACION, DUCTIL; estanques, embarcaciones, estructuras, equipos F.F.C.C.
	6010	E 6010	CCEP	48,0	68.500	40,8	58.300	28,5%	Todas	POSEE HIERRO EN POLVO, BUENA PENETRACION Y EFICIENCIA; estanques, tuberías de presión, estructuras, planchas corrientes y galvanizadas.
	230	E 6011	CA-CC	48,9	70.000	38,5	55.000	23,5%	Todas	EXCELENTE PENETRACION, ARCO ENERGETICO estructuras, relleno piezas acero fundido, casco de barcos, reparación en general.
	6011	E 6011	CA-CC	54,6	77.600	45,7	65.000	28%	Todas	ALTO RENDIMIENTO, EXCELENTE PENETRACION, ARCO ESTABLE; Obras de construcción, estructuras, acero galvanizado, reparaciones piezas y máquinas.
	387*	E 6012	CA-CC	52,8	75.000	47,7	68.500	18%	Todas	MEDIANA PENETRACION; estructuras livianas, perfiles, relleno de ejes y piezas.
	90*	E 6013	CA-CC	51,2	73.000	48,0	68.700	27%	Todas	BAJA PENETRACION, EXCELENTE APARIENCIA; cerrajería, estructura livianas, muebles metálicos.
	Fastweld	E 6012-13	CA-CC	48,5	69.000	40,5	57.500	25%	Todas	ARCO SUAVE, EXCELENTE APARIENCIA; perfiles livianos, carrocerías de autos, láminas delgadas.
	81	E 6020	CA-CC	44,9	64.000	37,3	53.000	37%	Plana Horiz.	REVESTIMIENTO MINERAL, ALTA PENETRACION; calderería, estructuras, vigas T e I.
	Fac-15	E 6027	CA-CC	50,2	71.000	39,2	56.000	26,1%	Plana Horiz.	POSEE HIERRO EN POLVO, REVESTIMIENTO MINERAL; flanges y manilla en balones gas licuado, estructuras pesadas, cubierta embarcaciones.
	Fac-14*	E 7014	CA-CC	54,5	77.600	46,4	66.000	25%	Todas	POSEE HIERRO EN POLVO, DEPOSITOS LISOS; superestructuras barcos, estanques, carrocerías.
	Fac-12*	E 7024	CA-CC	57,1	81.500	42,0	61.000	20%	Plana Horiz.	POSEE HIERRO EN POLVO, ALTA VELOCIDAD DE DEPOSICION, estructuras, perfiles.
	Fac-13	E 7024	CA-CC	50,8	72.000	42,2	60.000	17%	Plana Horiz.	POSEE HIERRO EN POLVO, EXCELENTE APARIENCIA, balones de gas, perfiles, contornos y vértices.

División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 - Santiago
División Ingeniería y Equipos:
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en:
Antofagasta - Valparaiso - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

USO	CLASIF. Indura	CLASIF. AWS-ASTM	CORRIENTE	PROPIEDADES MECANICAS				ALARG. 50 mm.	POSICION	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES TÍPICAS
				RES. A TRACCION		LIMITE FLUENCIA				
				Kg/mm ²	Lbs/pulg.2	Kg/mm ²	Lbs/pulg.2			
BAJA ALEACION	7011-AI*	E 7011	CA-CC	51,3	73.000	41,9	59.600	29%	Todas	POSEE 1/2% Mo. RESISTENTE AL CREEP; tuberías acero al carbono-molibdeno, calderas.
ACERO DULCE Y BAJA ALEACION ELECTRODOS DE BAJA HIDROGENO	328*	E 7018	CA-CC	54,3	77.300	43,1	61.300	32%	Todas	POSEE HIERRO EN POLVO; ACEROS SAE 1045, A-52-34 ES, aceros difíciles, zapatas, maquinarias, construcción.
	7018RH	E 7018	CA-CC	55,0	78.000	47,0	67.000	30%	Todas	POSEE HIERRO EN POLVO Y REVESTIMIENTO RESISTENTE A LA HUMEDAD; aplicación similar al 328, de alta calidad radiográfica, calderas, cañerías.
	7018-A1	E7018-A1	CA-CC	57,0	81.000	50,2	71.000	30%	Todas	POSEE HIERRO EN POLVO Y 1/2% Mo; tuberías de presión en acero de baja aleación.
	8016-CI*	E8016-C1	CA-CC	57,8	82.000	48,5	69.000	31%	Todas	POSEE 2 1/2% Niquel; aceros aleados y templeables al aire, acero COR-CAP, equipos de refrigeración.
	351	E 9016-B3	CA-CC	66,0	94.000	61,3	87.400	23%	Todas	POSEE 2 25% Cr-1% Mo; aceros al carbono-molibdeno estabilizados con cromo, tuberías de alta presión.
	10018	E10018-M	CA-CC	70,3	100.000	61,9	88.000	20%	Todas	ALTA RESISTENCIA; Aceros T1, MAN-CAP.
	11018	E11018-M	CA-CC	79,5	113.000	73,0	104.000	23%	Todas	ALTA RESISTENCIA; Aceros T1, DUR-CAP, corazas de molino, palas mecánicas.
ACEROS INOXIDABLES	19-9	E 308-16	CA-CC	63,0	90.000	42,0	60.000	42%	Todas	RESISTENTE A CORROSION; para aceros inoxidables 301-308, intercambiadores de calor, equipos químicos, industria lechera.
	25-20	E 310-16	CA-CC	63,7	91.000	42,7	61.000	36,5%	Todas	RESISTENCIA A ALTAS TEMPERATURAS; rellenos de ejes, recipientes sometidos a temperatura.
	29-9	E 312-16	CA-CC	84,0	120.000	56,0	80.000	36%	Todas	RESISTENCIA MECANICA Y A ALTAS TEMPERATURAS; reparación ejes y engranajes, soldaduras de aceros disímiles o difíciles, hojas, resortes.
	18-12 Mo	E 316-16	CA-CC	65,1	93.000	52,5	75.000	35%	Todas	POSEE 2% Mo. RESIST. A CORROSION Y CREEP; estanques de productos corrosivos, industria del papel.
	316 L	E 316L-16	CA-CC	62,4	88.700	52,3	74.350	33,5%	Todas	POSEE 2% Mo Y CONTENIDO EXTRA-BAJO DE CARBONO (0,03%), RESISTENCIA A ALTA CORROSION; estanques de ácidos, aceros inoxidables estabilizados.

II. ELECTRODOS CONTINUOS - SISTEMA DE SOLDADURA SEMIAUTOMATICA AL ARCO MIG.

USO	CLASIF. Indura	CLASIF. AWS-ASTM	PROPIEDADES MECANICAS				ALARGAM. en 50 mm.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES TÍPICAS
			RESIST. A TRACCION		LIM. DE FLUENCIA			
			Kg/mm ²	Lbs/pulg.2	Kg/mm ²	Lbs/pulg.2		
ACERO DULCE	70 S-6	E 70 S-6	61,9	88.000	47,8	68.000	28%	Gas: CO ₂ ; Para soldar cualquier tipo de acero corriente y baja aleación. Excelentes propiedades desoxidantes. Diámetros: 0,8-0,9-1,2 y 1,6 mm.
ACERO INOXIDABLE	308-L	ER 308-L	56,3	80.000	32,9	46.700	40%	Gas: ARGON; acero inoxidable tipo 308-L, 304 L, 308, 321, 347, equipos sometidos a temperatura y corrosión. Diámetro: 0,9 mm.
	316-L	ER 316-L	54,9	78.000	35,9	51.000	30%	Gas: ARGON; aceros inoxidables 316, 316-L, 318 y similares, estanques que contengan productos corrosivos. Diam: 0,9 mm.
ACERO (ALAMBRE TUBULAR)	Fabco 81	E 70 T-1	60,8	86.400	49,2	69.900	25%	Gas: CO ₂ ; estanques, aceros estructurales. Diámetros: 2,0 y 2,4 mm.
	Fabshield 8	E 70 T-G	66,3	94.300	47,4	67.400	24%	AUTOPROTEGIDO (sin gas), estructuras, barcos.

III. ELECTRODOS CONTINUOS-SISTEMA DE SOLDADURA AUTOMATICA AL ARCO SUMERGIDO.

USO	CLASIF. Indura	CLASIF. AWS-ASTM	PROPIEDADES MECANICAS				ALARGAM. en 50 mm.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES TÍPICAS
			RESIST. A TRACCION		LIM. DE FLUENCIA			
			Kg/mm ²	Lbs/pulg.2	Kg/mm ²	Lbs/pulg.2		
ACERO DULCE	EL-12	EL-12	47,1	67.000	36,6	52.000	25,3%	Vigas, perfiles, estructuras. Diámetros: desde 5/64" hasta 1/4"
	EH-14 (1)	EH-14	61,3	87.000	62.700	25,3%	POSEE 2% MANGANESO; para cualquier espesor en acero dulce o baja aleación, estructuras, estanques.	
RECUBRIM. DUROS	296	—	Dureza recién soldado Endurecido por trabajo		200 HBN 325 HBN			Para recubrimiento de superficies sujetas a desgaste, relleno polines, rodillos, ruedas F.F.C.C.

Nota (1): La combinación alambre EH-14 y Fundente 50 está certificada por el American Bureau of Shipping

División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 Santiago
División Ingeniería y Equipos:
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en:
Antofagasta - Vallenar - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

IV. ELECTRODOS ESPECIALES AL ARCO MANUAL.

USO	CLASIF. INDURA	CLASIF. AWS-ASTM	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES	USO	CLASIF. INDURA	CARACTERISTICA Y APLICACIONES
FIERRO FUNDIDO	77	E St.	BAJO PUNTO DE FUSION, depósitos no trabajables, bloques de motores, piezas de máquinas	CORTAR Y BISELAR	Speed Cut-44	CORTE Y PERFORACION a alta velocidad; aceros inoxidables, fierro fundido, desarme de estructuras.
	375	E Ni Cr	ELECTRODO DE NIQUEL, depósitos trabajables; culatas de motores, unión y relleno de piezas.		Speed Chamfer	BISELAR Y CORTAR; aceros, fierro fundido y metales no ferrosos, preparación de biseles.
BRONCE FOSFORICO	70	E Cu Sn-A	PARA SOLDAR METALES DIFERENTES, relleno de piezas de cobre y contactos eléctricos, fierro.	RECUB. DUROS	Timang	NO TRABAJABLE, DUREZA: 50-55 Rc. para reconstruir piezas de acero al manganeso.

CONSULTENOS POR LA LINEA COMPLETA DE ELECTRODOS PARA RECUBRIMIENTOS DUROS STOODY.

V. FUNDENTES PARA ARCO SUMERGIDO.

ACERO	GRADO 20 GRADO 50 GRADO 80 H-400 RH	Aplicaciones de Acero dulce, especialmente con altos amperajes Planchas delgadas hasta 1.100 Amperes, depósitos homogéneos. Aplicar en planchas muy limpias; varias pasadas o recubrimientos duros Tipo aglomerado resistente a humedad, alta calidad
-------	--	--

VI. SOLDADURAS OXIACETILENICAS Y TIG

VIII. SOLDADURAS DE ESTAÑO.

USOS	CLASIF. Indura	CLASIF. AWS-ASTM	CARACTERIST. Y APLICACIONES	CLASIF. Indura	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
Bronce	127	R Cu Zn-C	Punto Fusión: 871°C. Cobre y sus aleaciones, acero dulce.	A	50% Estaño. Pto. Fusión: 216° C; envases hojalata (Barras).
Acero	17 70S-6	RG-45 E 70S-6	Planchas delgadas, tubos de acero Cordón de raíz cañerías.	B	40% Estaño. Pto. Fusión: 236° C; fierro, cobre, zinc (Barras).
F. Fund.	19	RCI	Fundición gris, relleno piezas.	C	33% Estaño. Pto. Fusión: 260°C; dá estanqueidad (Barras)
Aluminio	25	ER-1100	Planchas, estanques, Alum. puro. Tig 5% Si; Alum. laminado y fundido. Tig.	LA	50% Estaño, alambre en carrete de 1/2 kg
	26	ER-4043		LA FN	50% Estaño y fundente en el núcleo; circuitos eléctricos

VII. FUNDENTES OXIACETILENICOS

IX. FUNDENTES DE ESTAÑO

CLASIF.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES	CLASIF.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
Fdte. 10	Latón, cobre, acero, fierro fundido	Fdte. 200	Fierro galvanizado, hojalata, latón.

Formas de uso

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES:

Todos los electrodos son afectados por la humedad. En la generalidad de los casos solo afecta levemente sus características de soldabilidad. En el caso de los electrodos de bajo hidrógeno, en cambio, la humedad también afecta gravemente las características mecánicas del depósito. Por ésto, es muy importante almacenar y mantener los electrodos secos, con una

temperatura de almacenamiento no inferior a 20° C para una humedad relativa no superior a 50%.

Responsabilidad técnica

CONTROL DE CALIDAD:

La mayoría de los electrodos INDURA están certificados por el "LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING" y/o el "AMERICAN BUREAU OF SHIPPING", instituciones éstas que exigen dicho certificado para los electrodos que se utilizan en la

construcción o reparación de naves que ellas aseguran.

SERVICIO TECNICO:

INDURA le ofrece un constante servicio de asesoría técnica en la selección y aplicación de sus productos. CONSULTENOS!

REPRESENTACIONES:

Como complemento de sus líneas de fabricación propia, INDURA ofrece los productos de fábricas extranjeras, líderes mundiales en sus respectivas especialidades.

"Soldaduras"

El Producto

Soldaduras de Estaño para cobre, latón, bronzes, hojalata estañada y otros.

Tipos y Variedades

FABRICACION:

En la elaboración de sus productos, Cimetal Ltda. emplea la más moderna tecnología, de acuerdo a especificaciones de, "American Society for Testing and Materials (ASTM)".

VARIETADES:

Existen 8 aleaciones normales de soldadura, cuyos contenidos de Estaño son: 20-30-33-40-50-60-63 y 95%. También se fabrican a pedido, otras aleaciones, con aplicaciones en distintos tipos de materiales.

FORMA DE ENTREGA:

De acuerdo a su posterior utilización, la soldadura de Estaño se entrega en formas diferentes y para todas las aleaciones, como sigue:

- Lingotes
- Varillas laminadas
- Alambre (3 almas Resina)
- Alambres (sin resina)
- Alambre (c/o sin Alma de Resina)
- Cinta laminada
- Pasta soldar

Propiedades y Características

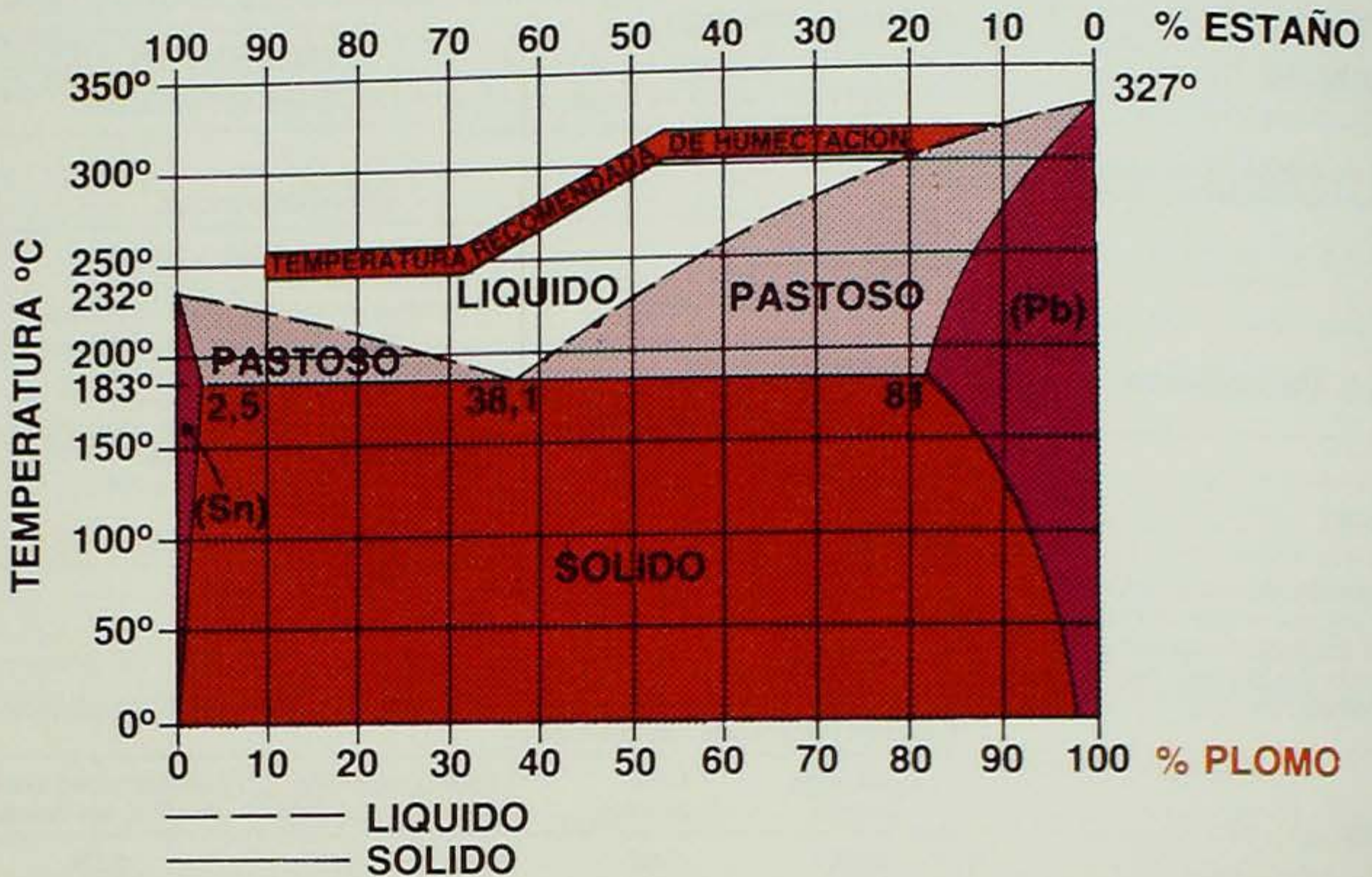
CARACTERISTICAS

- Unidades de: 2,5-5-10 y 20 Kgs.
- Unidades de 100 grs. cada una.
- Carretes de 1/2 Kg. alambre de: 1,6 2— 2,5 y 3 mm. de diámetro.
- Carretes de 1/2 kg. alambre de: 3 y 1,5 mm. de diámetro
- Carretes de 5 y 10 Kgs. Distintos tipos de diámetros y porcentajes.
- Rollos de 1 kg. Cinta de 6 mm ancho x 0,11 mm espesor
- Unidades de 50-100 y 500 gr.

CARACTERISTICAS GENERALES.

Contenido Estaño	Peso Específico	Temperaturas (°C)		Conductividad Elect. (% de la del Cobre)
		Sólido	Líquido	
20%	10,2	183°	276°	8,1%
30%	9,7	183°	255°	9,3%
40%	9,2	183°	227°	10,3%
50%	8,9	183°	204°	10,9%
60%	8,5	183°	188°	11,6%
63%	8,4	183°	185°	11,9%
95%	7,3	236°	243°	10,5%





Aplicaciones

Principales aplicaciones de las soldaduras de Estaño.

Contenido Estaño	USOS MAS FRECUENTES
20%	Manufacturas de lámparas eléctricas; soldaduras por inmersión.
30%	Soldaduras por soplete; soldaduras laterales en envases de hojalata en máquinas automáticas; Hojalatería de techos y bajadas de agua; radiadores.
40%	
50%	Soldadura de calderos, cañerías de agua y máquinas automáticas de soldar envases.
60%	Componentes que pueden ser dañados por el calor o que requieren soldadura muy fluida; Montaje de aparatos eléctricos, radios, instrumentos, etc.
63%	
95%	Cañerías de cobre para agua caliente; colectores de motores eléctricos; conexiones de conductores eléctricos.

Precauciones y Recomendaciones

Para efectuar buenas soldaduras deberá tenerse presente lo siguiente:

- Debe elegirse la soldadura adecuada al tipo de unión a realizar, que dependerá de los materiales involucrados, equipos de soldadura con que se cuenta, etc.
- Las superficies a soldar deben estar libres de impurezas, pinturas o barni-

ces, grasas o cualquier otra materia que pueda actuar como aislante entre el metal base y la soldadura.

- La soldadura debe complementarse con el fundente adecuado, ya que de esto depende la eliminación de las impurezas propias del proceso de soldar. Para ello Cimetal suministra además, "Pasta de Soldar"
- El personal debe ser idóneo y contar con suficiente experiencia en proceso de soldadura.

Responsabilidad Técnica

Normas: Los productos Cimetal, además de cumplir las normas, en cuanto a elaboración, satisfacen las especificaciones A.S.T.M: B-32 y las IN (Instituto de Normalización de Chile).

Control de Calidad: Mediante convenio con el "Centro de Estudios Medición y Certificación de Calidad" (CESMEC) se efectúa un riguroso control, lo que permite entregar productos con "Calidad Certificada Cesmec" (*).

(* Toda marca y/o envase lleva un sello estampado que así lo acredita.



Fabricaciones Metálicas Especiales de Cualquier Elemento Equipo o Componente, Según Diseño.

Con el diseño, un esquema o simplemente una idea, fabricamos el elemento especial que requiere su proyecto o construcción.

Trabajamos

- el fierro
- el acero inoxidable
- el bronce
- el cobre

Aplicaciones

1) Estructuras Metálicas Para

- altillos, escaleras, galpones
- oficinas, paneles divisorios
- ventanales, puertas de abatir, de corre-

- dera o giratorias
- barandales para accesos y terrazas.

2) Equipos

- cintas y mesas transportadoras
- puertas y portones eléctricos
- toldos cubre terrazas mecánicos y automáticos
- sistemas electromagnéticos para abrir o cerrar puertas, ventanas, cortinas
- puertas especiales para cámaras frigoríficas.

3) Rejas

- artísticas
- defensas para jardines, patios y estacionamientos
- protecciones para ventanas

4) Cromados

- fittings, pañeras y grifería cromada especial, para baños y saunas
- estructuras para barandales cromados, para bancos y locales comerciales

5) Acero inoxidable

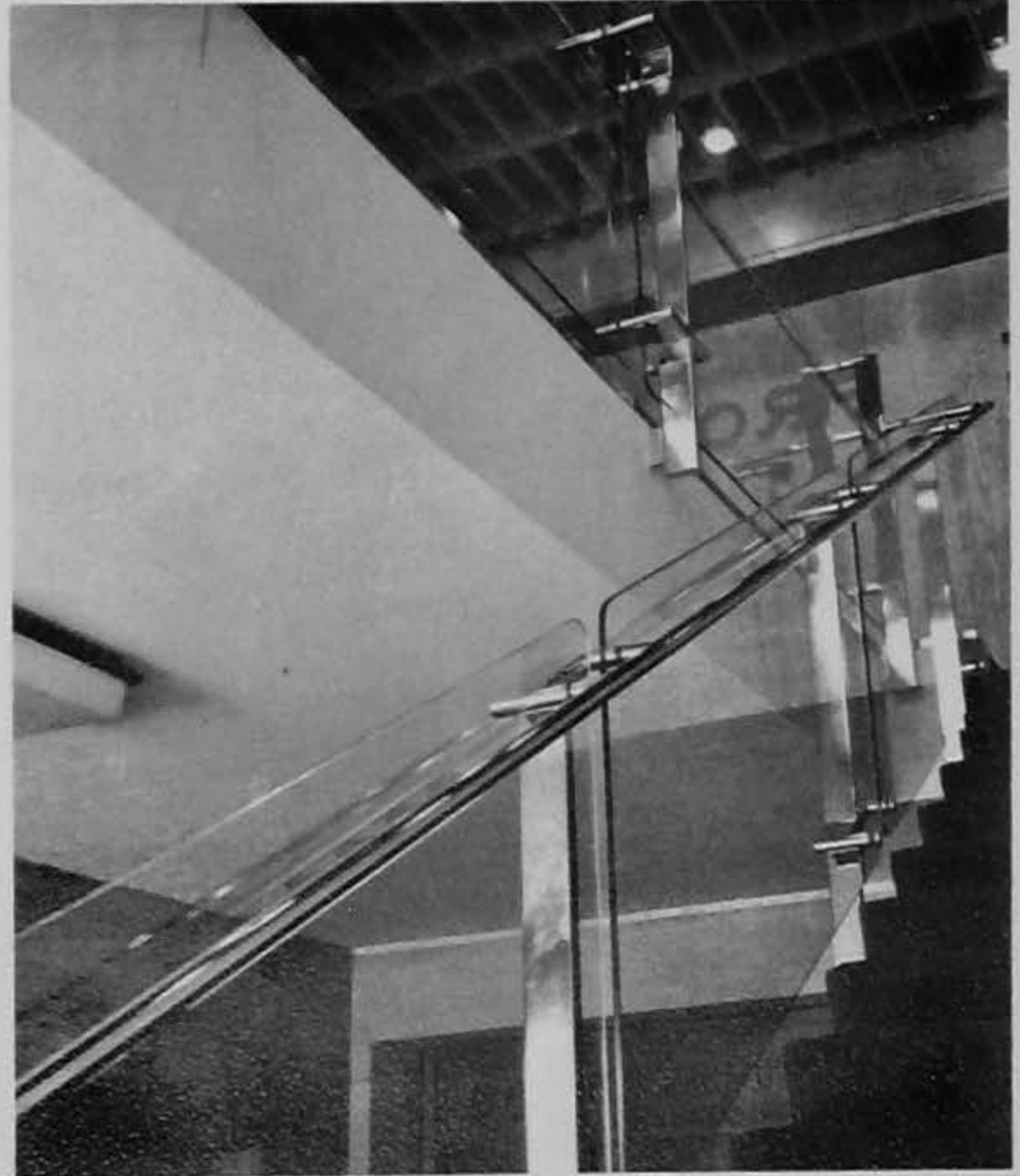
- Revestimientos para baños, oficinas y aplicaciones especiales
- estanques y depósitos para la industria química y alimenticia.

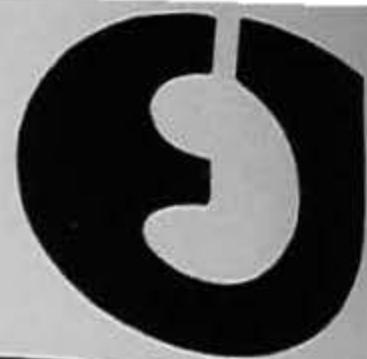
6) Zincado

- Zincado electrolítico brillante, cromatizado azulado o dorado en fierro o bronce.

7) Reparación

- Reparación especial de máquinas, equipos o componentes, incluyendo la fabricación de partes en fierro, acero, aluminio, bronce, fundición, durocótón, technhyl, etc.





Forja Artística en Fierro, Escaleras de Caracol, Rejas, Faroles, Lámparas.

El Producto

Nuestros productos son fabricados en fierro auténticamente forjado, como se ha hecho desde hace más de 400 años, calentando el fierro en la fragua para darle la forma deseada solo a golpes de martillo, todo gracias a la pericia del artesano.

Nuestros productos se dejan sin recubrimiento de ningún tipo, resaltando así la belleza de este noble material.

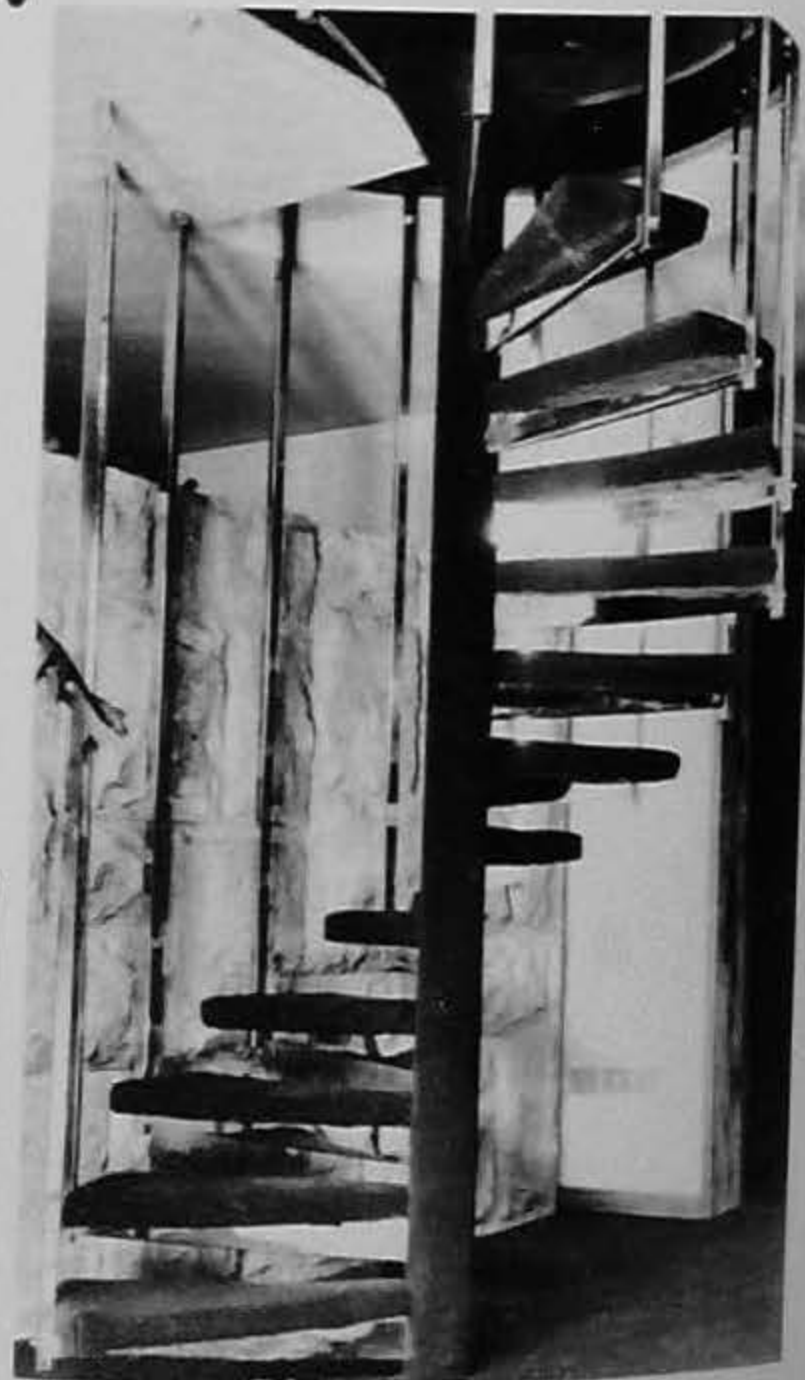
Propiedades y Características

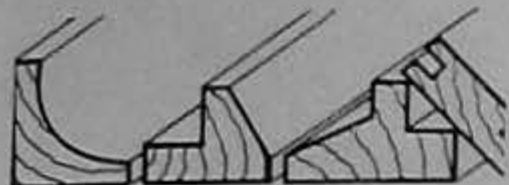
El fierro tiene la propiedad de ser uno de los materiales más resistentes y duraderos y a la vez de una gran ductibilidad a manos de un artesano experimentado pudiendo hacer verdaderos encajes con él; para la fabricación de nuestros productos utilizamos los materiales que reúnan los coeficientes de seguridad máxima especialmente en la fabricación de escaleras de caracol.

Aplicaciones

Nuestra especialidad son las escaleras de caracol, ya sean forjadas o cromadas. Rejas artísticas; separaciones de ambiente, balcones, implementos para chimeneas, como morrillos, chisperos, herramientas, lámparas, faroles, apliques, candlabros, etc.

Las aplicaciones del fierro son infinitas, y nuestros trabajos se hacen según el diseño y medidas que requiera el cliente, entregándose los trabajos instalados.





MOLDURAS CERRILLOS LTDA.

Av. Portugal 1979 Santiago
Teléfono 50426

Perfiles y Molduras de Madera

El Producto

Perfiles y Molduras de madera, de cualquier tipo y diseños, en maderas escogidas de Alerce, Rauli, Mañio, Laurel, Olivillo, Tepa, Pino y Alamo u otras maderas que pueden ser fabricados, de acuerdo a nuestra experiencia en su elaboración.

Tipos y Variedades

Fabricación de Molduras y Perfiles de Madera, en base a nuestro Stock, en me-

didias de Aserradero, de la mejor calidad, obtenible en el Mercado Nacional.

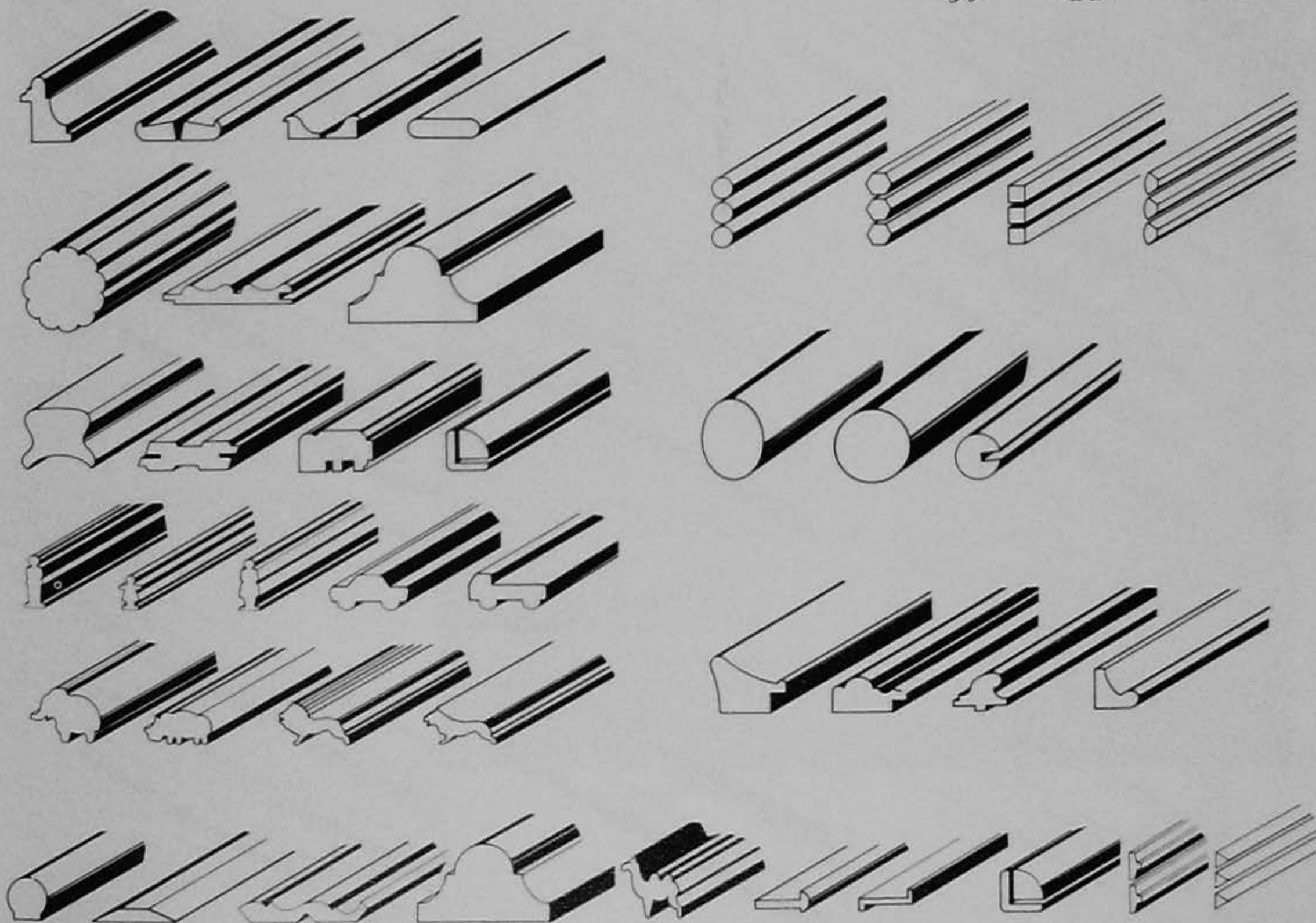
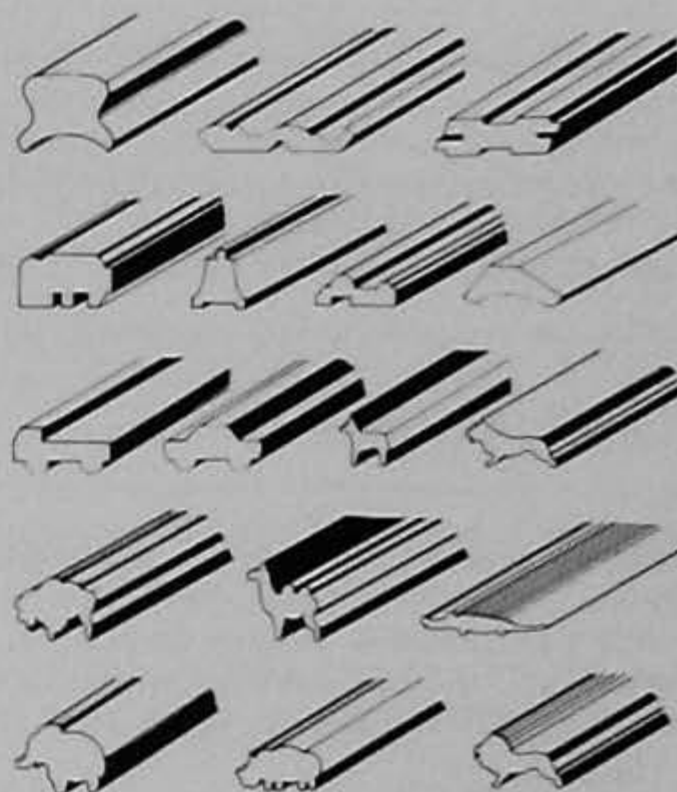
Para su elaboración, contamos con las máquinas adecuadas y estamos en capacidad de moldurar ó perfilar hasta 6 1/2" de ancho por 4" de alto, ó en cualquier medida intermedia, hasta un mínimo de 8mm por 8mm.

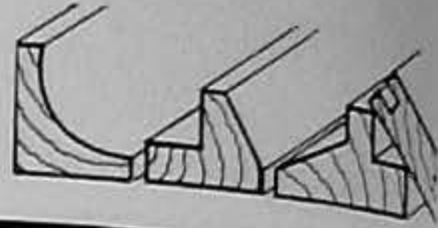
Estamos en condiciones de fabricar sobre 200 tipos diferentes, entre molduras y perfiles, como también cualquier diseño, que nuestro cliente desee.

Aspecto

Madera virgen, pulida, sin ningún tipo de

recubrimiento, pintura o barniz, en diseños de pintura o barniz, en diseños de perfiles o molduras, en largos que varían entre los 2,40 mts. y 3,60 mts. de largo.





Perfiles y Molduras de Madera

Forma de Entrega y Embalaje

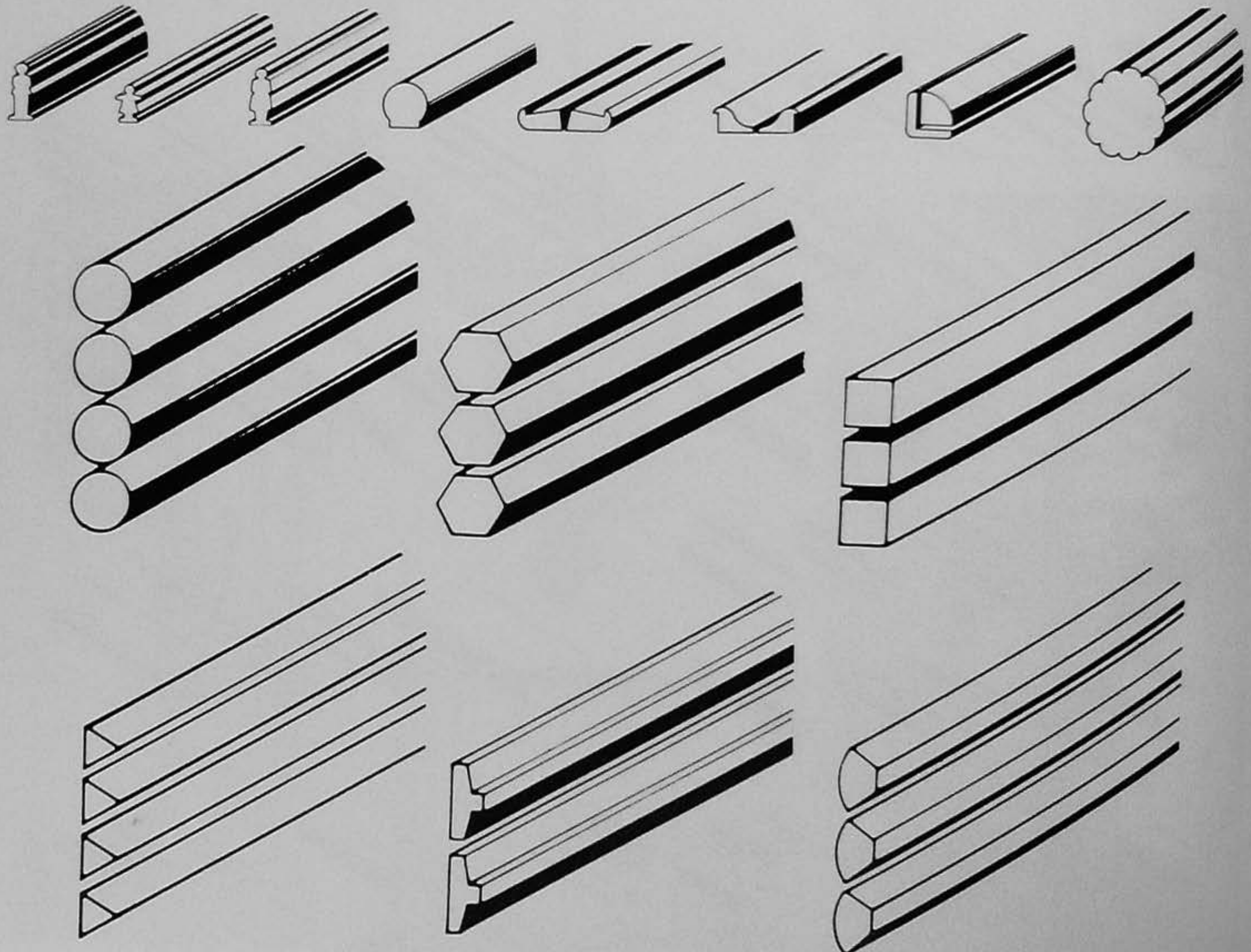
Proporcionamos molduras ó perfiles en atados, conteniendo, según sea la dimensión desde 10 hasta 50 tiras, en los largos ya indicados y también vendemos al detalle, desde 1 o más tiras. Todo puesto en nuestra Fábrica.

Aplicaciones

Para decoración de puertas, ventanas, muebles de estilo, zócalos, cielos, revestimientos de paredes, marcos de cuadros, tiras de molduras o perfiles, aptos para darles el acabado que se desee, tiras de

junquillos para instalaciones de alfombras muro a muro, también disponemos de maderas en bruto o cepilladas, piernas de marcos, para puertas y ventanas y palillos para estas últimas, revestimientos

machihembrados con o sin cantería, tinglados, guarda polvo, collarines, pilas-tras, tapa juntas, botagua, pasamanos, cornizas y media caña.



Sociedad Agrícola y Forestal "COLCURA" S.A.
Gerencia General y Ventas: Agustinas 972 Of. 703 - Tel. 66268-62746 - Stgo.-Chile
Planta Ind. Tel. 9 Lota - Casilla 1743 Stgo. - Télex 40206 SOECN CL.

El Producto

DEFINICION

EUCALIPTUS GLOBULUS en corte radial (corte normal a los anillos de crecimiento).

Es una madera de color castaño claro, amarillento. Anillos de crecimiento visibles, madera de gran dureza, pesada y durable.

DIMENSIONES

(medidas standard)

anchos: 3" - 4" - 5" - 6" - 8"
espesores: 3/4" - 1" - 1.1/2" - 2"
Largo: 12'

Aplicaciones

Entre los usos mas comunes se encuentran:

- construcción pesada.
- madera para minas.
- mangos para herramientas.
- chapas.
- pulpa química.
- muebles finos.
- combustible y carbón.
- parquets.
- postes para cerco y viñas.

SISTEMA DE PRODUCCION:

Para aserrar la madera la empresa cuenta con un Aserradero compuesto básicamente por una Sierra Huincha marca Forano, con un carro hidro-neumático de gran precisión.

En una segunda etapa la madera es procesada en una sierra alternativa marca Linck, que otorga una precisión de ± 1 mm. de espesor.

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS MECANICAS DEL EUCALIPTUS GLOBULUS

% gr/cm ³	FLEXION ESTATICA			COMPRESION		TRACCION	DUREZA		
	fatiga lim. prop.	fatiga ruptura	modulo elast.	axial		normal	carga penetr.	carga penetr.	
				fatiga lim. prop.	fatiga ruptura	fatiga lim. prop.			
C.H. densidad	Kg/cm ²	Hg/cm ²	T/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg/cm ²	Kg	Kg
verde 0.62	530	780	140	353	369	71	50	595	605
12% 0.72	775	1.198	160	575	698	120	70	745	705

CARACTERISTICAS FISICAS:

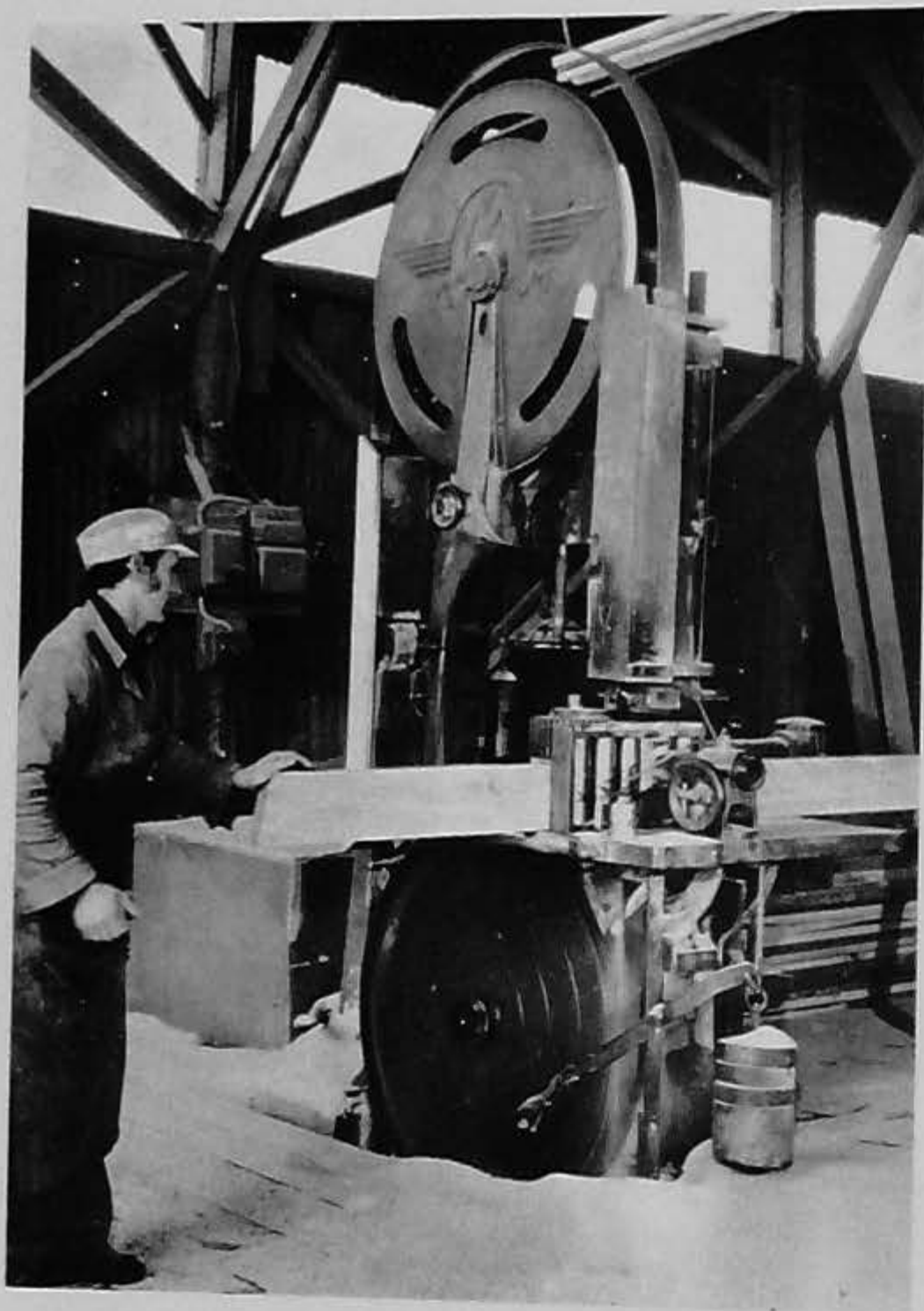
el eucaliptus por condición natural es una especie densa y de un lento secado.

Capacidad de producción del Aserradero: 500.000" al año.





¡Tenemos las maderas que Ud. necesita!



Maderas en Bruto

- | | |
|------------|----------|
| RAULI | LAUREL |
| ALERCE | OLIVILLO |
| ENCINA | TEPA |
| EUCALIPTUS | COIGUE |
| ARAUCARIA | ALAMO |
| LINGUE | PINO |
| MAÑO | ROBLE |

¡Las tenemos en bruto y elaboradas!



BAYER DE CHILE S.A.

Carlos Fernández N° 260 - Fono: 55561
Casilla N° 9429 - Telex N° 40707
Santiago - Chile

402 - 1

Productos preservantes para maderas

El Producto

La madera, al proceder de un ser vivo como es el árbol, está expuesta al ataque de una serie de agentes naturales y biológicos que al actuar sobre ella la transforman, destruyéndola, afeándola o estropeándola. Esta acción acorta la durabilidad natural de la madera o duración de su vida normal.

Los agentes que destruyen a la madera son variados y de muy distinta naturaleza, pudiéndose agrupar a los principales en relación con los daños que producen y por su naturaleza, de la siguiente manera:

- a) Hongos cromógenos y xylófagos
- b) Insectos xylófagos y xylófagos marinos
- c) Cambios bruscos de humedad
- d) Rayos solares

A fin de proteger a la madera contra los variados agentes destructores, la firma alemana DESOWAG - BAYER - Holz - schutz GmbH, representada en Chile por BAYER de CHILE S.A. tiene para la venta la gama completa de productos preservantes para maderas, que van desde la recién cortada en el bosque, aserradero hasta los recubrimientos superficiales para viviendas o piezas de maderas terminadas. También productos ignífugos para maderas y aceros.

PRINCIPALES PRODUCTOS PRESERVANTES DE DESOWAG - BAYER

SALES ANTIMANCHA

Hidrosolubles de fácil aplicación - protegen preventivamente a la madera contra los hongos cromógenos como el azulado.

BASILIT PN:

Pentaclorofenato de sodio

BASILIT SAB:

Sal básica de tiourea-amonio

BASILIT BS:

Sal a base de pentaclorofenato sodio, boratos y sustancias auxiliares.

SALES PRESERVANTES

Dan una protección preventiva contra toda clase de pudriciones e insectos xylófagos. Se aplican sobre la madera por pincelado, pulverización, baño breve o bien en autoclave a vacío y presión.

BASILIT CFK:

Sal hidrosoluble a base de sales comp'ejas de cobre, cromo flúor.

BASILIT CCB:

Sal hidrosoluble a base de sales complejas de cobre, cromo y boro.

BASILEUM

Protector fungicida e insecticida para el tratamiento de tableros contrachapeados y de viruta contra hongos e insectos que son perjudiciales a la madera.

XYLAMON TR

Protector de maderas oleoso a base de resinas alquídicas listo para su empleo. A la vez que protege la madera, le da una eficaz imprimación de fondo, con buen llenado de poros, para aplicar encima toda clase de barnices y pinturas. Tiene una enérgica acción hidrofuga que regula la humedad, evitando deformaciones en la madera, y la deja al mismo tiempo respirar.

XYLADECOR

Protector de maderas oleosos listo para el empleo, que además de protegerla contra los agentes que la destruyen, la decora con diferentes colores transparentes y con un bello acabado mate. Da una duradera protección contra los hongos de la pudrición y el azulado, carcomas y termitas. Repelente al agua y resistente a los rayos solares y agentes atmosféricos.

CONSOLAN - S

Es una pintura protectora con brillo satinado, colores opacos ideal para maderas al aire libre, viejas o nuevas, secas o húmedas. Tiene una acción preservadora contra el azulado y los mohos. También indicado para pintar revocos, hormigones, muros, uralitas, tejados de zinc, etc.

BARNIZ DE BRILLO SATINADO

Especialidad similar al barniz, incoloro, de secado rápido y acabado con brillo satinado.

Gran resistencia a amarillarse, buena elasticidad y dureza perfecta. Gran poder cubridor, se extiende fácil y uniformemente.

Se aplica en interiores: muebles, juguetes, puertas, ventanas, recubrimientos, estanterías.

PROTECCION CONTRA EL FUEGO

PYROMORS:

Ignífugo por formación de capa espumosa en contacto con la llama o el calor, a base de resinas sintéticas en dispersión. Se presenta en blanco y en otros colores pastel opaco, listo para el empleo.

BASILIT TRIPLE:

Ignífugo por impregnación, a base de sales hidrosolubles, que protege además

a la madera contra hongos e insectos xylófagos.

PYROTECT - S 30:

Amortiguador del fuego por formación de capa protectora contra incendios. Para proteger construcciones de acero contra el fuego.

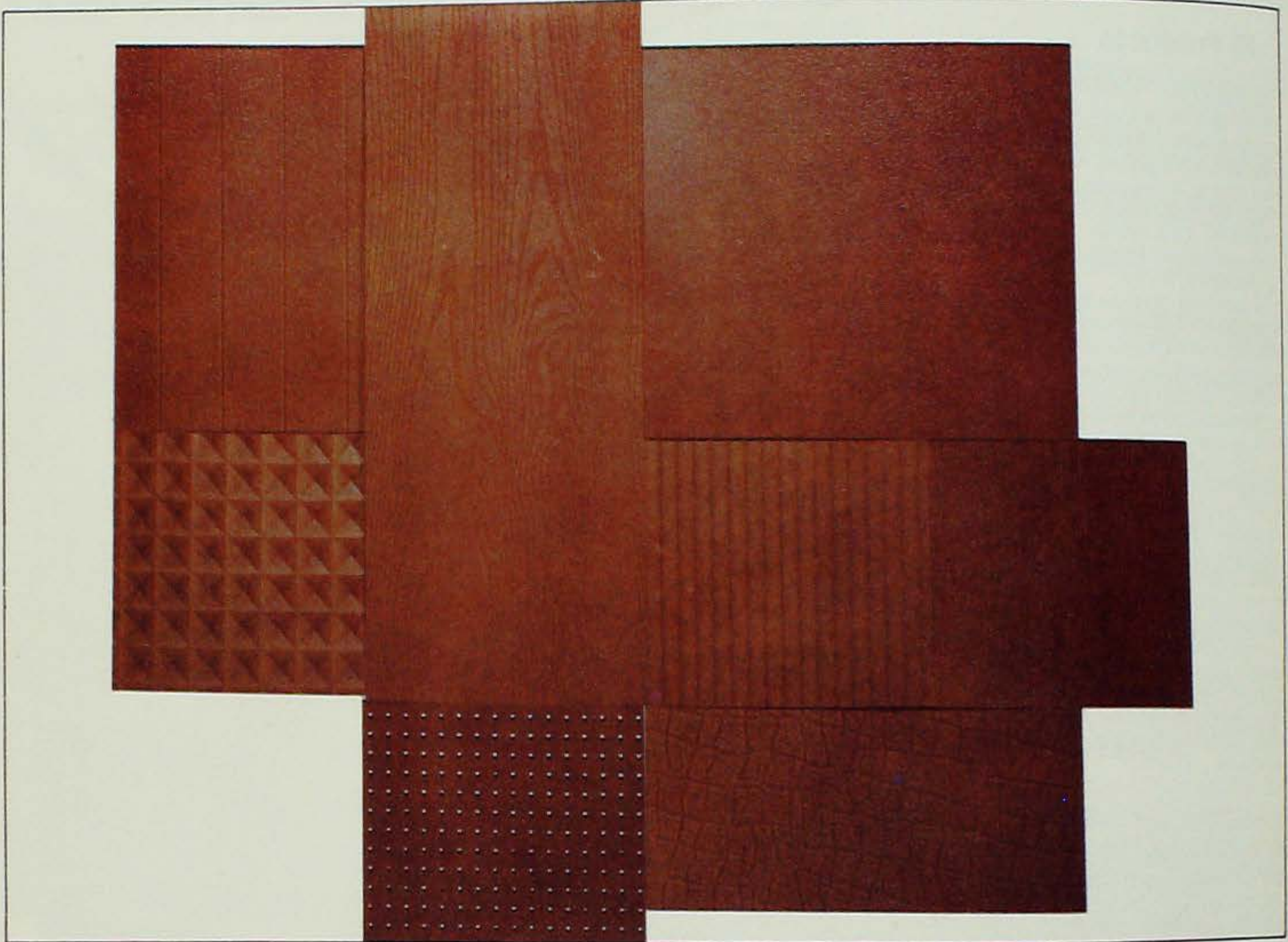
Propiedades y Características

DESOWAG - BAYER a través de su representante en Chile, BAYER DE CHILE S.A., puede suministrar otras especialidades en el campos de la protección de maderas como ser:

- Preparados especiales para el tratamiento de tableros contra-chapeados, de virutas o fibras.
- Productos oleosos para la protección de maderas industriales, como parquets, tablillas, tablas, tablones, etc.
- Protectores específicos contra termitas, hongos de pudrición y del azulado
- Preparados especiales para combatir, por fumigación, insectos xylófagos.



Tableros de Fibra de Madera Prensada



El Producto

- La madera prensada Cholguán es madera natural desfibrada y vuelta a compactar por prensado en caliente, sin la adición de aglomerantes extraños.
- La madera prensada conserva todas las buenas propiedades de la madera: versatilidad, facilidad para trabajar y terminar, calidez, sin sus defectos naturales: nudos, partiduras, albura, hongos, etc.
- Un tablero homogéneo, liviano y flexible, que cubre de una sola vez una gran superficie.

Tipos y Variedades

Planchas Lisas - Estampadas (Cuero, Ro-

dón, Encina, Diamante y Listón) - Perforadas - Extra-duras (impregnadas).

PRESENTACION

- Planchas para revestimientos de 1,52 x 2,44 m y 1,52 x 4,88 m
- Módulos de puerta desde 0,67 hasta 1,52 x 2,04 m
- Planchas cortas para mueblería y usos industriales
- Trozos pequeños para usos escolares, domésticos, publicitarios, artísticos, etc.

ESPEORES:

USOS

- Puertas interiores y exteriores. Puertas decorativas (planchas Encina)
- Moldajes para hormigón (planchas extra-duras).
- Closets, muebles y otros usos industriales.
- Publicidad y escenografía.
- Instalaciones comerciales (planchas perforadas y estampadas)
- Refacciones, ampliaciones, usos domésticos y escolares
- Innumerables usos agrícolas.
- Revestimientos interiores y exteriores.
- Parquet.

Aplicaciones

MOJADO

24 horas antes de aplicar, se mojarán las planchas esparciendo agua en abundancia por su cara rugosa y restregando con una escoba, para que penetre bien. El mojado no es necesario cuando se use Cholguán en tamaños chicos.

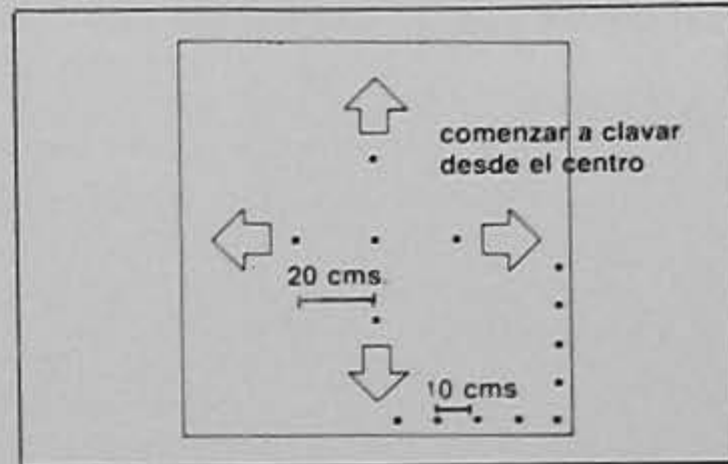
HERRAMIENTAS

Cholguán se trabaja con herramientas comunes de carpintería de terminación. Se puede cortar, perforar, cepillar, lijar.

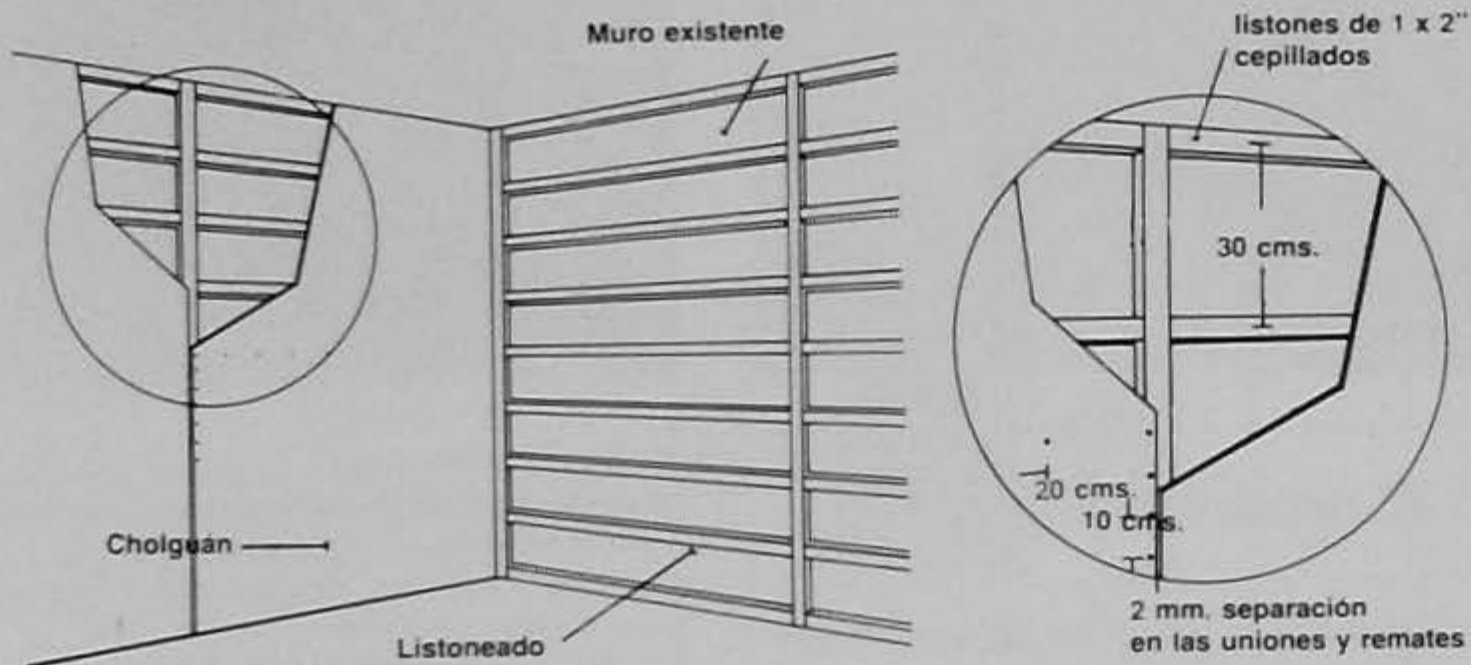
TERMINACION

Cholguán se pinta con pinturas para madera (latex, esmaltes, oleos, etc.) sin necesidad de empastar ni pulir.

CLAVADO



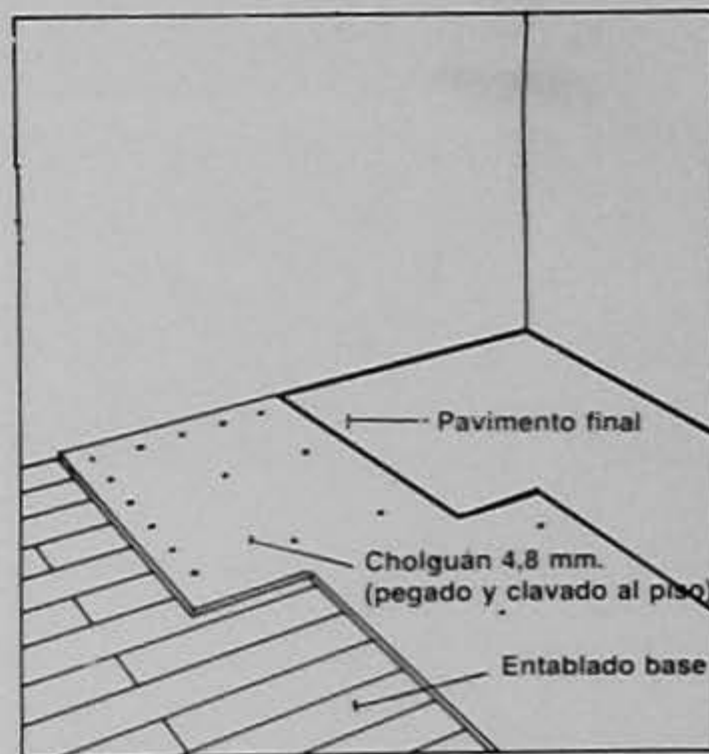
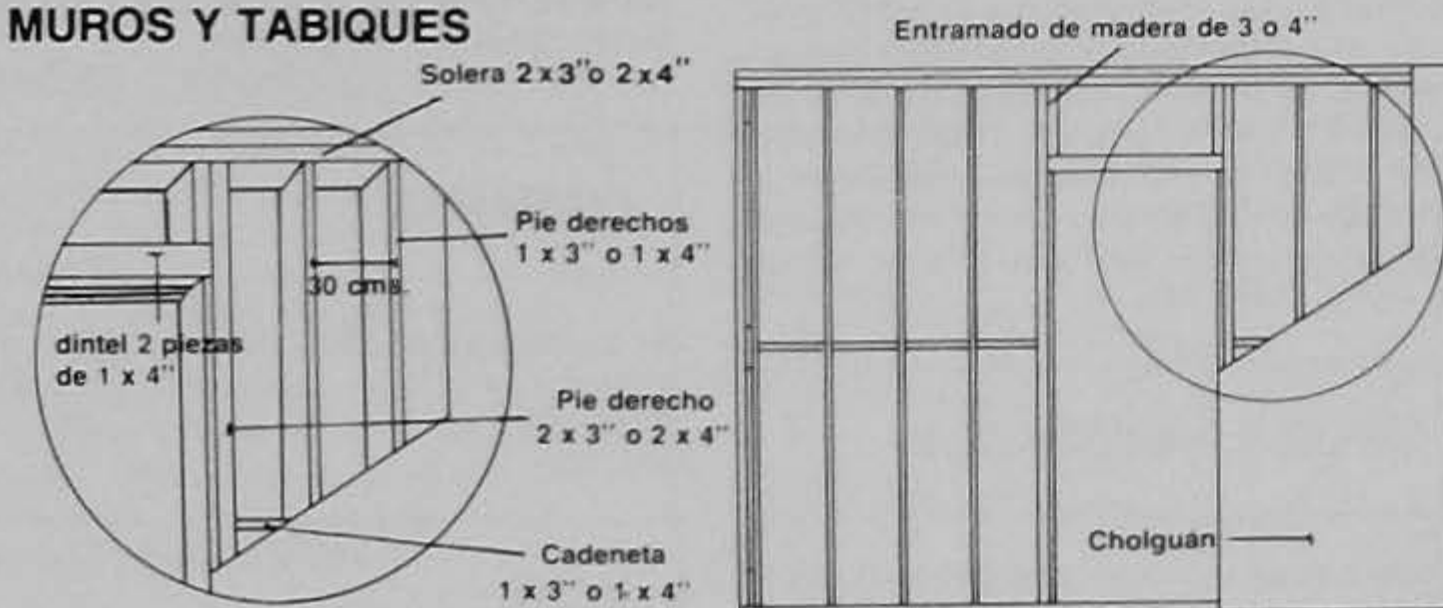
REVESTIMIENTOS



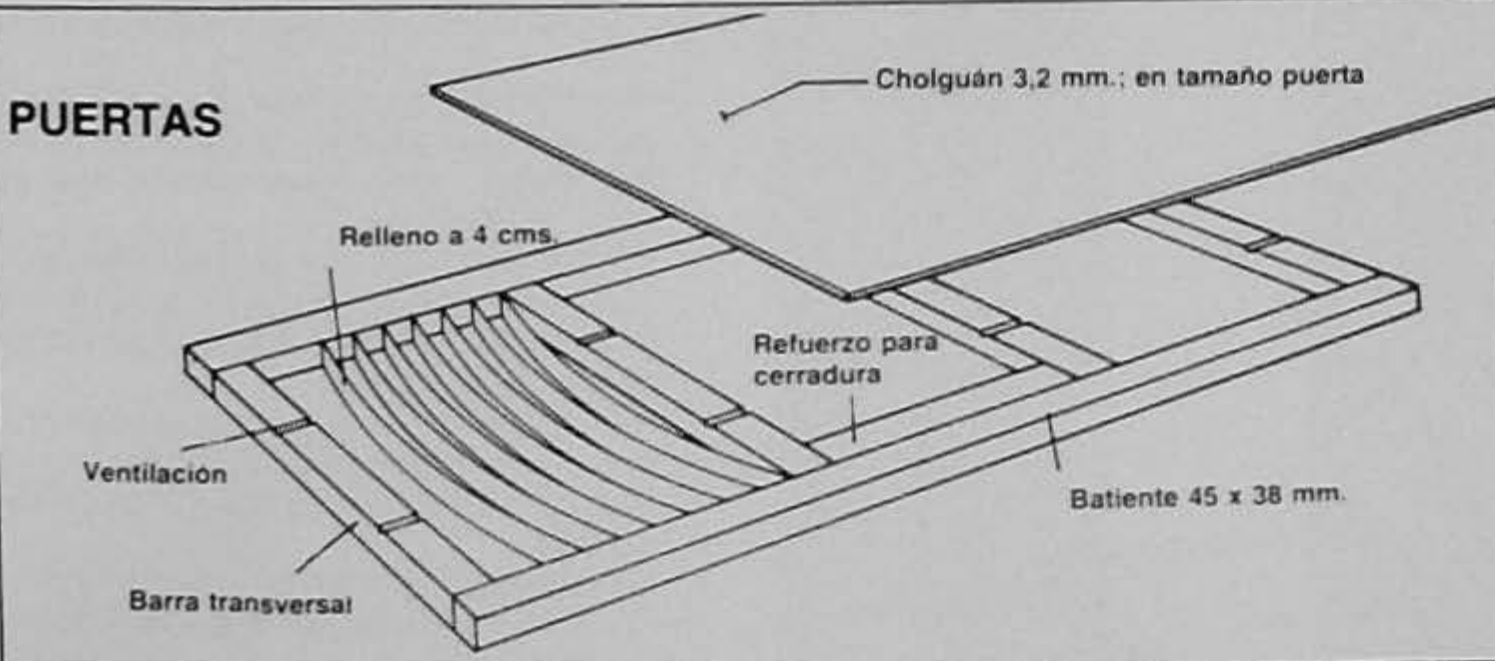
Pavimentos

- PARQUET CHOLGUAN 3mm. pegado directamente sobre radier afinado.
- Protectores de alfombras.
- REACONDICIONAMIENTO DE PISOS, como base para alfombras, PARQUET CHOLGUAN, pisos plásticos o de goma; sobre entablados antiguos, parquet de madera, etc.

MUROS Y TABIQUES



PUERTAS



Otras Aplicaciones

- Zócalos - antepechos - aleros y frontones - cielos - moldajes - parquet
- instalación de faenas - casas prefabricadas.

Para mayores informaciones consulte a nuestro Departamento Técnico.

DUROPLAC: tableros de fibra laqueados

DUROLAC COLONIAL
El producto

Durolac es un tablero de fibras de madera prensada, terminado en fábrica con lacas sintéticas horneadas. El secado en hornos a altas temperaturas (140° C) produce una superficie homogénea e impermeable, de una dureza superior a la de otros acabados usados habitualmente para maderas. Es además resistente a jabones, detergentes y solventes de uso doméstico, jugos de fruta, grasas, vapor de agua, calor, etc.

TIPOS Y VARIEDADES

4 variedades y una amplia gama de dise-


AZULEJOS DECORADOS

DUROLAC COLOR

DUROLAC MADERA

ños y colores:

- durolac - color:** tipos Azulejo y Unicolores - en 9 colores semibrillantes
- durolac - madera:** tipos Lisos y Entablados - vetas de Fresno, Nogal y Alerce.
- azulejos - decorados:** línea Duraplac, en modernos y novedosos diseños.
- durolac - colonial:** veta de madera impresa en relieve, en 2 colores.

FORMATO

En planchas de 1,52 x 2,44 m x 3,2 mm. de espesor. Azulejos decorados, en planchas de 1,22 x 2,44 m x 4 mm. de espesor.

USOS

- Revestimientos de muros en oficinas, residencias, locales comerciales, restaurantes... en construcciones nuevas o en refacciones.
- Baños, cocinas, reposteros, laboratorios, fuentes de soda, y, en general, en ambientes en que prevalezca un cierto grado de humedad.
- Puertas, estanterías, instalaciones comerciales, muebles de cocina.
- Decoración, escenografía y usos publicitarios.
- Carrocerías.
- Pizarras y tableros de anuncios (Durolac Pizarra).

REVESTIMIENTOS PEGADOS

Durolac se pegará sobre superficies lisas, continuas, sólidas y secas; como muros estucados, tabiques forrados con planchas de madera, yeso o asbesto-cemento o similares. Las superficies antiguas se limpiarán de polvo, grasa, cera, pinturas sueltas, etc.

Para pegar se usarán adhesivos de contacto (neoprene)*

Antes de aplicar el adhesivo, se comprobará la exactitud de los cortes y ajustes (Fig. N° 1). El adhesivo se aplicará sobre ambas superficies —la base y el reverso de las planchas— con una llana o espátula finamente dentada, en capas delgadas y homogéneas, siguiendo las instrucciones de su fabricante. (Fig. 2).

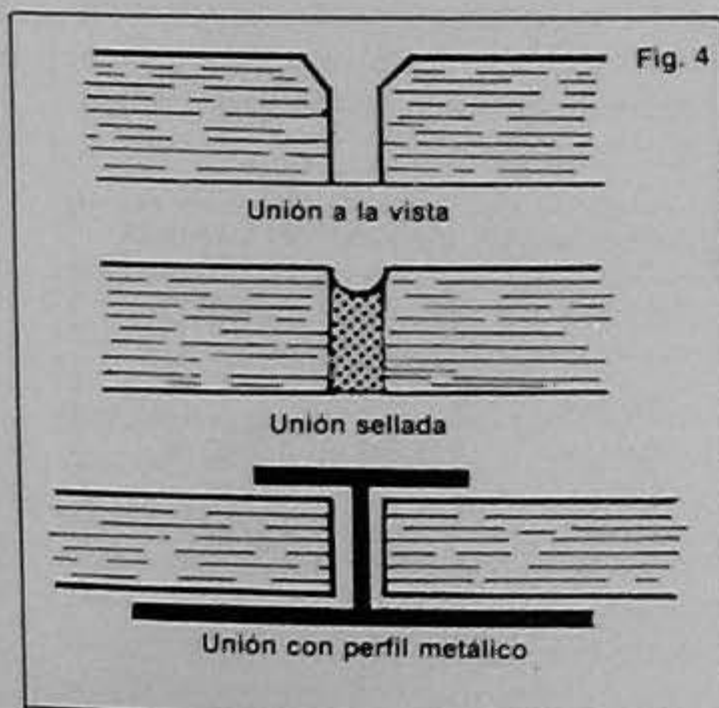
Cuando se haya evaporado el solvente se colocarán las planchas sin deslizarlas sobre la base, para no destruir la liga. Una vez colocadas, se golpearán con una maceta de goma, para eliminar las burbujas de aire y asegurar el contacto total de la plancha. (Fig. 3).

* En mueblería, puertas y otros usos en que sea posible usar prensas, podrá usarse cola fría, adhesivos en base a urea u otros para madera.

REMATES Y UNIONES

Las uniones y remates podrán sellarse, cubrirse con molduras o perfiles, o dejarse a la vista (Fig. 4).

Las uniones y remates en ambientes húmedos se sellarán con masilla plástica o con una masilla preparada con cola fría (P.V.A.) y talco industrial, y se pintarán con esmalte. Tratándose de azulejos Durolac o Duraplac, la unión se hará coincidir con las ranuras de la plancha.



COLOCACION



Fig. 1

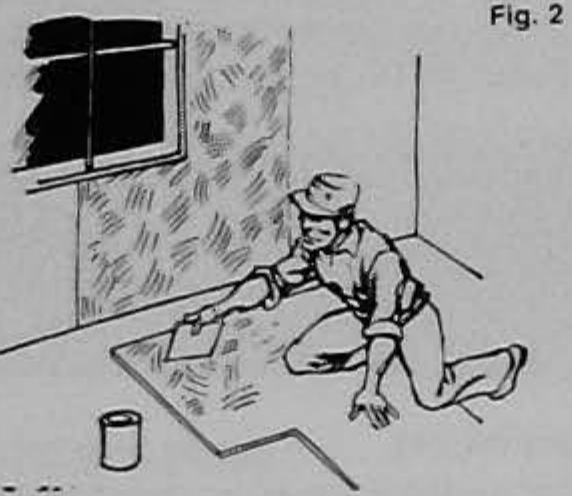


Fig. 2

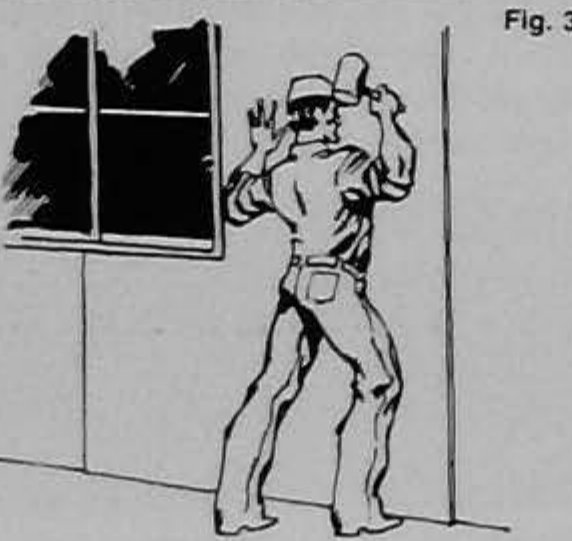


Fig. 3

FORMA DE TRABAJAR

Durolac se trabaja con herramientas de carpintería de terminación, bien afiladas. Se puede cortar con serrucho de costilla; perforar con mecha, broca o formón; cepillar y lijar sus bordes; clavar o pegar. Durolac se trabajará siempre con la superficie pintada hacia arriba.

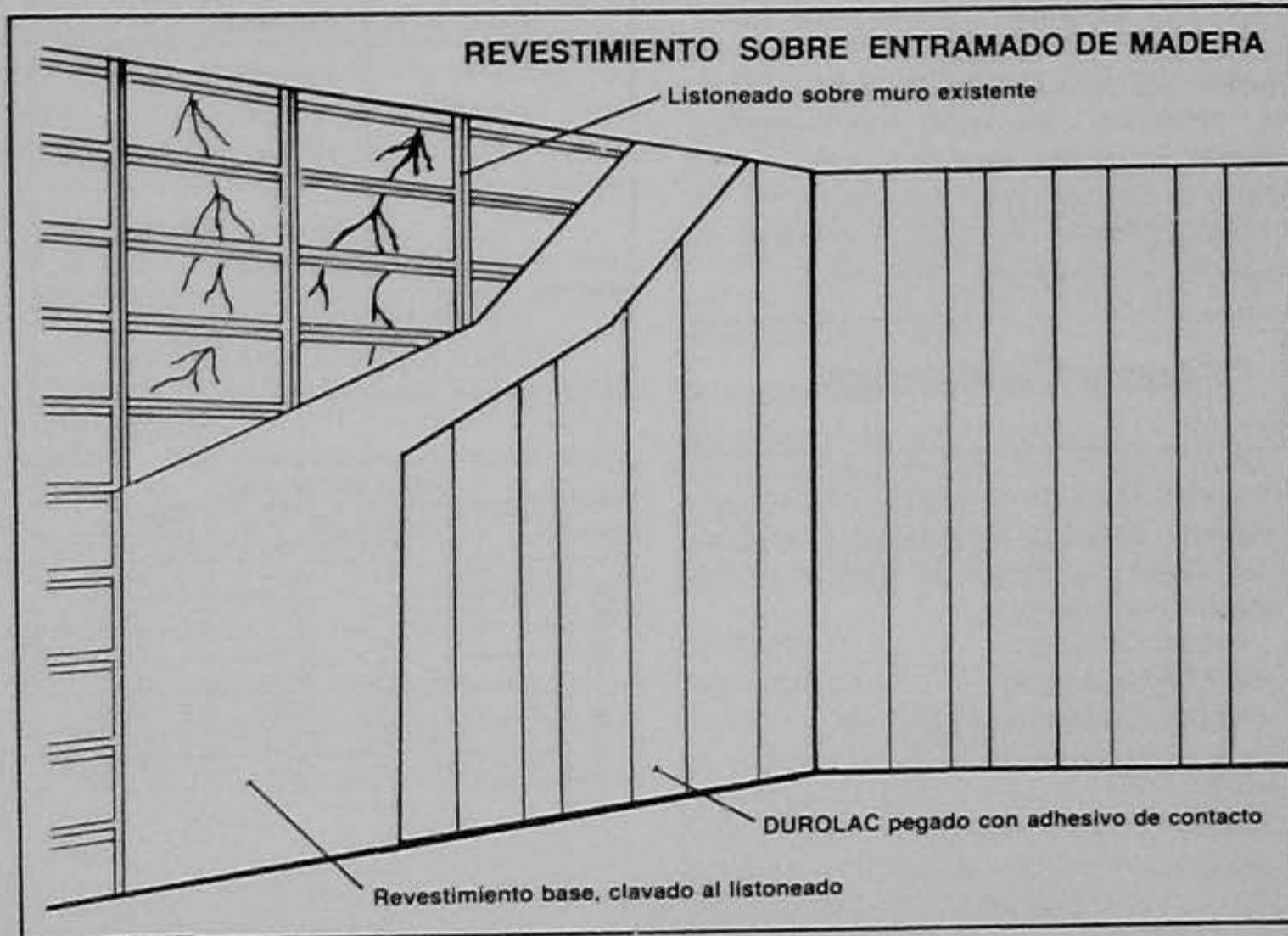
REVESTIMIENTOS CLAVADOS

La colocación de Durolac con clavos o tornillos presenta el inconveniente de dejar sus cabezas a la vista, desmejorando la calidad del revestimiento. Se recomienda sólo para trabajos provisorios o en refacciones, cuando no es posible lograr una superficie continua para el pegado.

Cuando se coloque Durolac azulejo o entablado, se clavará sobre las ranuras lo que permitirá disimular las cabezas.

Para mayores informaciones consulte a nuestro Departamento Técnico.

REVESTIMIENTO SOBRE ENTRAMADO DE MADERA




**PLACA
MASISA**

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

PLACA MASISA

Son tableros formados mediante el prensado plano de partículas de madera de pino insigne, usando como adhesivo resina de urea formaldehído.

Se comercializan con sus caras solamente lijadas o recubiertas con chapas y tulipas de madera o laminado plástico.

FABRICACION

La PLACA MASISA para su fabricación experimenta el siguiente proceso:

- Descortezado del rollizo.
- Transformación del tronco en viruta de 0,2 mm. y viruta de 0,4 mm. de espesor.
- Secado, limpieza y selección de la viruta.
- Pulverización de la resina sintética en la superficie de cada viruta.
- Formación de un "felpudo" esparciendo las virutas sobre una plancha metálica, quedando las finas (0,2 mm. de espesor) en las capas exteriores del felpudo y las más gruesas (0,4 mm. de espesor) en el interior.
- Obtención de la placa mediante prensado del felpudo a 20 Kg/cm² y a 140° C.
- Recorte de los bordes.
- Estacionamiento por 10 días para equilibrar la humedad de la placa.
- Lijado por ambas caras.
- Prensado en caliente para recubrir las caras de los tableros con chapas o laminados.

De este modo se obtiene una placa de madera con las características de un tablero "sandwich": las capas exteriores más densas y resistentes y la central menos densa y flexible; pero fabricadas en un mismo proceso, variando solamente el tamaño de las partículas de madera.

Tipos y Variedades.

Los tableros de acuerdo a los diversos espesores, formatos, densidades y terminación de las superficies, se fabrican en las siguientes variedades:

- PLACA MASISA
- SUPERMASISA
- MASISA ENCHAPADA
- MASISA MELAMINA

PLACA MASISA

La PLACA MASISA se fabrica en dos tipos diferentes de acuerdo a la densidad = TIPO PLACA y TIPO PANEL. Exteriormente ambos tipos de tableros tienen el mismo aspecto y terminación.

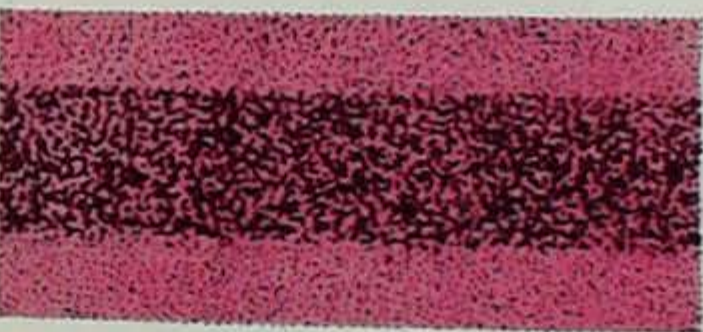
TIPO PLACA

Estos tableros tienen un peso promedio de 580 Kg. por m³, esta densidad es el resultado de utilizar las astillas finas (ver fabricación) en dos tercios del espesor quedando al centro un tercio de astillas gruesas. Se fabrican en 10, 16, 19 y 24 mm. de espesor.



TIPO PANEL

Estos tableros tienen un peso promedio de 450 Kg. por m³, son similares al tipo PLACA pero la capa media constituida por astillas gruesas (mayor porosidad), ocupa mayor proporción del espesor del tablero.



DIMENSIONES PLACA MASISA

TIPO	ESPEJOR
PLACA	10 mm. 24 mm.
	16 mm.
	19 mm.
PANEL	24 mm. 45 mm.
	32 mm.
FORMATO AMBOS TIPOS 1.80 x 3.60 m. y 1.52 x 4.84 m.	

PESOS POR M³ Y M²

Tipo	Espesor mm.	Kgs. M ³	Kgs. M ²	Kgs. placa 180 x 360 cms.	Kgs. placa 152 x 484 cms.
placa	10	6,40	640	41,47	47,10
	16	9,44	590	61,17	69,48
	19	11,02	580	71,41	81,11
	24	13,68	570	88,65	100,68
panel	24	11,52	480	69,98	84,79
	32	14,40	450	92,99	105,98
	45	18,45	410	129,92	135,79

SUPERMASISA

Son tableros de PLACA MASISA enchapados por ambas caras en prensa caliente con tulipas de laurelia de 2 mm. de espesor. SUPERMASISA es el tablero indicado para obtener terminaciones más exigentes: permite pintar sin empaste previo o recubrimiento de chapas o laminados finos.

DIMENSIONES SUPERMASISA

ESPEJOR	FORMATO
21 mm.	1.50 m. x 2.40 m.

MASISA ENCHAPADA

Son tableros de PLACA MASISA enchapados por ambas caras con láminas de madera natural, adheridas con resinas de urea formaldehído en prensa caliente.

MASISA ENCHAPADA además de compartir las mejores características de los tableros de partículas, agrega la calidad y fina terminación que le otorgan las vetas y la textura de la madera natural.

Maderas empleadas en las enchapaduras:

OLIVILLO • LINGUE • MAÑO • AVELLANO • PLATANO • TINEO • COIGUE • RAULI • EUCALIPTUS • ALERCE • ENCINA • CASTAÑO y OLMOS

DIMENSIONES MASISA ENCHAPADA

ESPEJORES	FORMATOS
10 mm. 16 mm. 19 mm.	1.16 m. x 1.78 m. 0.88 m. x 2.40 m. 1.50 m. x 2.40 m.

MASISA MELAMINA

Son tableros de PLACA MASISA recubiertos por ambas caras con resinas melamínicas (FORMICA) por prensado caliente. Por este procedimiento se obtienen superficies definitivamente terminadas. MASISA MELAMINA es el material más adecuado para muebles y construcciones realizadas en cocinas, baños, laboratorios e instalaciones comerciales e industriales.

DIMENSIONES MASISA MELAMINA

ESPEJORES	FORMATO
10 mm. 16 mm. 19 mm.	1.50 m. x 2.40 m.

**PLACA
MASISA**



MADERAS Y SINTETICOS S.A.

Gerencia General: Casilla 40-A • Fono 4451 • VALDIVIA
TELEX N° 71005
Gerencia de Ventas: Exposición 1258 • SANTIAGO
TELEX N° 40413

Propiedad y Características.

Normas y Control de Calidad.

Los tableros MASISA son fabricados y controlados según las normas INN.

CARACTERISTICAS

Acción de Agentes

Los tableros MASISA son químicamente inertes. Por ser un producto en base a madera, la humedad del aire no daña en ningún caso a la MASISA, pero el agua líquida, sea en forma de condensación, lluvia, filtraciones, etc., puede estropear las placas si no están protegidas las superficies y sobre todo los cantos.

El contacto superficial con el agua, levanta las astillas exteriores que pueden, una vez secas las placas, recuperarse lijando las superficies.

COMBUSTIBILIDAD

A pesar de no ser incombustibles los tableros de MASISA, se queman difícilmente debido:

- a su densidad
- a la capa carbonizada que se forma en la superficie de la placa, (que tiene propiedades aislantes).
- a que no es quebradiza sometida al calor.

Según ensayo N° 16505 DICTUC, la llama de un soplete a 900° C aplicada directamente a una PLACA MASISA de 45 mm. demora 30 minutos en tostarse el paramento posterior y 43 minutos en atravesar la placa.

RESISTENCIAS MECANICAS					
Espesor mm.	Resistencia Mecánicas	F Kg/cm ²	Fr. Kg/cm ²	Me. Kg/cm ²	C. I. N°
10	Compresión	69,7	150,2	25.270	71569
10	Tracción	52,5	119,7	29.170	71569
19			122,2		65493
10	Flexión	117,7	202,0	29.250	71569
19		101,8	208,0	27.480	65493
	Desgaste	0,9 a 0,10 gr/cm ²			67550
	Dureza Janka	446 Kg			67706

Simbología:
F. = fatiga en el límite de proporción.
Fr. = fatiga de ruptura.
Me. = módulo de elasticidad.
C. I. = certificada IDIEM.

* Los esfuerzos de compresión, tracción y flexión a que han sido sometidas las placas son paralelos a la superficie.

COEFICIENTES DE CONDUCTIBILIDAD						
espesor mm.	TERMICO			ACUSTICO		
	K. Cal M° Ch.	C. I. N°	ciclos/seg.	atenuación	C. I. N°	
19	0,0972	66229	100 a 5.000	12 a 35	66257	
24	0,094	67350	100 a 5.000	10 a 25	67345	
32	—	—	100 a 5.000	11 a 38	67891	
45	0,092	* 111	—	—	—	

* Informe del IEE de la U. de Chile

Homogeneidad y Estabilidad

Una de las características más importante de los tableros MASISA son su homogeneidad y estabilidad. Son inertes a los esfuerzos físicos o mecánicos debido a la adecuada distribución y calidad de los elementos que la forman (ver proceso de fabricación).

Las PLACAS MASISA, MASISA ENCHAPADA y SUPERMASISA se entregan con sus caras perfectamente lijadas, permitiendo así cualquier tipo de terminación.

Capacidad para trabajar el material.

Las placas MASISA se trabajan y elaboran con los sistemas y herramientas usuales en carpintería y ofrecen todas las facilidades de una placa industrial terminada y de características normalizadas.

Grandes dimensiones y variedades de espesores y terminaciones

Los tableros MASISA gracias a la amplia variedad de formatos, espesores, tipos y terminación de las superficies, posibilitan mejores aprovechamientos y facilitan los usos y aplicaciones.

Aplicaciones.

USOS

Los tableros MASISA se usan en mueblerías, en construcción y en la industria en general, donde se necesitan placas, paneles y tableros de madera de propiedades estables y controladas, de grandes dimensiones, variedad de tipos y espesores.

Mueblería

MASISA se usa, en cubiertas, costados traseros, cajones, bandejas, divisiones y puertas. En muebles para equipos electrónicos (radios, electrolos, televisión). Muebles para oficinas y establecimientos comerciales o industriales (escritorios, estantes, repisas, archivadores, cajoneras, etc.). Para el hogar en muebles de cocina, closets, etc.

Construcción

El tablero MASISA se usa en construcción con la mayor versatilidad y así lo demuestran sus diferentes posibilidades de empleo. En paramentos verticales, tabiques y paneles. En cielos, techumbres, pisos, puertas, moldajes, etc. Incluso se ha usado como elemento básico en proyectos de viviendas económicas, industrializadas o prefabricadas.

Industria

MASISA se usa en embalaje y cajonería. También en muebles para equipos y artefactos.

ELABORACION

Los tableros MASISA en su elaboración pueden ser cortados, aserrados, fresados, agujerados, clavados, atornillados, lijados y cepillados, considerando las siguientes recomendaciones:

- Las herramientas deben tener la calidad suficiente para trabajar maderas duras. Para el trozado debe usarse serrucho fino y de poca traba (serrucho de "costilla").

Si se emplean sierras, estas deben ser de alta velocidad (3.000 a 5.000 RPM) con motores de 2 a 5 HP, con disco de un mínimo de 25 cm. de diámetro con 36 dientes, preferentemente de carburo. El diente no debe sobresalir más de 5 mm. de la superficie de la placa.

En el atornillado y clavado de los cantos, debe emplearse tornillos y clavos más largos que los usados con la madera natural. Para obtener alta resistencia en la colocación de herrajes, debe reforzarse los cantos con listones o tarugos, siendo más recomendables estos últimos, debidamente encolados.

Protección de los cantos

Los cantos de los tableros MASISA deben ser protegidos de esfuerzos mecánicos y humedad, con los siguientes refuerzos:

- Sellantes, pastas o masillas sintéticas aplicadas con espátulas.
- Chapa o tulipas de madera adheridas con colas de contacto, frias o animales espesas.
- Listones de madera seca unidas con colas, tarugos o lenguetas.
- Perfiles plásticos o metálicos.

Para MASISA MELAMINA se entregan tiras laminadas de 25 mm. de ancho, con adhesivo incorporado, en todos los diseños ofrecidos.

Uniones

Los tableros MASISA aceptan todo tipo de uniones y ensambles: de tope (encoladas) con lengüeta, con tarugos o fresadas para ensambles especiales.

ACABADOS

Los tableros MASISA, debido a la calidad de sus superficies, permite todo tipo de terminaciones y acabados como enchapados, pinturas, recubrimientos plásticos y barnices.

Pinturas

Las superficies de los tableros MASISA son inertes, libres de alcalinidad y no atacan a las pinturas. Es importante considerar que como todo material a base de madera debe ser siempre impregnado o sellado (aceite de linaza o imprimantes sintéticos no acuosos) antes de pintar o barnizar.

Argomedo 357 - Casilla 9218
Fonos: 223568 - 223608 - 223686 - Santiago
Av. España 1000 - Fonos: 3151-2 Casilla 732 - Valdivia
Dirección Telegráfica: "INFODEMA"

Terciados o Contrachapados decorativos

El Producto

Los Terciados Decorativos Infodema, son contrachapados compuestos por una lámina gruesa central o núcleo y dos láminas de enchapaduras de maderas finas, pegadas por ambas caras del núcleo.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Las láminas que se emplean en la fabricación de terciados se obtienen de trozos de maderas cuidadosamente seleccionados. Se cortan por debobinado en tornos especiales o por corte plano en máquinas foliadoras y se tratan en secadores continuos para reducir su contenido de humedad a un máximo de 8%.

Las enchapaduras unidas simétricamente para formar las láminas de cara, se pegan sobre el núcleo con adhesivos de Urea Formaldehído presándola a 120° C de temperatura con 8 Kg/cm² de presión. Después de permanecer estacionadas, las planchas de terciado son dimensionadas, lijadas e inspeccionadas para su entrega final.

FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE

- Por unidades en los locales de venta directa o de distribuidores para entregas dentro de la ciudad.
- En Pallets de 180 ó 300 unidades para despachos directos de fábrica a Provincias, pedidos por mayor o pedidos especiales.

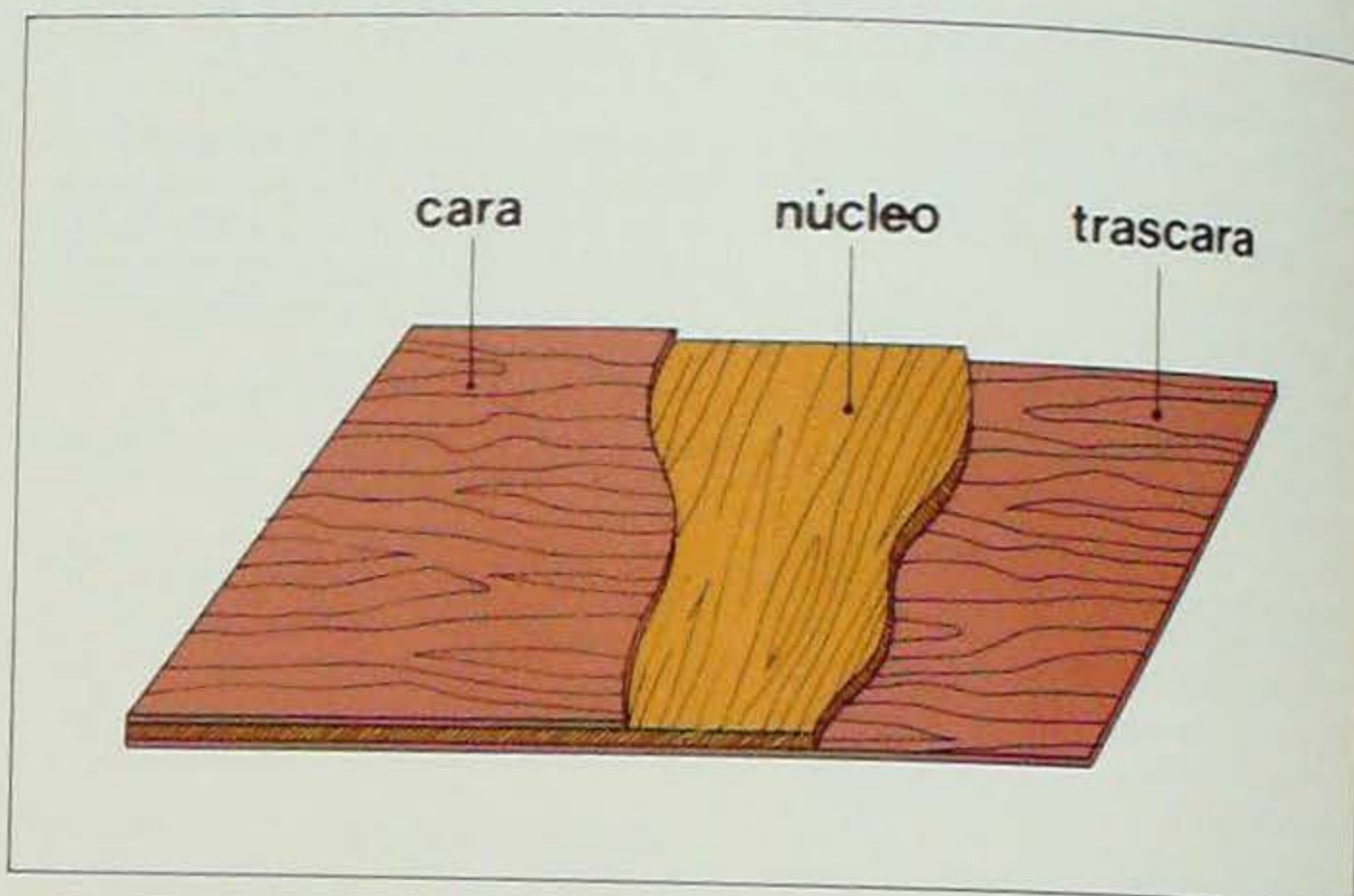
VARIEDADES

TERCIADOS DECORATIVOS: Enchapados en Eucaliptus, Encina, Lingue, Coigüe, Mañío, Alerce, Tineo, Nogal, Caoba y Roble Americano o a pedido en otros tipos de enchapaduras disponibles.

TERCIADOS STANDARD: Con caras de Laurelia, Olivillo y Ulmo debobinado, aptos para teñir, pintar o barnizar.

DIMENSIONES

	Espesor	Largos Std	Anchos Std
Decorativo	3,7 mm	244 cm	122-96 cm.
Standard	3,7 mm	220 cm	122-96 cm.



Argomedo 357 - Casilla 9218
Fonos: 223568 - 223608 - 223686 - Santiago
Av. España 1000 - Fonos: 3151-2 Casilla 732 - Valdivia
Dirección Telegráfica: "INFODEMA"

Propiedades y Características

Debido a que las láminas que forman las maderas terciadas o contrachapadas, se disponen de modo que la vetas se crucen entre si, se obtienen planchas de madera de poco espesor y sin embargo resistentes, flexibles y dimensionalmente estables, que se pueden trabajar con las herramientas y métodos tradicionales de carpintería.

Encoladas con Urea Fomaldehido son resistentes a la humedad en el interior de las habitaciones pero no están protegidas contra la acción directa del agua o de la intemperie. Su peso aprox. es de 700 Kg/m³.

Aplicaciones

Las múltiples aplicaciones de las maderas terciadas o contrachapadas son ampliamente conocidas en las industrias de la madera. Para interiores de muebles, puertas y paneles para la construcción, cajas o envases, embalajes, artesanía, etc. Los terciados decorativos Infodema enchapados con maderas finas de hermoso veteado, son excelentes elementos para decoración y arquitectura interior.

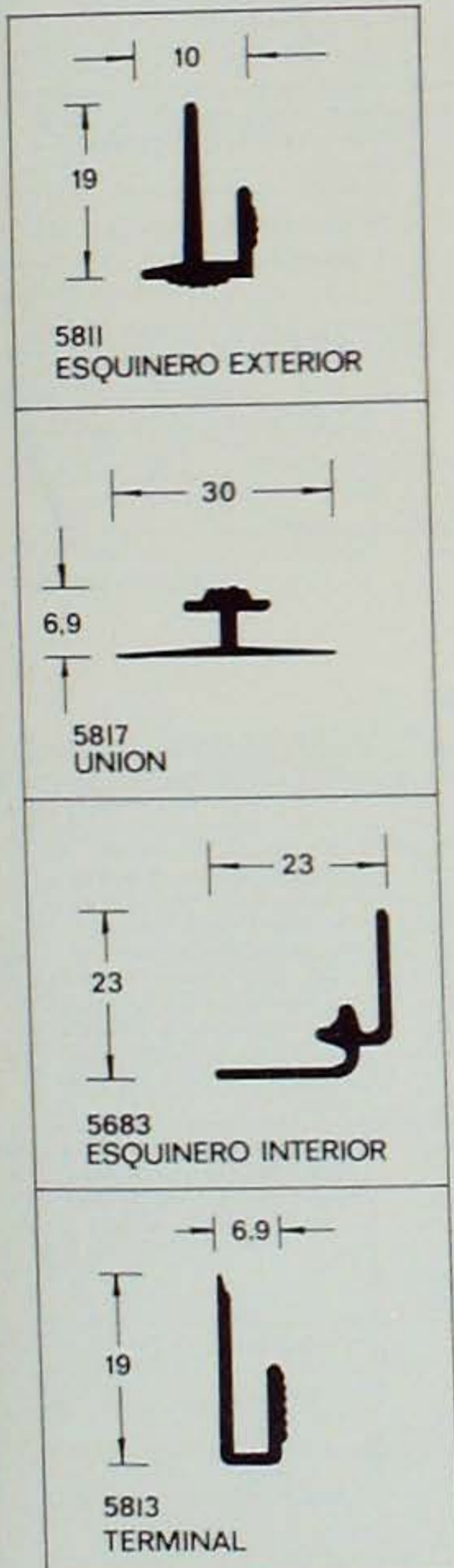
Se aplican principalmente en:

- Revestimientos de Muros y Tabiquería
- Fabricación de Puertas y Paneles
- Muebles de Hogar y Oficina

Formas de Uso o Instalación

Se recomienda almacenar las planchas horizontalmente, bien niveladas, separadas del suelo y evitar el roce o daños en las superficies que se entregan lijadas. Para su elaboración o instalación se pueden cortar en cualquier sentido, cepillar los cantos, calar o perforar, atornillar, clavar, pegar sobre bastidores o entramados de madera, o directamente sobre muros lisos.

Los terciados decorativos pueden terminarse encerados o barnizados con cualquier tipo de barniz, brillante o mate, con lo que se logra un mayor realce del hermoso veteado natural de la madera.



Of. de Ventas: Matucana 65
Fonos: 98264 ° 95756 ° Santiago-Chile
Fábrica: Pedro A. Cerda 1551 ° Fono 2265
Casilla 350 ° Valdivia-Chile



Puertas

PUERTAS TERCIAADAS PARA PINTURA

Puertas terciadas lisas de 45 mm. de espesor con batientes en pino, laurelia, olivillo y/o rauli cuya alma esta integrada de espirales de madera distribuidos mediante procedimientos automáticos que permiten obtener la uniformidad apropiada. Los agregados para cerraduras se colocan en ambos batientes, y cubren hasta 0,8 mts. de ambos extremos. Las puertas son elaboradas con maderas seleccionadas y sometidas a procesos especiales de vaporización y secado. Poseen perforaciones en sus cabezales e interiores permitiendo una adecuada ventilación.

Peso Especifico: 260 Kg/M3. (12 Kg/m²)
Humedad ex fábrica : 10% a 12%

Se entregan a Pedido traslapadas en cualesquiera de sus bordes, con mirillas para vidrios, ranuras superiores o inferiores para correderas, con hueco para celosías o ventilaciones, etc.

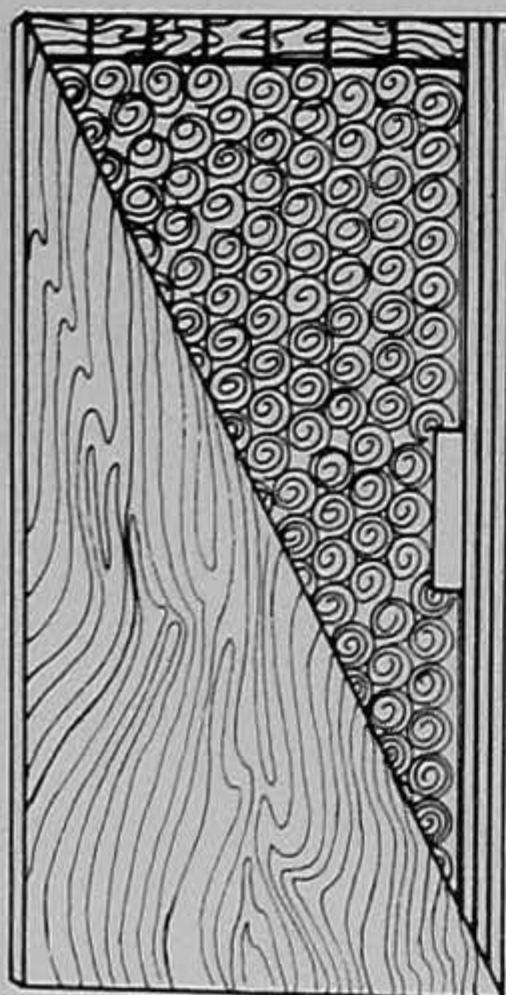
Formatos (mts):

2,00x0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90

2,10x0,60-0,65-0,70-0,75-0,80-0,85-0,90.

Y cualquier otro formato solicitado.

FIGURA III



PUERTAS TERCIAADAS ENCHAPADAS

Se diferencian de las anteriores en que el terciado se elabora con la cara enchapada de madera foliada y hermanada, de especies como:

Roble Americano, Encina, Eucaliptus u otras especies nativas.

Placa carpintera

La Placa carpintera (fig. IV) está compuesta de un alma de listones de madera natural revestida con tulipas. Su resistencia a la tracción, flexión y desgaste, es muy superior a las maderas **aglomeradas** a la vez que su grado de absorción de agua es muy inferior (ver cuadro V).

La placa carpintera tiene todas las cualidades de la madera, mejoradas con diversos tratamientos para darle óptima resistencia y estabilidad. Se pueden trabajar con facilidad con las herramientas usadas para la madera y puede clavarse o atornillarse sin tarugos ni piezas especiales.

V. PLACA CARPINTERA espesor 20 mm.
(Certificado Idiem N° 132.716)

PROPIEDADES MECANICAS

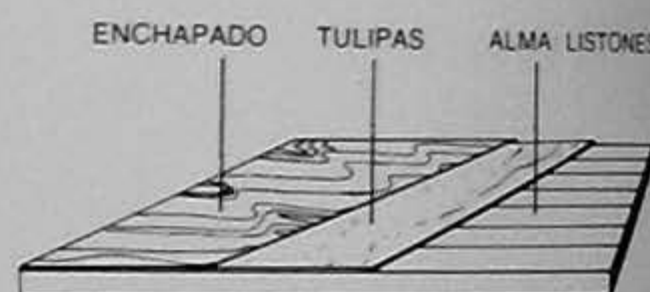
FLEXION			TRACCION
Esfuerzo unitario limite proporcionalidad	Esfuerzo unitario máximo	Módulo elasticidad	Esfuerzo unitario máximo
Kg/cm ² 226.50	Kg/cm ² 359.60	Kg/cm ² 60.767	Kg/cm ² 342.20

PROPIEDADES FISICAS

Dureza	Densidad original	Hinchamiento y absorción humedad después de 24 hrs. de inmersión	
Kg	Kg/m ³	Hinchamiento segun espesor	Absorción en peso
299.60	540.00	5.80	49.50

Nota.- Los esfuerzos de flexión y tracción a que han sido sometidas las planchas son paralelos a la superficie.

FIGURA IV



PLACAS VI CUADRO DE PRODUCTOS

	PLACA PINTURA	PLACA ESPECIAL DOBLE TULIPA	PLACA ENCHAPADA
METODO DE FABRICACION	Alma de listones a lo largo con caras de lámina debobinada y veta en el sentido transversal.	Alma de listones a lo largo, con camisas en el sentido transversal y caras en el sentido longitudinal. Las caras y las camisas son de lámina debobinada, de especies como laurelia, olivillo, coigüe, ulmo, tinoe, lingue, etc.	Alma de listones a lo largo, con camisas de lámina debobinada y veta en el sentido transversal, con una o dos caras de enchapadura de madera foliada, hermanada, con veta en el sentido longitudinal, en especies como Encina, Eucaliptus, Coigüe, Olivillo, Tinoe, Lingüe y Rauli.
USOS	Puede ser pintada, laqueada o recubierta con otro elemento decorativo para muebles, divisiones interiores, closets u otras terminaciones.	Puede ser barnizada o encerada al natural o teñida, de acuerdo a los usos finales que preste para muebles, divisiones interiores, recubrimientos, puertas de closets, etc.	Permite todos los usos de la placa especial, pero lográndose terminaciones de mayor refinamiento y calidad.
ESPEORES (MM)	16 y 19 MM.	16 y 19 MM.	16 y 19 MM.
DIMENSIONES (Mts)	2,44 x 1,54	2,44 x 1,54	2,44 x 1,54
PESO (KG/M2)	16 MM. 8,00 19 MM. 11,00	8,80 12,00	8,80 12,00

Of. de Ventas: Matucana 65
 Fonos: 98264 ° 95756 ° Santiago-Chile
 Fábrica: Pedro A. Cerda 1551 ° Fono 2265
 Casilla 350 ° Valdivia-Chile

Madera terciada

La madera terciada tiene los más altos índices de resistencia-mecánica en relación a su peso y espesor. Es muy superior a sus similares en resistencia a la intemperie y posee una muy baja absorción de humedad, como se puede apreciar en los cuadros I y II.

Estas cualidades hacen del terciado una solución estructural aplicable en la construcción de techumbres al obtenerse una base soportante de menor costo, que requiere de una menor cantidad de costaneras y permite una impermeabilización más barata (figura II).

La madera terciada es a la vez una solución práctica y eficiente en la construcción de subpisos atendiendo a las características mecánicas y físicas ya indicadas.

Dentro de los productos de madera terciada que se especifican en el cuadro III, cabe caracterizar el terciado enchapado, que posee una o dos caras de maderas foliadas hermanadas de especies como: Encina, Eucaliptus, Coigüe, Olivillo, Tineo, Lingue, Raulí, etc. cuyos usos se explican a continuación:

FIGURA I
 TERCIADO MOLDAJE

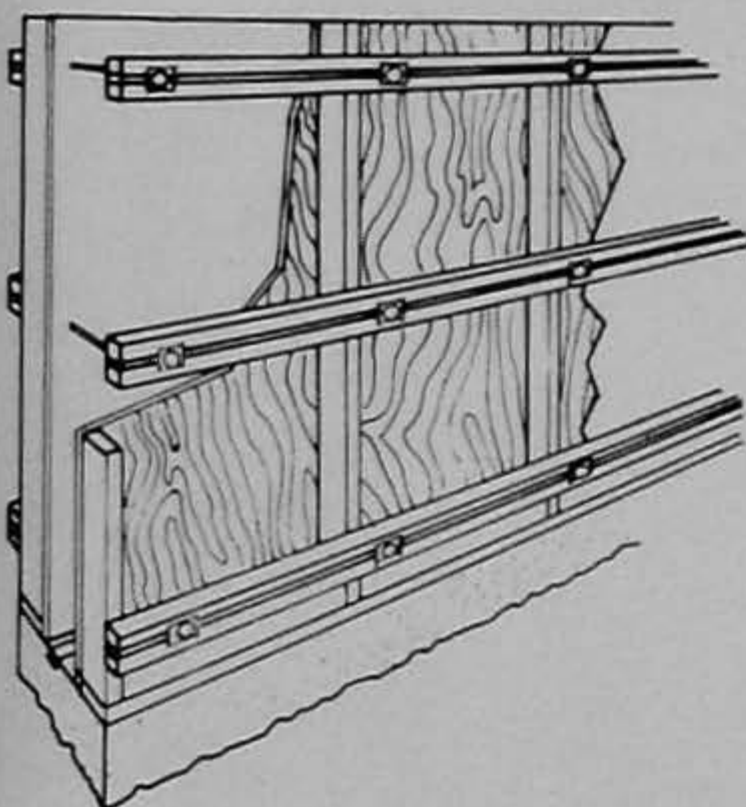
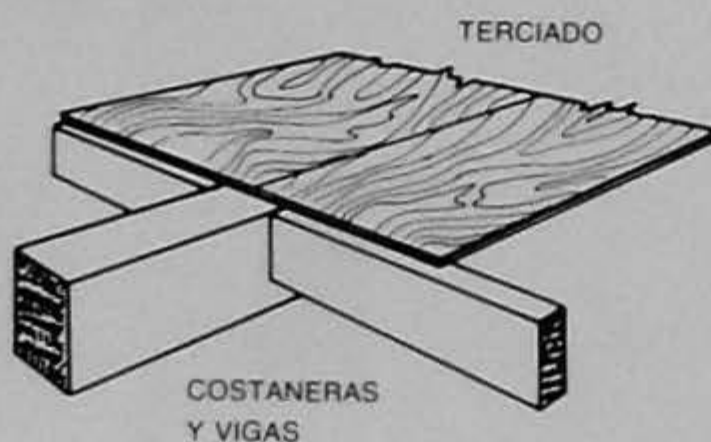


FIGURA II



I TERCIADO CORRIENTE espesor 4 mm.
 (certificado Idiem N° 132.716).

PROPIEDADES MECANICAS

FLEXION			TRACCION
Esfuerzo unitario Limite proporcionalidad	Esfuerzo unitario máximo	Módulo de elasticidad	Esfuerzo unitario máximo
kg/cm ² 597,30	Kg/cm ² 884,90	Kg/cm ² 98.506	Kg/cm ² 22,80

PROPIEDADES FISICAS

Hinchamiento y absorción de humedad después de 24 hrs. de inmersión.		
Densidad original	Hinchamiento según espesor	Absorción en peso
Kg/m ³ 722,00	% 7,50	% 32,70

Nota.- Los esfuerzos de flexión a que han sido sometidas las planchas son paralelos a la superficie y los de tracción perpendiculares a la superficie.

III MADERA TERCIADA
 CUADRO DE PRODUCTOS

PRODUCTOS				
Especificaciones	Terciado Corriente	Terciado Moldaje	Terciado Marino	Terciado Enchapado
ADHESIVO	Urea-Formaldehido con relleno.	Urea-Formaldehido Melamina sin relleno.	Fenolformaldehido	Urea Formaldehido con relleno
USOS	Cielos, pisos, puertas lisas, muebles, decoración interior, varios.	Moldajes para concretos, revestimientos exteriores, cubiertas estructurales, puertas exteriores	Casco y cubiertas de embarcaciones menores y manposteria interior de embarcaciones mayores	Revestimiento y decoración interior, puertas lisas y/o atableradas, y muebles en general
ESPEORES (MM)	3,4,6,8,10,12,16 y 20	4,6,8,10,12,16 y 20	4,6,8,10,12,16 y 20	4,6,8,10,12,16 y 20
DIMENSIONES (MTS)	Ancho: 1,54 Largo: 2,44/2,24 2,14/2,04	2,44 x 1,54	2,44 x 1,54	2,44 x 1,54

II TERCIADO SUPER MARINO espesor 20 mm.
 (certificado Dictuc N° 3545).

PROPIEDADES MECANICAS

FLEXION		TRACCION
Esfuerzo unitario limite proporcionalidad	Esfuerzo unitario máximo	Esfuerzo unitario máximo
Kg/cm ² 361,67	Kg/cm ² 623,80	Kg/cm ² 56,34

PROPIEDADES FISICAS

Hinchamiento y absorción de humedad después de 24 hrs. de inmersión.		
Densidad original	Hinchamiento según espesor	Absorción en peso
Kg/m ³ 780,00	% 6,00	% 22,70

Nota.- Los esfuerzos de flexión a que han sido sometidas las planchas son paralelos a la superficie y los de tracción perpendiculares a la superficie.

IV PESOS - KG/M2 DE LA MADERA TERCIADA								
MADERA TERCIADA								
ESP MM.	3	4	6	8	10	12	16	20
KG. M2.	2,00	2,70	4,05	5,40	6,75	8,10	10,80	13,50

Argomedo 357 - Casilla 9218
Fonos: 223568 - 223608 - 223686 - Santiago
Av. España 1000 - Fonos: 3151-2 Casilla 732 - Valdivia
Dirección Telegráfica: "INFODEMA"

Tableros Contrachapados Decorativos

El Producto

Los tableros decorativos Infodema, están compuestos de un alma o núcleo de listones de madera ensamblados, compensados por láminas gruesas pegadas en sentido transversal por ambas caras del núcleo y además enchapados con maderas finas decorativas.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Las maderas empleadas en la fabricación, tanto de los listones como de las láminas gruesas y de las enchapaduras, son cuidadosamente seleccionadas y tratadas en secadores especiales para reducir su contenido de humedad a un máximo de 8%.

Los listones que forman el núcleo son calibrados para eliminar los defectos antes de ensamblar y se introducen uno tras otro en la máquina ensambladora, encolándolos en este paso y manteniéndolos bajo presión el tiempo necesario para su ensamble definitivo. Los tableros que salen de la máquina ensambladora, después de permanecer estacionados, son encolados y contrachapados por sus dos caras con láminas de 2,4 mm de espesor dispuestos en sentido transversal en prensa Hidráulicas a 120° C. de temperatura y con una presión de 8 Kg/cm².

Una vez escuadrados los tableros se calibran en lijadoras de bandas anchas para obtener espesores uniformes y una superficie que permita el enchapado posterior con láminas finas decorativas.

Después de enchapados los tableros son dimensionados, pulidos e inspeccionados para su entrega final.

FORMAS DE ENTREGA Y EMBALAJE

Por unidades en los locales de venta directa o de distribuidores, para entregas dentro de la ciudad.

En Pallets de 35 ó 55 unidades para despachos directos de fábrica a provincias pedidos por mayor o pedidos especiales.

- **TABLEROS DECORATIVOS:** Enchapados en Eucaliptus, Encina, Lingue, Mañío, Alerce, Tineo, Nogal, Caoba y Roble Americano o a pedido en otros tipos de enchapes disponibles.
- **TABLEROS STANDARD:** Sin enchapar aptos para pintar o recubrir con otros materiales como formalita, papel, plás-

ticos, etc.

Los listones del núcleo de los tableros Infodema son fabricados de maderas seleccionadas de Laurelia, Olivillo o Pino insigne.

DIMENSIONES

Espesor	20 mm.
Largo STD.	244 cm.
ANCHO STD.	122 y 96 cm.



Argomedo 357 - Casilla 9218
Fonos: 223568 - 223608 - 223686 - Santiago
Av. España 1000 - Fonos: 3151-2 Casilla 732 - Valdivia
Dirección Telegráfica: "INFODEMA"

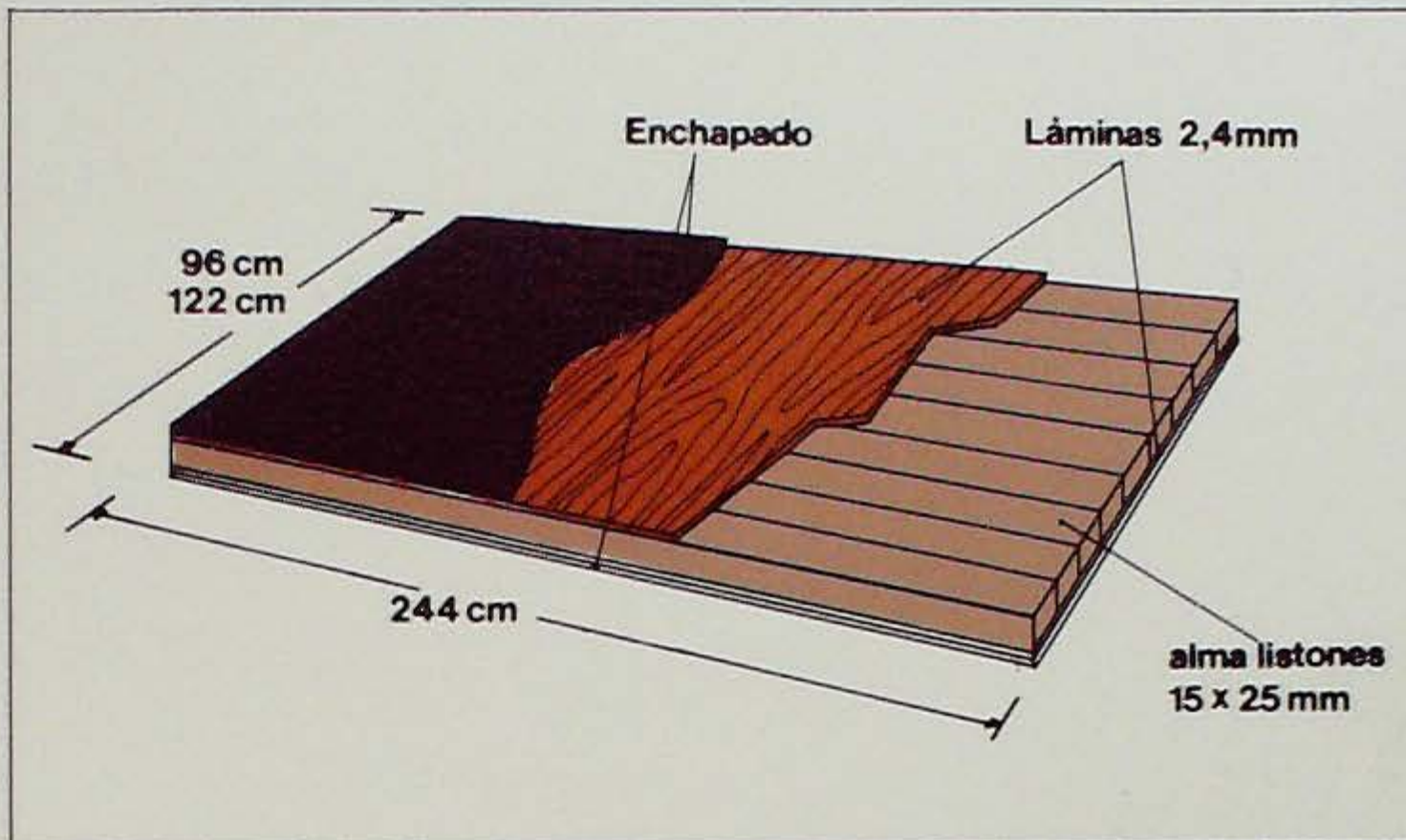
**Propiedades y
Características**

Los tableros contrachapados con alma de listones, tienen propiedades semejantes a la madera maciza debido a que están constituidos por piezas de madera pegadas entre sí.

Las principales ventajas que presentan son sus dimensiones, resistencia y estabilidad. Se trabajan con herramientas tradicionales de carpintería y soportan clavos o tornillos tal como las maderas aserradas.

Encolados con Urea Formadeldido son resistentes a la humedad en el interior de habitaciones pero no están protegidas contra la acción directa del agua o la intemperie.

Su peso aproximado sin embalaje es de 675 Kg./m³



Aplicaciones

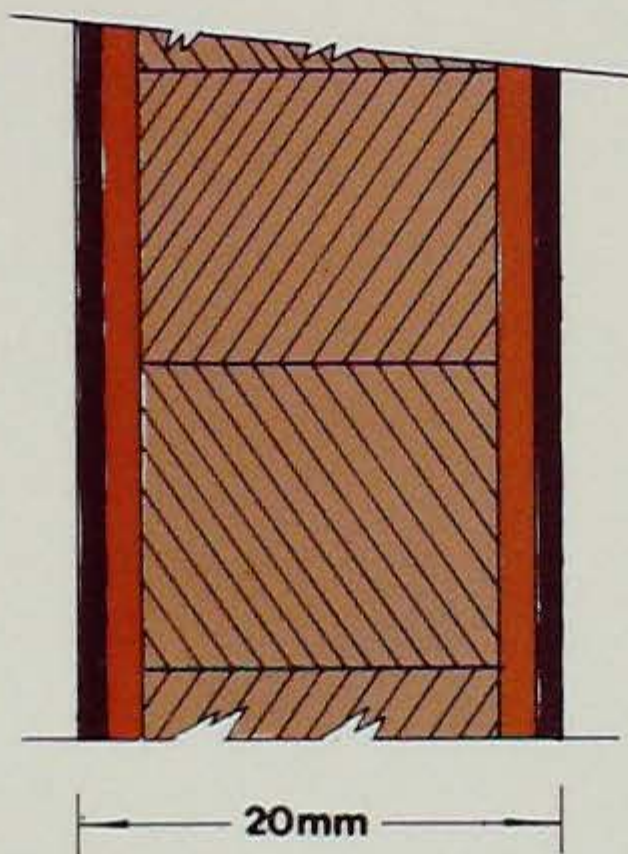
Este tipo de tableros conocido desde hace años, se emplea ventajosamente en mueblería, decoraciones y arquitectura interior; sus aplicaciones más frecuentes son en:— Revestimientos de muros y tabiquería

- Closets y separadores de ambientes
- Muebles del hogar y de oficina
- Muebles de cocina con formalita
- Tableros de dibujo y pizarras
- Gabinetes de radio y televisión
- Cajas de resonancia
- Gabinetes de máquinas de coser.

**Formas de Uso
o Instalación**

Se recomienda almacenar los tableros horizontalmente, bien nivelados y separados del suelo, evitar el roce o daños en las superficies que se entregan lijadas. Para su elaboración e instalación se pueden cortar en cualquier sentido, cepillar los cantos, ensamblar, entarugar, espigar, calar, ranuras, acanalar, clavar o atornillar.

Los tableros decorativos pueden terminarse encerados o barnizados con cualquier tipo de barniz, brillante o mate, con lo que se logra un mayor realce del hermoso veteado natural de la madera.



CAP. 500 VIDRIOS

- 501 VIDRIOS PLANOS
- 502 ESPECIALES
- 503 MOSAICO Y BLOQUES

CAP. 600 PRODUCTOS QUIMICOS

- 601 PINTURAS
- 602 ADHESIVOS
- 602 ADHESIVOS
- 603 SELLANTES, PROTECCIONES E IMPERMEABILIZANTES
- 604 COMBUSTIBLES, LUBRICANTES Y EXPLOSIVOS
- 605 GASES INDUSTRIALES

CAP. 700 MAQUINARIAS, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS

- 701 HERRAMIENTAS
- 702 MOTORES Y GENERADORES
- 703 ELEVADORES
- 704 EQUIPO HIDRAULICO Y NEUMATICOS
- 705 EQUIPOS PARA HORMIGON
- 706 EQUIPOS TRITURADORES Y SELECCIONADORES
- 707 EQUIPO PARA TRANSPORTE Y MOVIMIENTO DE TIERRA
- 708 EQUIPOS DE SEGURIDAD
- 709 EQUIPOS DE COMPACTACION DE SUELOS
- 710 EQUIPOS PARA SOLDAR Y GASES
- 711 TECNICA DE FIJACION
- 720 VARIOS

CAP. 800 MUROS Y TABIQUES

- 801 PANELES Y PLACAS
- 802 ESTRUCTURAS
- 803 TABIQUES FIJO Y MOVILES

LO GRANDE Y PODEROSO en maquinarias y equipos para la construcción



P&H Grúas con control hidráulico o mecánico, sobre neumáticos, orugas o camiones, de 15 a 300 tons. Palas retroexcavadoras: hidráulicas hasta 5 YD³



BARBER-GREENE Asfaltadoras Portátiles, con control automático de nivelación transversal y longitudinal y de perfecta operación en la pavimentación de curvas.



case CASE, amplia línea de retroexcavadoras, bulldozers, cargadores sobre orugas o neumáticos, diseñada para grandes esfuerzos en construcciones y movimiento de tierra.



SULLAIR Compresores portátiles y estacionarios. Centrales de Aire industriales, equipos de perforación. Unidad compresora de tornillo con 2 años de garantía.



**DIVISION
MAQUINARIAS
Y EQUIPOS**

una garantía que vale.



Fabrica y Ventas: Salomón Sack 255
Fonos: 572054 - 572245
Santiago - Chile

Aplicaciones

USOS

Vidrio de Seguridad

El Acrílico SHYF es un buen sustituto de los vidrios comunes, debido a su alta transparencia y a su resistencia a quebrarse, haciéndolo siempre en pedazos grandes y sin filos agudos, por lo que puede considerarse como un vidrio de seguridad.

Versatilidad

Por ser buen aislante térmico y permeable a la luz ultravioleta, el Acrílico SHYF se puede usar en interiores, aplicándose en paneles, cielos, etc. y en exteriores, usándose en los revestimientos, balcones, etc.

Libertad de Diseño

Las placas de Acrílico SHYF se pueden moldear fácil y económicamente liberando al Arquitecto de las restricciones de las superficies planas de las ventanas, al permitir curvar o formar ventanas que tengan una integración total con el proyecto de Arquitectura.

ALMACENAJE

Las placas de Acrílico SHYF deben almacenarse, paradas sobre una superficie poco inclinada, esto facilita al sacar las placas una por una, y las libra de distorsiones y quebraduras. Deben mantenerse en un lugar de temperatura baja y evitar exponer las placas directamente a los rayos del sol.

INSTALACION

PREPARACION

Eliminar, tanto en el marco como en el Acrílico SHYF, cualquier elemento extraño sobresaliente, que pueda haber quedado del corte.

Los marcos de madera o de acero deben ser pintados antes de colocar las plantas de Acrílico SHYF.

Los marcos de aluminio deben ser limpiados de su película protectora, con algún solvente apropiado.

Colocar alrededor de los bordes del Acrílico SHYF, una cinta de papel engomado para protegerlo de las astilladuras.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

Siendo el coeficiente de dilatación lineal de los vidrios acrílicos unas 7 veces mayor que el del acero, y casi 10 veces mayor que el del vidrio de silicatos, no deben hacerse uniones rígidas con madera, metal o vidrio más que en casos excepcionales.

En casos normales se hacen las uniones con huelga o montura elástica.

MANTENCION

En la limpieza de las placas del Acrílico SHYF, no deben usarse solventes poderosos como la bencina, acetona, alcohol

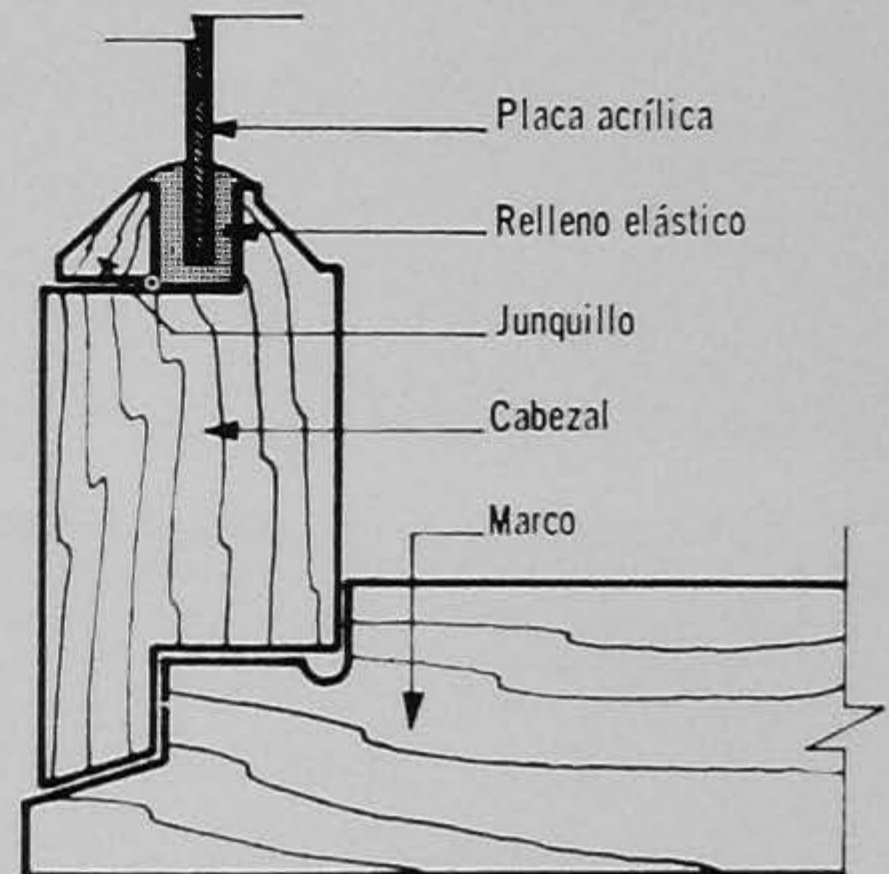
desnaturalizado, etc. o materiales que contengan sustancias abrasivas.

Para limpiar las placas del Acrílico SHYF, basta lavarlas con agua jabonosa o algún detergente. Es excelente usar también una solución de amoníaco en agua, es la concentración recomendada para limpieza general.

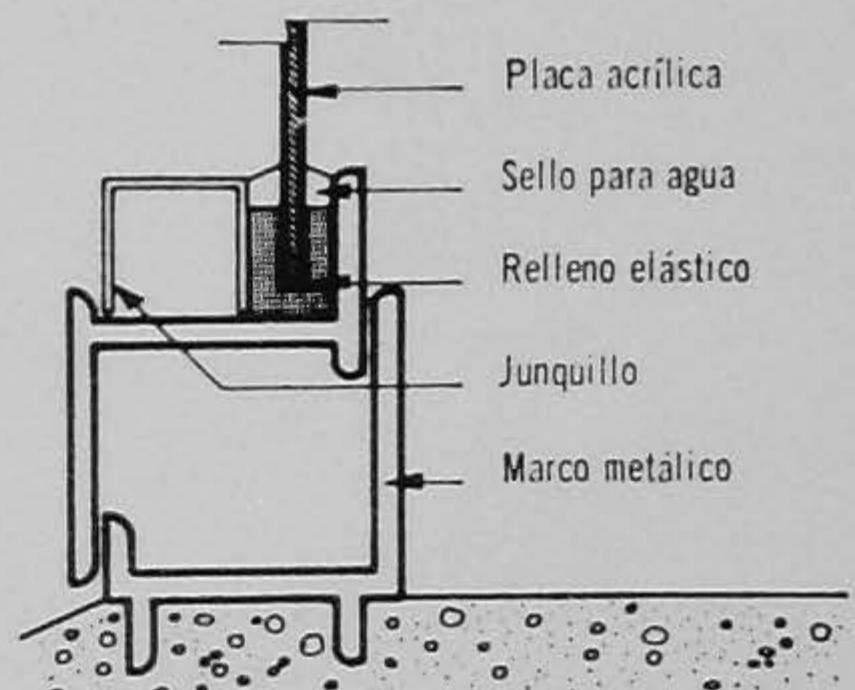
EXPERIENCIA

Edificio Montecarlo (Viña del Mar)
Edificio Holanda esquina Pío X (Stgo.)
Edificio Providencia (Stgo.)
Carrocerías Franklin
(ventanas micros)
Carrocerías Metalpar
(ventanas micros)

COLOCACION EN MADERA



COLOCACION EN MARCO METALICO





LOSALIN Chile Ltda.

SOCIEDAD LOSALIN CHILE LTDA.

Esperanza 1141 - Fono 732343
Santiago - Chile

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Pintura al agua en base a celulosa marca LOSALIN.

Se expende en polvo soluble. (Bajo licencia de G. Labitzke Erben, Suiza).

Sus componentes principales son:

- Aglutinantes sintéticos
- Vehículo (tiza)
- Pigmentos
- Celulosa en polvo, químicamente pura
- Relleno a base mineral
- Plastificante (acetato de polivinilo)

Las materias primas, salvo el relleno y el vehículo, se importan de Alemania.

Tipos y Variedades

- LOSALIN Base (Pasta de aparejo)
- LOSALIN tipo PH (Pintura para muro)
- LOSALIN cielos

Si a los productos LOSALIN se les agrega Resina acrílica se obtiene un látex, pintura lavable recubierta por una película de plástico.

LOSALIN permite obtener una amplia gama de textura desde un granulado muy fino hasta uno grueso, según el modo de aplicarlo.

PRESENTACION.

LOSALIN se entrega en polvo, en sacos de papel de 30 Kgs.

Propiedades y Características

PROPIEDADES

Las pinturas LOSALIN son inodoras

CUADRO DE RENDIMIENTOS

Tipos	Rendimientos por mano
LOSALIN base	4 m ² /kg
LOSALIN tipo PH	6 m ² /kg
LOSALIN cielo	6 m ² /kg





Esperanza 1141 - Fono 732343
Santiago - Chile

CARACTERISTICAS

LOSALIN es una pintura:

- para interiores, no lavable, opaca
- Porosa, permite evacuar la humedad
- texturada, desde granos finos a granos gruesos, produciendo con esto refracción del sonido y de la luz
- cubridora, debido al espesor del granulado
- Almacenable indefinidamente en lugares secos.

Aplicaciones

En primer lugar se aplica LOSALIN Base, que tiene por objeto empastar las superficies e impregnarlas para disminuir la absorción de pintura.

Su aplicación es a Llana y se seca dentro del día.

Si se le agrega Resina acrílica en porcentaje de 5%, se obtiene impermeabilidad suficiente para aplicaciones de baños o cocinas.

LOSALIN Base permite recibir los tipos de pinturas LOSALIN como cualquier otra pintura.

Sobre la superficie empastada con LOSALIN Base se aplican

- LOSALIN PH, sobre muros
 - LOSALIN cielos, sobre cielos
- Las pinturas LOSALIN se aplican
- a rodillo
 - a pistola

No se recomienda aplicarlas a brocha, pues la celulosa que contiene produce un rayado, que se desea solo en casos especiales.

En aplicaciones masivas se recomienda usar el equipo de pistolas portátiles marca "Chiron", que LOSALIN importa especialmente de Alemania, con todos sus accesorios y repuestos.

CHIRON WERKE G.M.B.H.
República Federal de Alemania.

Formas de uso o Instalacion

USOS

LOSALIN se debe usar únicamente en interiores y en lugares donde no haya una humedad excesiva.

Se aplica directamente sobre revoque o afinado, empastado, sobre yeso, madera, Volcanita, Pizarreño, Madera prensada.

ALMACENAJE

LOSALIN debe almacenarse en sacos, en lugares en que el polvo no tome contacto con la humedad.

PREPARACION

Los distintos tipos de LOSALIN se preparan en la siguiente forma:

a) LOSALIN BASE

Se mezcla agregando el polvo al agua, en proporción de 1:1, revolviéndola adecuadamente hasta obtener una pasta semi consistente y homogénea (eliminando todos los grumos) y que debe fraguar 4 a 5 hrs.

b) LOSALIN PH y LOSALIN cielo

Se mezcla agregando el polvo al agua, en la misma forma que LOSALIN base. Una vez fraguada la mezcla, se le agrega agua hasta obtener la consistencia deseada, según el modo de aplicar la mezcla. No se altera por una fragua más larga. Se recomienda remojar el polvo la noche anterior a su revoltura y aplicación.





INDUSTRIAS CERESITA S.A.C.

PRODUCTOS QUIMICOS Pinturas
 Fábrica y Oficinas: Gabriel Palma 820. Teléfono 772803
 Casilla 237 - Cables: CERESITA . Santiago . Chile

Productos Químicos, Pinturas

A) EL PRODUCTO

DEFINICION

Pinturas, Esmaltes, Lacas, Barnices y revestimientos, marca "CERESITA". Elaborados a base de Materias Primas importadas, nacionales y de nuestra propia fabricación, como: Pigmentos, Extendedores, Aceites, Resinas Sintéticas y otros cuidadosamente seleccionados.

Procesos estrictamente controlados, por profesionales, personal idóneo e instrumental especializado.

PRESENTACION

Se distribuye, en Santiago y Provincias, a lo largo de todo el país, por unidades de 1/4 gl. (0.946 lts.) 1 gl. (3.785 lts.), 5 gls. (18.925 lts.) y Tambores de 53 gls. (200 lts.)

EMBALAJE (sólo unidades 1/4 gln.)
 Cartón: Caja 6 U.
 Vol. (cc) 13,5/22/32,5
 Peso (kg) 7 - 10.

Madera }
 Jabas } Sólo a Pedido
 Cajones }

ASPECTO

En nuestro Depto. de Ventas, están a disposición de los interesados, las Cartas de Colores y Cartas Técnicas de todos nuestros productos.

B) PROPIEDADES Y CARACTERISTICAS.

VERSATILIDAD

La gran variedad de Productos y los extensos recursos y contactos que dispone Industrias Ceresita S.A.C. la sitúan en un lugar preferencial para resolver todos los problemas de la Construcción y Mantenimiento.

Cualquier duda, o innovación que Ud. desee desarrollar, sírvase consultarla con nuestro Departamento de Asesoría Técnica.

DURABILIDAD

Nuestros productos están elaborados en base a rigurosos estudios de resistencia y duración, tanto a la luz, como a las inclemencias atmosféricas.

Cuando se requiere exigencias especiales de alta resistencia a la humedad, temperatura o ambientes químicos por ejemplo, seleccione los productos adecuados en el Cuadro "TIPOS DEL MATERIAL", que presentamos a continuación y que explica en forma resumida, las propiedades de ellos. Mayores informes en nuestras Cartas Técnicas.

Nota: Los rendimientos se refieren a capas de 1 1/2 mils. (38,1 Micr.) en Oleos y Esmaltes y a capas de 1 Mils. (25,4 Micr.) en Látex y Calorkote.

C) APLICACIONES

CAPAS ADECUADAS Y MANTENCION

Para lograr los mejores resultados, cada mano de pintura debe aplicarse en el grosor adecuado. 1 1/2 mils. (40 Micrones) para pinturas del sistema solvente y 1 mils. (30 Micrones) para Pinturas Látex, al Agua. Grosor Total para las primeras 120 - 200 Micrones. Para las segundas 90 - 120 Micrones. Repintados de Mantenimiento pueden ser menores, previa reparación y desmanche, o reaceitado en maderas. Pintar siempre bajo condiciones climáticas favorables.

EXPERIENCIA Y ASESORIA TECNICA

Contamos con más de 45 años de experiencia en el país, experiencia cimentada en muchas décadas en el extranjero. y en asesorías de prestigiosas Firmas Europeas. Contamos con un Departamento Técnico a disposición de los Sres. Arquitectos, Ingenieros y Constructores, que ayudará a aconsejar, planificar y realizar cualquier trabajo con nuestros productos. Incluso, a efectuar muestras en obra, sin cargo para el cliente.

Nota: Ceresita produce también líneas completas de productos para la Industria Automotriz, Línea Blanca, etc. productos para Barcos (Ceremar), Barnices y revestimientos para hojalata y eléctricos, que no se mencionan en el siguiente cuadro por no tratarse de Productos para la Construcción.

TIPOS DEL MATERIAL

PRODUCTO	VARIEDAD	MARCA	FUNCION - ACCION DE AGENTES RENDIMIENTO POR MANO. DILU-CION.	USOS. APLICACION. SECAMIENTO.	
PINTURAS	ANTI- OXIDOS	Crominios. Rojo Estructural Wash Primer.	Inhibidor corrosión. Diluible Aguarrás y Diluyente Esp. Rinde entre 45 - 75 m2. por Gln.	Metales. Brocha - Rodillo - Pis- tola. Seca: 4 - 6 Horas.	
	TERMI- NACION MATE	OLEO OPACO		Terminación mate superlavable. Diluible con Aguarrás.	Muros, Cielos, Maderas, Metales, Int. Seca 8 horas.
		PINTURA PIZARRO- NES		Term. Mate áspera idónea. Diluí- ble con Aguarrás. Rinde 55 m2. por Gln.	Pint. funcional para pintado de pizarrones al interior.
		LATEX VI- NILICO		Interior y exterior. Muy lavable. Diluible con agua. Rinde 50 m2. por Gl.	Fachadas y Maderas Exteriores. Cielos. Muros en general. Seca al tacto 10 min.
		LATEX HABITA- CIONAL		Terminaciones económicas, La- vable. Variedad colores. Diluible con agua.	Interiores y Exteriores. No deja olor. Seca al tacto en 10 min.
		LATEX SOLUCION		Terminaciones Corrientes, Resis- tente frote seco. Diluible con agua.	Solo para interiores y repintados. Seca al tacto en 10 min.
	TERMI- NACION SEMI BRI- LLO.	OLEO HA- BITACIO- NAL		Gran versatilidad. Aparejo y ter- minación. Int. y Ext. Diluible con Aguarrás.	Gran variedad de colores. Muros Maderas. Metales. Seca en 7 ho- ras.
	TERMI- NACION BRI- LLANTE	MAGIS- TRAL		Oleo - Sintético muy brillante y superlavable. Interior y Exterior. Diluible con Aguarrás.	Baños. Cocinas. Puertas. Venta- nas. Seca en 5 a 7 horas.
		CERESA (Para Techos)		Al Aceite de Linaza. Muy bri- llante y resistente a hongos y agentes climáticos. Diluible con Aguarrás. Rinde 65 m2. por gln.	Fierro Galvanizado. Maderas, etc. Interior y Exterior. Seca 8 - 10 horas, según clima.
		FERRO- LASTIC.		Gran pintura Anticorrosiva de terminación (Esmalte Arquitec- tónico) Alta resistencia Agentes Climáticos. Diluible con Aguarrás Rinde 55 m2. por gln.	Superficies Metálicas y de ma- dera al exterior y en cualquier zona del país. Puentes. Estructuras Marinas. Persianas. Rejas. etc. Seca en 5 - 7 horas.

PRODUCTOS QUIMICOS Pinturas
 Fábrica y Oficinas: Gabriel Palma 820. Teléfono 772803
 Casilla 237 - Cables: CERESITA . Santiago . Chile

PRODUCTO	VARIEDAD	MARCA	FUNCION - ACCION DE AGENTES RENDIMIENTO POR MANO. DILU-CION.	USOS. APLICACION. SECAMIENTO.
ESMALTES	SINTETICO BRILLANTE SECADO AL AIRE.	CERE-LUXE	De uso universal, tanto en Interiores como al Exterior. Alto brillo. Diluible con Aguarrás Mineral.	Puertas. Ventanas. Rejas. Escafones. Muebles. Seca: en 4 - 6 horas.
		ESMALTE INDUSTRIAL BASE CAUCHO	Excelente resistencia a humedad e intemperie. Resiste ambiente corrosión química. Rinde: 45 m2 por gln. Diluible en Aguarrás.	Interior y Exterior, Lecherías, Laboratorios, Plantas Industriales. Hospitales. Seca: 3 - 5 horas
	EPOXICOS	EPOXI-ESTER. (1 Componente).	Alto brillo y dureza. Gran resistencia a la humedad y agentes climáticos exteriores. Diluible en Aguarrás y Diluyente Sintético. Rinde: 50 m2 por gln.	Brocha o Pistola. Lavanderías. Salas de esterilización de Hospitales. Cocinas. Baños. Reposteros. Superficies Interiores y Exteriores. Seca: 7 - 9 ^h horas.
		ESMALTE EPOXIL (De Reacción 2 componentes)	Alta resistencia a gases corrosivos de Agentes Químicos y a la inmersión en Agua. Excelente brillo, dureza y resistencia frote. Diluible en Diluyente Epoxil. Rinde 55 m2 por gln.	Estanques de agua, tanto de Concreto como de Fierro. Estructuras de Plantas Industriales. Interior y Exterior. (200 Micrones) Aplicable con brocha o pistola. Seca: en 2 - 4 horas.
LACAS Y PRODUCTOS A LA PIROXILINA	NITRO-CELULOSICOS - ALKIDICOS	CERESITA	Pulible. Resistente a agentes climáticos. Diluible 1 : 1 con Diluyente Piroxilina	De preferencia a pistola. Ascensores. Paneles de Baños: Muebles. Puertas, etc.
ACEITES Y BARNICES	SINTETICOS - ALKIDICOS.	ACEITE SINTE-TICO DE IMPREGNACION.	Gran penetración y resistencia. Interior y Exterior. Diluible con Aguarrás.	Impregnación de maderas y muros. Brocha o Pistola. Seca: 7 - 10 horas.
		BARNIZ COPAL Y TINTES DE LUSTRE	Barnizado de Madera y metales al interior. Diluible con Aguarrás. 6 colores de imitación madera. (Tinte Lustre).	Brocha o Pistola. Paramentos de madera y metal al interior. Seca: 4 - 6 Horas.
		BARNIZ MARINO SUPER	Barnizado de Madera y Metales. Interior y Exterior. Diluible con Aguarrás.	Paramentos de madera y metal. Interior y Exterior. Seca: 5 - 7 horas (Brocha y Pistola)
	EPOXICO	BARNIZ EPOXIL (De Reacción 2 componentes)	Muy duro. Resistente al frote y agentes químicos. Diluible en Diluyente Epoxil.	Plantas Industriales de preferencia al Interior. Brocha y Pistola.
OTROS PRODUCTOS	VINILICA	PASTA DECOR	Fácil aplicación y lijado. Diluible con Agua. Rinde: 1,25 m2. por kg., en 2 manos.	Aplicable con Lana o Espátula sobre estucos parejos al grano perdido. Seca: 8 horas.
	SINTETICO	PINTURA CALOR-KOTE	Funcional, resistente a altas temperaturas. Negro: Hasta 280° C. Aluminio: Hasta 400° C. Diluible: Con Aguarrás. Rinde - 70 m2. por gln.	Con brocha, pistola o rodillo, capa muy delgada. Pintado chimeneas. Seca y se metaliza a través de la Temperatura.
	BITUMINOSO	FIXIF	Pintura negra, Anticorrosiva y protectora. Diluible con Aguarrás Mineral	Concretos y Fierros. Seca: en 10 horas.

Oficinas Generales y Ventas: Carlos Valdovinos 3555
 Teléfonos 94938-98388 Cables VAL - Casilla 385 Stgo.
 Local Valparaíso: Chacabuco 2870 - Fono 2156
 Departamento Técnico - Fono 98388
 Santiago de Chile



Pinturas, Revestimientos y diluyentes

INDUSTRIAS QUIMICAS VAL S.A. establecida por más de 25 años se dedica a la producción de toda la gama de pinturas,

revestimientos y diluyentes para la construcción y la Industria contando con equipos y personal técnico para abordar la

fabricación de materiales de línea o especiales, conforme a especificaciones y normas que se nos indiquen.

PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCION

PRODUCTO	VARIEDAD	MARCA	PROPIEDADES - USOS - RENDIMIENTOS
LATEX	ACRILICOS VINIL-ACRIL VINILICOS POLIMERO ACRILICO	Exterior Interior	Lavable, diluible con agua - sobre empaste. Estucos, rinde 35 - 40 m ² /galón
		Exterior Valcrist	Lavable, diluible con agua - sobre empaste. Muy resistente rinde 45-55 m ² /galón
		Exterior Valcrist Extra	Lavable, diluible con agua - sobre empaste. Muy resistente rinde 45-55 m ² /galón
		Cielos	Diluible con agua, económico, solo para interiores, rinde 30-35 m ² /galón
OLEOS	SINTETICOS	Exterior Matelit	Lavable diluible con agua, muy resistente, sobre empastes, estucos 45-55 m ² /galón
		Exterior Matelit Extra	Lavable diluible con agua, muy resistente, sobre empastes, estucos 45-55 m ² /galón
		Exterior Acroval	Lavable, especial para asbesto cemento, resistente a la alcalinidad rinde 30-35 m ² /galón
ESMALTES	ALQUIDICOS	Opaco	Lavable, diluible con aguarras, para interiores, sobre empastes, rinde 45-50 m ² /gl.
		Semibrillo	Lavable, diluible con aguarras, para exteriores, maderas, fierros rinde 45-50 m ² /gl.
		Brillante Universal	Lavable, diluible con aguarras, muy resistente, sobre maderas, empastes, fierros, rinde 45-50 m ² /galón.
BARNICES	ALQUIDICOS VINIL ACRILICO	Brillante alternativa	Lavable, diluible sobre maderas, empastes, fierros rinde 45-50 m ² /galón.
		Esmalte sintético	Lavable, diluible con diluyente sintético, resistente, sobre fierros, rinde 55-60 m ² /galón
		Esmalte secado rápido	Lavable, diluible con diluyente, secado rápido, muy resistente al ambiente agresivo, sobre fierros, maderas rinde 55-60 m ² /galón.
ANTICORROSIVOS E IMPRIMANTES	ALQUIDICOS ACEITE SOPLADO ACRILICO	Esmalte aluminio	Diluible con diluyente sintético, sobre fierros rinde 60-70 m ² /galón.
		Barniz Marino	Diluible con aguarras, sobre maderas, ladrillos rinde 45-50 m ² /galón.
		Barniz Marino Extra	Diluible con aguarras, sobre maderas, ladrillos rinde 45-50 m ² /galón.
PASTAS DE ENDUIR	VINIL ACRILICA	Barniz Secado Rápido	Diluible con diluyente secado rápido, muy resistente a ambiente agresivo, aplicación a pistola, sobre ladrillo, madera rinde 45-50 m ² /galón.
		Val Proof	Diluible con agua, decorativo, hidrofugo, sobre base Oleo-Latex rinde 40-50 m ² /gl.
MASILLA	ALQUIDICA	Fierro 75 rojo - gris	Diluible con aguarras, económico, sobre fierros, rinde 40 m ² /galón.
		Rojo techo	Diluible con aguarras, terminación brillante, sobre fierros, rinde 40 m ² /galón.
TEXTURAS DE CORATIVAS	VINILICO ACRILICO ACRILICO	Asimet N° 1 y N° 2	Diluible con aguarras, cumple especificación Asimet, sobre fierros rinde 40 m ² /galón.
		Cromato de Zinc	Diluible con diluyente sintético, excelente calidad, sobre fierros rinde 45 m ² /galón
		Aceite de imprimación V30	Diluible con aguarras, económico, para maderas, ladrillos.
PASTAS DE ENDUIR	VINIL ACRILICA	Imprimante para muros	Diluible con agua, sellador para muros a pintar.
		Pasta Latex	Diluible con agua, preparada, muy plástica, sobre estucos, Volcanita, Eraclit, maderas para interiores rinde 1 Kg./m ² .
		Masilla sintética	Preparada, para aparejar maderas y metales en interiores.
TEXTURAS DE CORATIVAS	VINILICO ACRILICO ACRILICO	Valtex - Valtex G.	Preparado, para interiores sobre maderas, volcanita, estucos, terminación a brocha, rodillo, molinete, rinde 1 Kg./m ² .
		Duroval	Preparado, sobre estucos, maderas, metales, a molinete, pistola de baja presión para exteriores, rinde 1-2 Kg./m ² .
		Gravival	Preparado, sobre estucos, maderas de gran belleza y resistencia al exterior, rinde 2 Kg./m ² .



Oficinas Generales y Ventas: Carlos Valdovinos 3555
Teléfonos 94938-98388 - Cables VAL - Casilla 385 Stgo.
Local Valparaiso: Chacabuco 2870 - Fono 2156
Departamento Técnico - Fono 98388
Santiago de Chile

PRODUCTOS PARA LA INDUSTRIA

PRODUCTO	VARIEDAD	MARCA	PROPIEDADES - USOS - RENDIMIENTOS
FOSFATIZANTES	INORGANICO VINILICOS	Mordit Wash Primer	Acondicionador de superficies metálicas para dar mejor anclaje a la pintura. Acondicionador de superf. metálicas para dar mejor anclaje. rinde 70 m ² /galón.
ANTICORROSIVOS E IMPRIMANTES	SECADO AIRE	Fierro 75 rojo y gris Rojo techo Tipo Asimet Nº 1 y Nº 2 Cromato de Zinc Cromato de Zinc secado rapido Epoxico VINILICO Caucho Clorado	Diluble con aguarras. economico. sobre fierros. rinde 40 m ² /galón Diluble con aguarras. terminación brillante. sobre fierros. rinde 40 m ² /galón Diluble con aguarras. cumple especificacion Asimet. sobre fierros. rinde 40 m ² /galón Diluble con diluyente sintético. excelente calidad. sobre fierros. rinde 45 m ² /galón. Muy buena resistencia en ambientes marinos, rinde 45-50 m ² /galón. Especial para estructuras metálicas expuestas a ambientes químicos agresivos que requieren máxima protección. rinde 45-55 m ² /galón Para estructuras metálicas en ambiente corrosivo. rinde 45-55 m ² /galón Para estructuras metálicas en ambiente corrosivo. rinde 45-55 m ² /galón.
	SECADO HORNO	Imprimante cromato de Zinc Fondo blanco	Como Primera mano en pintado de artefactos linea blanca. rinde 40-50 m ² /galón. Como primera mano en general en sistemas horneables. rinde 40-50 m ² /galón.
ESMALTES	SECADO AIRE	Esmalte sintético Esmalte secado rapido Esmalte vinilico Esmalte aluminio 300° C Esmalte Epoxico Esmalte caucho clorado Esmalte caucho ciclizado Esmalte Epoxi - Brea Esmalte martillado	Lavable diluble con diluyente sintético. sobre fierros. maderas rinde 55-60 m ² /galón Lavable diluble con diluyente. secado rapido. muy resistente al ambiente agresivo Muy buena resistencia en ambientes altamente corrosivos. rinde 45-55 m ² /galón. Resiste temperaturas hasta 300° C. especial para ductos calefacción. chimeneas. rinde 60-65 m ² /galón Especial para toda superficie que requiera máxima protección. rinde 45-55 m ² /galón Resistente a una gran variedad de agentes agresivos. rinde 45-55 m ² /galón. Resistente a una gran variedad de agentes agresivos. rinde 45-55 m ² /galón. Recomendado para estructuras. ductos. estanques bajo tierra. rinde 40-45 m ² /galón Esmalte de protección con efecto "Martele". rinde 60-65 m ² /galón
	SECADO HORNO	Esmalte horno industrial Esm. horno refrigeradores Esmalte horno corrugado Esmalte horno martillado	Esmalte horneable de gran brillo y dureza. rinde 45-50 m ² /galón Esmalte horneable de gran brillo y dureza especial linea blanca. rinde 45-50 m ² /g Esmalte horneable de terminación especial. rinde 50-55 m ² /galón. Esmalte horneable con efecto "Martele". rinde 60-65 m ² /galón
PINTURAS ESPECIALES	NITROCELULOSICAS CAUCHO ALQUIDICA	Lacas y sellador Pintura trafico Pintura Piscina Pintura marinas Pintura Pizarron	Para madera y metales buen brillo y rapido secado. Pintura muy resistente especial para señalización carreteras. rinde 40-45 m ² /galón. Pintura impermeable especial para pintado estanques y piscinas. rinde 40-50 m ² /g. Para uso en todo tipo de embarcaciones y estructuras a orilla del mar. 45-55 m ² /g Opaca. para pintado pizarrones. rinde 40-50 m ² /galón.
VARIOS	ALQUIDICA MELAMINICA	Pasta lona Masilla horno	Formulada para impermeabilizar. proteger y decorar lona Formulada para aparejar metales que se pintaran al horno.
DILUYENTES		Aguarras mineral Diluyente sintético Diluyente Duco Diluyente vinilico Diluyente Epoxico Diluyente horno	En general para Oleos. anticorrosivos corrientes Para esmalte sintético. anticorrosivos industriales. Para lacas a la proxilina Para sistema vinilico Para sistema epoxico Para anticorrosivos. esmaltes horno

SANITIZED EN LAS PINTURAS VAL

Todos nuestros productos se pueden entregar con el PROCESO SANITIZED que les confiere cualidades bacteriostáticas y fungistáticas con lo cual se inhibe el desarrollo y proliferación de bacilos, bacterias, mohos y hongos, obteniendo higiene y asepsia en los recintos habitados.

Responsabilidad Técnica

Nuestro Departamento Técnico está permanentemente a disposición de los usuarios para resolver y/o asesorar en cualquier problema técnico. Además se editan periódicamente informativos técnicos que están a disposición de los interesados.

NOTA: Los rendimientos estimados para nuestros productos varían según la superficie sobre la cual se apliquen y del estado en que ésta se encuentre.



Fca. y Of. Antofagasta 3117-Stgo. - Fono 98817 Casilla 2652
 Valparaíso: Chacabuco 2834 - Fono 52193
 Concepción: Rengo 575 - Fono 28573
 Temuco: Aldunate 431 - Fono 34334



Pinturas Latex y Oleos, Barnices, Pastas, Revestimientos, Martelina, Esmaltes, Anticorrosivos, etc.

El Producto	Propiedades y Características	Aplicaciones
ADARGA LATEX EXTRA	<p>Latex Acril-Vinilico de alta calidad, elástico, gran rendimiento, film respirante. Deja una elegante terminación lisa satinada. Se ofrece en 18 hermosos colores.</p> <p>Diluable con agua, rinde hasta 60 m² por mano y por Galón.</p>	<p>Con brocha, rodillo o pistola. Se puede aplicar sobre cualquier superficie limpia (excepto metales), aún sobre madera debido a su gran elasticidad e impermeabilidad. Látex para interiores y exteriores de cualquier zona del país.</p>
LATEX VINILICO: "EL ADARGA"	<p>Latex Acril-Vinilico, de terminación mate, de excelente calidad de una equilibrada formulación, de gran rendimiento y resistencia a los agentes climáticos. Se ofrece en 18 hermosos colores entre mezclables. Diluable con agua. Rinde hasta 50 m² el Galón y por mano.</p>	<p>Aplicable con brocha, rodillo o pistola, sobre concretos, yesos, fibrocemento, volcanita, empastes, etc. en interiores exteriores.</p>
LATEX "DECORACION"	<p>Latex Vinilico, de terminación mate, muy decorativo. Se ofrece en 18 colores entre mezclables entre si. De gran facilidad de aplicación, rinde hasta 40-50 m² /Gl. por mano. Diluable con agua.</p>	<p>Para revestir estucos, yesos, volcanitas, empastes, etc. en superficies interiores. Se aplica con brocha rodillo o pistola.</p>
"ADARGOL" OLEO SINTETICO BRILLANTE	<p>Pintura Oleo brillante, fabricada con aceites standolizados y resinas alquidicas, pigmentos de alta calidad y aditivos. De gran rendimiento, diluable con aguarrás.</p> <p>Se ofrece en una gama de 18 colores. Rinde hasta 50 m² Gl. y por mano.</p>	<p>Se puede aplicar sobre superficies limpias, de madera, yeso, metal, pintura antigua, empastes, etc.</p> <p>Especialmente fabricado para proteger metales y maderas en cualquier zona del país. Aplicable con brocha, rodillo, o pistola.</p>
"ADARMAT" OLEO SINTETICO MATE	<p>Pintura Oleo mate, preparada y formulada en base a resinas alquidicas, aceites, pigmentos y aditivos.</p> <p>Deja una hermosa terminación lisa y mate. Se ofrece en 18 colores.</p> <p>De muy buena brochabilidad, diluable con aguarrás. Rinde hasta 50 m²/GL. y por mano.</p>	<p>Aplicable con brocha, rodillo o pistola, sobre superficies interiores empastadas, yesos imprimados, maderas, etc. de gran aplicación en superficies manchadas por filtraciones de agua.</p>
"ADARLUX" ESMALTE BRILLANTE	<p>Esmalte Sintético formulado a base de resinas alquidicas y pigmentos estables. De gran brillo perfecta nivelación, dureza, flexibilidad y resistencia. Se ofrece en 18 hermosos colores. Diluable con aguarrás. Rinde 50-60 m²/GL. y por mano.</p>	<p>Para revestir superficies de madera, hierro, pastas, enlucidos de yeso imprimados. Producto de gran aplicación industrial. Aplicable con brocha, rodillo o pistola.</p>
ANTICORROSIVO A-1 ANTICORROSIVO A-2 ANTICORROSIVO MAESTRANZA	<p>Anticorrosivos sintéticos a base de resinas alquidicas largas en aceite, pigmentos inhibidores de corrosión, aditivos especiales. Diluable en aguarrás. Color Rojo: Rinde hasta 50 m²/Gl. y por mano.</p>	<p>Están indicados para proteger metales ferrosos contra la oxidación. Se puede aplicar con brocha, pistola o inmersión, sobre metal limpio. Para su uso específico consultar Hoja Técnica correspondiente.</p>
ANTICORROSIVO GRIS, ROJO TECHO, VERDE PERMANENTE, ROJO ETERNO Y AZUL ETERNO.	<p>Anticorrosivos sintéticos de terminación. De gran rendimiento y resistencia a los agentes climáticos. Diluable con aguarrás. Rinde hasta 50-60 m²/Gl. y por mano.</p>	<p>Indicados para terminaciones anticorrosivas, especialmente para proteger maquinarias y techos de zinc o tejuelas. Se puede aplicar con brocha o pistola.</p>



Fca. y Of: Antofagasta 3117 - Stgo. Fono 98817 - Casilla 2652
Valparaiso: Chacabuco 2834 - Fono 52193
Concepción: Rengo 575 - Fono 28573
Temuco: Aldunate 431 - Fono 34334

BARNIZ MARINO EXTRA
BARNIZ MARINO MULTIPLE

Barnices sintéticos preparados con resinas de alta calidad y pureza. Dejan una película transparente de gran brillo, resistente al agua. Diluibles con Diluyentes, especialmente de "EL ADARGA".

Barniz extra de mayor aplicación en zonas costeras. Barniz múltiple de gran aplicación en zonas interiores. Sirven para proteger maderas finas manteniendo sus cualidades. Se pueden aplicar con brocha, rodillo o pistola.

MARTELINA [®] EXTRA
MARTELINA [®] STANDARD

Revestimiento texturado exclusivo de "El Adarga" producto en pasta que deja una hermosa, elegante y novedosa terminación, de gran dureza, adherencia, elasticidad, y lavabilidad. Rinde 2,5 a 3 K./m².

Formulado para revestir todo tipo de superficie donde se requiera obtener un efecto llamativo y dinámico, ya sea concreto, estuco, maderas compactadas, etc. Se aplica con platacho de madera de alamo. Pedir mayor información al respecto.

PASTALATEX

Pasta preparada a base de Acetato de Polivinilo, pigmentos extendedores y aditivos. Da una terminación lisa, no absorbente de buena adherencia y dureza. Rinde hasta 1,5 m²/Kilo. color neutro.

Pastalátex es un producto para enlucir muros estucados en interiores. Reemplaza al enlucido de yeso. Se aplica con llaneta o espátula.

PINTURA DE CEMENTO LISA
PINTURA DE CEMENTO GRANEADA

Pinturas a base de cementos especiales, aglutinantes orgánicos y pigmentos nobles. De gran resistencia y durabilidad. Cemento Liso: Aplicable como pintura, deja una película lisa e impermeable. Rinde 5 m²/Kilo. Cemento Graneado: Revestimiento de terminación graneada, disimula imperfecciones. Rinde 1 Kg/m².

Cemento Liso: En superficies exteriores de cemento, ladrillo, concreto, bloques, etc. Aplicable con brocha o rodillo. Cemento graneado: Está fabricado para estucos nuevos o superficies firmes no ablandables con agua. Se aplica a molinete.

PRESENTACION

Los productos de "El Adarga" se presentan en los siguientes tipos de envases: 1/4 Galón (0,946 Lts.), 1 Galón (3,785 Lts.), Lata de 5 Gls. (18,925 Lts.) y tambores de 50 Gls. ó 250 Kgs. para productos en pasta. Los envases de 1/4 Galón y menores de 1/4 Galón (Adarlux) se presentan en cajas de 6 unidades. Se pueden solicitar los diferentes tipos de envase en Cajas de Madera o Jabas debidamente enzunchadas para su traslado a provincias.

GENERALIDADES

Además de los productos mencionados anteriormente se fabrica: Imprimante Vinílico, Imprimante Fijador de Cal, Anticorrosivo Crominio de Zinc, Pintura de Piscinas y Tráfico, Pintura para Pizarrón, Pasta para gravillar (Adartina), Pasta para exteriores (Pastex 2), Pinturas bajo especificaciones, diluyentes, etc.

PINTURAS EL ADARGA S.A.I.C. fue fundada en el año 1947, desde esa fecha hasta hoy se ha mantenido como líder en la venta de productos especialmente fabricados para la construcción. Esta fábrica cuenta con modernos laboratorios para el desarrollo y prueba de sus productos, lo que permite mantener una alta y constante calidad. La empresa dispone de personal altamente especializado con el cual ofrece asesoría técnica tanto en terreno como en consultas.



Fábrica: Nueva de Matte 2507 - Fonos 774602 y 772278 - Casilla 17028
 Administración y Ventas: Tarapacá 1028 Fonos 380593 y 395772 - Santiago
 Agencia V Región: 9 Norte 1010 Esq. 3 Oriente. Fono 975146 - Viña del Mar

Pinturas y Revestimientos

Definición

Los productos fabricados por Pinturas REVOR S.A. están orientados a satisfacer todas las necesidades que requiere la Industria de la Construcción, abasteciendo en la actualidad a las más importantes empresas y profesionales del país. Ello ha

sido posible gracias a la colaboración de personal profesional y técnico altamente especializado, con muchos años de experiencia en el ramo de pinturas.

Hemos deseado detallar a continuación algunas de las características esenciales de nuestros productos. Desde luego ponemos a disposición de los usuarios de este catálogo nuestro Departamento Técnico, el que los asesorará sobre cualquier otro punto no incluido.

Control de Calidad

Todos nuestros productos son sometidos a un estricto control de calidad en nuestro propio laboratorio y en organismos especializados, quedando en nuestro poder contramuestra de cada partida elaborada.

PINTURAS DE TERMINACION	BASE LATEX (Dilución: agua)	Aqualux	Esmalte Acrílico de terminación brillante para exterior o interior, que presenta todas las ventajas de aplicación de un latex.	Todo tipo de superficie previamente acondicionada, incluso baños y cocinas, especialmente para asbesto cemento aplicado directamente.
		Latex Satinado	Pintura acrílica de terminación satinada para exterior e interior.	Todo tipo de superficie previamente acondicionada, incluyendo baños y cocinas.
		Master Latex (M R)	Pintura acril-vinílica de terminación (egg-shell) mate para exterior e interior.	Estucos, concretos, yeso, volcanita, maderas prensadas y/o aglomeradas, Internit y fierro imprimado
		Latex Vinílico	Pintura vinílica de terminación mate para exterior e interior.	Estucos, concreto, yeso, volcanita, maderas prensadas y/o aglomeradas, Internit y poliestireno expandido.
		Latex A.M.	Pintura Vinílica de terminación mate para interior y exterior protegido	Estuco, concreto, yeso, volcanita, madera prensada y/o aglomerada y poliestireno expandido.
		Latex Múltiple	Pintura acril-vinílica de terminación mate para interior.	Estuco, concreto, yeso, Volcanita.
		Latex para Asbesto Cemento	Pintura acrílestirenada de terminación mate para exterior e interior.	Especialmente para superficies de alta alcalinidad, como asbesto cemento y platachados de cal.
		Barniz Proof	Barniz acril-vinílico de terminación semibrillo y efecto gravillante.	Toda superficie, previamente acondicionada y blanqueada con óleo mate o latex vinílico.
	BASE ACEITE-SINTETICO Dilución: (aguarrás mineral)	Esmalte Sintético	Esmalte alquídico de terminación fina y altamente brillante, para exterior e interior.	Toda superficie, previamente acondicionada. Especialmente para muebles, publicidad, señalización industrial, baños y cocinas.
		Esmalte Mate	Esmalte alquídico de fina terminación mate, para exterior e interior.	Toda superficie previamente acondicionada. Especialmente para maderas y metales.
		Oleo Brillante	Pintura alquídica modificada con aceite, para exterior e interior.	Toda superficie, previamente acondicionada. Especialmente para maderas y metales.
		Oleo Semibrillo	Pintura alquídica modificada con aceite, para interior.	Toda superficie, previamente acondicionada. Especialmente muros, puertas y ventanas.
		Oleo Mate	Pintura alquídica modificada con aceite, para interior. Se recomienda diluir con Kerosene para retardar su secamiento	Estuco y concreto empastado, yeso, volcanita y madera prensadas y/o aglomeradas.
		Rojo Techo	Pintura alquídica modificada con aceite, de terminación brillante y con propiedades anticorrosivas.	Especialmente para techos de fierro zincado previamente preparado y estructuras de acero, sin que sea necesario el uso de anticorrosivo de fondo.



Fábrica: Nueva de Matte 2507 - Fonos 774602 y 772278 - Casilla 17028
 Administración y Ventas: Tarapacá 1028 - Fonos 380593 y 395772 - Santiago
 Agencia V Región: 9 Norte 1010 Esq. 3 Oriente - Fono 975146 - Viña del Mar

PINTURAS DE TERMINACION		Barniz Marino	Barniz alquid-fenólico modificado con aceite, para exterior e interior	Maderas en general y ladrillos. Especialmente para muebles y objetos de uso doméstico.	
		Barniz Lustre	Barniz alquidico de terminación altamente brillante y en color, para exterior e interior.	Maderas en general. Especialmente cuando se requiere cambiar la apariencia y el color de la madera	
		Barniz Mate	Barniz alquidico de terminación mate, para interior y exterior protegido.	Maderas en general. Especialmente cuando se quiere realzar el tipo y color de la madera.	
	BASE SINTETICO Dilución: (Diluyentes especiales)		Pintura Vinilica	Revestimiento de cloruro de polivinilo, de alta resistencia física y química.	Todo tipo de superficie. Especialmente donde se requiera alta resistencia a la alcalinidad, neblinas salinas y atmósferas corrosivas.
			Pintura Epóxica	Revestimiento epoxi-poliamida, de alta resistencia física y química.	Todo tipo de superficie. Especialmente donde se requiera una alta resistencia mecánica y una buena protección contra agentes agresivos.
			Pintura para Piscinas	Pintura de policloruro de vinilo (PVC) de alta resistencia al agua (incluso al agua de mar) y auto preservante contra la proliferación de micro-organismos y algas.	Especialmente para piscinas de concreto y de fierro. Además para impermeabilizar superficies expuestas a humedad.
		Pintura para Tráfico	Pintura de policloruro de vinilo (PVC), de alta resistencia al tránsito pedestre y rodante, y excelente adherencia a radieres y pavimentos, tanto bituminosos como de concreto.	Especialmente para pintado de pisos y demarcación de calzadas y carreteras.	
FONDOS	Dilución: (agua)	Sellador para Cal	Imprimación acrílestirenada de alta resistencia a la alcalinidad y de gran poder sellante.	Especialmente para sellar y aislar superficies de cal y alcalinas, como asbesto-cemento. Además para aglutinar y fijar superficies tizantes.	
	BASE ACEITE-SINTETICO Dilución: (Aguarrás Mineral)	Oleo Aparejo	Pintura alquidica modificada con aceite, formulada especialmente para maderas.	Especialmente para nivelar superficies y dar un buen anclaje a la pintura de terminación.	
		Anticorrosivo Industrial Rojo-Gris-Azul	Pintura alquidica modificada con aceite, con propiedades altamente anticorrosivas. En color Rojo corresponde a tipo Asimet Nº 1, se fabrican a pedido Asimet Nº 2 y Nº 3.	Especialmente para evitar la oxidación y corrosión de metales ferrosos y con excelentes propiedades de anclaje para pinturas alquidicas.	
		Anticorrosivo tipo Maestranza	Pintura alquidica modificada con aceite con buenas propiedades de protección para fierro.	Especialmente para proteger superficies de fierro en forma transitoria o que no se encuentren en ambientes de extrema agresividad.	
	BASE Dilución: (Diluyentes Especiales)	Anticorrosivo Vinilico	Pintura de cloruro de polivinilo y pigmentos altamente protectores contra la corrosión.	Especialmente para proteger superficies de fierro expuestas a atmósferas altamente corrosivas, como zonas industriales y marítimas.	
Anticorrosivo Epóxico		Pintura epoxi .poliamida con pigmentación altamente protectora contra la corrosión.	Especialmente para proteger superficies de fierro expuestas a condiciones física y químicamente severas.		
REVESTIMIENTOS TEXTURADOS		Murolat (MR)	Pasta vinilica para entucir, recorrer y nivelar superficies, procurando un buen anclaje a las pinturas de terminación.	Especialmente para superficies de cemento, volcanita y maderas prensadas y/o aglomeradas, que serán terminadas con latex, óleo o esmalte.	
	BASE LATEX Dilución: (agua)	Travertina (MR) 1.- Especial Extra 2.- Corriente Standard	Revestimiento en pasta acríl-vinilico de alta resistencia mecánica y atmosférica, versátil y decorativo.	Sobre cualquier superficie, previamente acondicionada. Especialmente cuando se buscan recursos protectivos y decorativos en la arquitectura moderna.	
		Granolat (MR) 1.- Exterior 2.- Interior	Revestimiento en pasta vinilico de textura variable, que puede disimular imperfecciones de la superficie.	Sobre cualquier superficie, previamente acondicionada, donde se requiera una alternativa económica, a la vez que decorativa y protectora.	
		Revortex (MR)	Revestimiento en pasta vinilico, para gravillar o damasquinar en superficies interiores.	Todo tipo de superficies, previamente acondicionadas, donde se requiera obtener una textura versátil y una terminación original.	

Tierras y pigmentos de origen mineral y sintético

El Producto

Colores de stock permanente nacionales e importados, para cemento, cal, agua ó aceite, aplicables en ESTUCOS, PLATACHADOS, RADIER, FABRICACION DE BALDOSAS, TEJAS, PINTURAS.

Tipos y Variedades

- Oxidos de hierro rojos minerales y sintéticos. Bermellón.
- Tierra café. Azarcón.
- Oxidos de hierro amarillos. Amarillo ocre, Amarillo Rey, Amarillo Naranja.
- Verde Cromo, Verdes para Cemento.
- Azul Ultramar, Azul de Prusia.
- Negro humo, Negro Mineral
- Tiza para blanquear. Tiza para masilla.

OXIDO DE HIERRO ROJO Nº 70

Es un pigmento mineral de origen natural, prácticamente exento de sales solubles y finamente pulverizado. Por estas razones y por su poder cubridor, firmeza y uniformidad en el color, es el más usado en la fabricación de baldosas, gradas, radier, estucos y pinturas anticorrosivas.

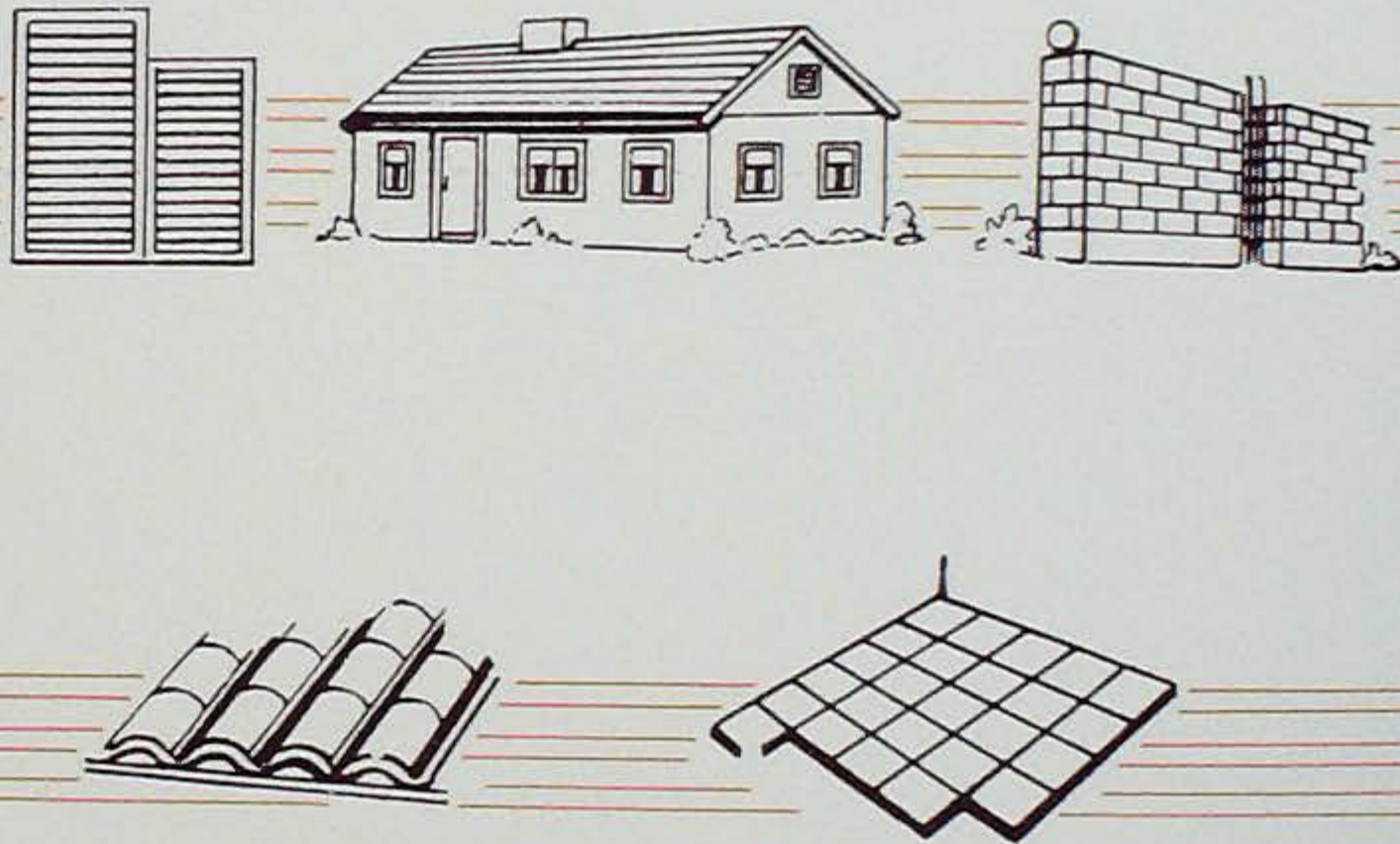
Aplicaciones

En la industria de pinturas, baldosas, tejas, estucos etc., para su aplicación directa, mediante la mezcla con agua, cola, aceite, cal, cemento u otros vehículos, según el caso.

OBSERVACION IMPORTANTE.

En general todas las tierras de colores o pigmentos son aptas para su aplicación con agua o aceite. Sin embargo, algunas y determinadas, pueden aplicarse con

cemento o cal, ya que los álcalis que contienen estos productos no las atacan. Las otras tierras, al mezclarse con cemento o cal, reaccionan, produciéndose decoloraciones irregulares y debilitamiento del producto final. Es necesario, pues, tener en cuenta esta característica al elegir una tierra de color que vaya a ser usada con cemento o cal.



ALGUNOS EJEMPLOS DE APLICACION

PLATACHADO A LA CAL COLOR CREMA
1 Kg. de Tierra Amarilla ocre
20 kgs. de cal
2 kgs. de cemento. Agua suficiente

MATERIA PRIMA PARA BALDOSAS
Roja: 1 kg. óxido de hierro rojo mineral
10 kgs. cemento gris
Arena en cantidad suficiente
Amarilla: 1 kg. óxido de hierro amarillo
10 kgs. cemento gris
Arena

OPERACION DE "TRAZAR"

Se usa Azul Nº 79 (entre otros) pues se adhiere muy bien a la lienza, lo que permite "Chicotear" dos o tres veces.

PINTURA DE AZARCON, PARA TECHOS Y OTROS USOS

1 kg. Azarcón
1/2 lt. Aceite Linaza puro

PINTURA AL AGUA

1 kg. tierra Bermellón
100 grs. cola granulada
3/4 lts. agua
Se disuelve la cola en el agua y se mezcla con el color.

PINTURA AL ACEITE

2 kgs. de tierra Amarilla y
3/4 lts. de Aceite de Linaza
1/8 lt. de Aguarrás.
1/8 lt. de secante

Pinturas y tierras de colores

El Producto

Tierras de colores - pigmentos - óxido de hierro rojo mineral-tiza molida - pinturas al látex, óleo y de cemento - barnices - aceites - anticorrosivos - pasta para muros - pasta blanca - material para molinete.

Tipos y Variedades

PINTURA AL AGUA

Pintura preparada resistente al frote seco. Apta para interiores. En exteriores para duración limitada, constituyendo en este caso una solución práctica para obras provisorias.

LATEX EXTRA.

Pintura a base de Acetato de Polivinilo, para exteriores o interiores.

OLEO BRILLANTE

Pintura a base de Resinas Alquídicas, lavable, para uso general.

OLEO OPACO

De buen poder cubridor. Sirve bien para

repintado de cielos después de la reparación de humedad o goteras. Mezclada con nuestro oleo brillante se consigue mayor resistencia al lavado y se mejora el poder cubridor del Oleo Brillante, dando un acabado mate sedoso.

MATERIAL PARA MOLINETE

Revestimiento en polvo a base de cemento, para mezclar con agua y aplicar con brocha, platacho o molinete.

NEGRO PIZARRON

Oleo Opaco negro.

ANTICORROSIVO

Fondo para anticorrosivo; de color rojo, a base de Resinas Alquídicas.

EMPASTE

Pasta para muros de gran plasticidad, facilidad de aplicación y dureza. Se usa como enyesado, tapa grietas y poros.

PASTA BLANCA

Como ingrediente para la preparación de pinturas al óleo, como pasta para trabajos de gasfitería.

BARNIZ MARINO

Transparente, a base de resinas sintéti-

cas, de uso universal.

ACEITE LINAZA PURO COCIDO

Para la aplicación a maderas en trabajos de calidad y duración. Para preparación de masillas y pinturas.

ACEITE IMPREGNANTE

Aceite sintético para impregnar maderas y muros. De gran utilidad para sellar y afirmar estucos antiguos antes de revestirlos o pintarlos.

AGUARRAS MINERAL

Uso general. Diluyente para pinturas al Oleo.

PRESENTACION DE ENVASES

Las pinturas se entregan según colores de nuestras cartas. Se envasan en tarros de 1/4, 1 y 5 galones o en tambores según pedido. El material para molinete en sacos de papel de 25 kgs. c/u.

RENDIMIENTO

Depende de la superficie, sus valores aproximados para dos manos por galón son:

Pintura al agua: 25 a 30 metros. Latex Extra, Oleo Brillante, Oleo Opaco y Negro Pizarrón: 30 a 35 metros. Anticorrosivos: 40 a 45 metros² Material Para Molinete: 4 a 6 metros² por kg. Empaste: 20 metros² por galón. Barniz Marino y Aceites: 35 a 40 mts² por galón.

SE FABRICAN PINTURAS ESPECIALES A SEGUN PEDIDO





Oficinas y Fábrica: Cam. a Melipilla 5709
Fonos: 571591 - 576203
Casilla 48 - Cerrillos - Santiago-Chile

El Producto

Pinturas, esmaltes, lacas barnices, impermeabilizantes y pastas.
Materias primas: resinas importadas de

1era. calidad pigmentos de gran resistencia a diversos climas.

RESISTENCIA AL EXTERIOR

Sipa usa solamente resinas alquídicas de gran calidad por lo que sus oleos y esmaltes se mantienen inalterables, el color blanco no amarillea.

Los diversos productos Sipa tienen aplicaciones específicas por lo que se deben asesorar técnicamente para un mejor aprovechamiento de los productos. Sipa cuenta con un moderno laboratorio y los mas diversos instrumentos de control de calidad para solucionar cualquier problema.

PRODUCTOS	VARIEDAD	TIPO	ACCION DE AGENTES DILUCION	USOS APLICACION SECADOS, RENDIMIENTO, CARACTERISTICA.
PINTURAS	TERMINACION MATE	Sipalatex Económico	Diluable en agua	Uso sólo en interiores especialmente cielos, secado 2 hrs., rinde 50 m ² , se aplica a brocha, rodillo o pistola.
		Sipalatex Interior Exterior	Diluable en agua	Recomendado para exteriores, rinde 55 m ² . Seca 2 hrs. Se aplica a brocha, rodillo o pistola.
		Sipalatex E.C.	Diluable en agua muy resistente al exterior, lavable.	Uso en exteriores 60 m ² /gl. aplicable con brocha, rodillo pistola. Seca en 2 hrs.
		Sipaoleo Mate	Diluable en varsol, lavable fina terminación blanco no amarillea	Uso interiores y exteriores, rinde 45 m ² se aplica a rodillo, pistola, brocha, seca 2 hrs.
		Sipaoleo Mate E.C.	Diluable en varsol, muy lavable, no amarillea fina terminación	Uso exteriores e interiores, fachadas-muros cielos-maderas-fierros, etc.
	IMPRIMANTES APAREJOS	Sipalatex Imprimante	Diluable en agua gran adhesión en cholguán	Usos: Imprimante para muros terciados y especialmente cholguán, rinde 30 m ² /gl.
		Sipaoleo Antioxido	Diluable en varsol	Usos: Fierros, inhibidor de óxidos, se como mano de fondo.
		Imprimante fenólico	Diluable con diluyente especial inhibidor de oxido.	Uso: carrocerias, estantes, muebles, galpones etc., secado 30 minutos.
	OLEOS BRILLANTES	Sipaoleo Brillante	Diluable en aguarras muy lavable no amarillea	Usos: Rejas, muros, seca en 6 hrs. se aplica brochas, rodillos pistola.
		Sipaoleo Brillantes E.C. Esmaltado	Diluable en varsol. Muy lavable, resistentes a los agentes atmosféricos y no amarillea.	Usos: Muebles, baños, muros, etc. seca en 6 hrs., este oleo es esmaltado.
ESMALTES	BRILLANTES	Sipalux Brillante	Muy lavable resistentes a los agentes climáticos diluye con aguarras no amarillea	Usos: carrocerias, muebles, ventanas, rejas seca en 2 hrs. se puede aplicar a brocha, pistola, rodillo.
		Sipalux Brillante E.C.	Muy lavable no amarillea muy resistentes a los agentes atmosféricos	Usos: en carrocerias metálicas, maderas muebles, baños, etc. colores extraordinariamente estables seca en 2 hrs.
		Aparejo Fenólico	Se diluye con diluyente especial acción anticorrosiva de gran adhesión.	Uso en carrocerias muebles instalaciones cortinas, rejas, etc. seca 30' varios colores
BARNICES	BRILLANTES	Sipalux Barniz marino permte.	Diluyente aguarras resistentes agentes atmosféricos.	Usos: madera, fierros, barcos, muebles, jardín, persianas, etc. seca en 2 hrs.
		Sipalux Barniz Marino	Diluyente aguarras.	Usos: Maderas, ladrillos princesas, etc. seca en 4 hrs.
		Sipawater Proof Barniz Hidrófugo acuoso, antifungozo	Diluable en agua deja un efecto semibrillo de repelencia al agua, colores Nogal, Caoba, Cedro y especiales	Uso: como barniz en ladrillos princesas maderas, puertas guarda polvos, etc., con fondo blanco deja efecto veteado de madera.
		Barniz Impregnación madera	Diluyente aguarras de secado rápido.	Uso: mantención de maderas casas prefabricadas closets, interiores, etc., secado 6 hrs.
LACAS PIROXILINAS		Sipalac Imprimantes	Diluyente Piroxilina fondos generales	Usos: estructuras metálicas, carrocerias, muebles, colores: gris, rojo, blanco, secado instantáneo.
		Sipalac Masillas	Secado rápido para relleno.	Usos: muebles metálicos y de maderas, carrocerias, estructuras, etc., se aplica a espátula.
		Sipalac Lacas	Diluable con diluyente piroxilina	Usos: maderas, metales seca al instante brillantes, opacos y semibrillo se aplica a pistola o muñequilla.
		Sipalac Selladores	Diluye con diluyente piroxilina	Usos: muebles, puertas, closets, escalas, etc., se aplica a pistola o muñequilla.
	CAUCHO CLORADO	Lacas	Diluye con diluyente	Usos: muebles, estructuras, madera, etc.
		Resistentes. Ambientes Acidos Tráfico Piscinas	Se diluye con diluyente especial.	Usos: Tráficos, servicentros, salas hospitales, laboratorios, muy resistentes a los ácidos.



Bajo Lic. de Blundell - Permoglaze Ltd. (Inglaterra)
Av. Las Américas 221 - Fono 571437
Casilla 10090 - Santiago-Chile

Látex, Oleos, Esmaltes, Anticorrosivos, Barnices, Temple.

El Producto

Látex

OPALETTE

La más alta expresión de la técnica en pinturas. Fabricado a base de látex vinil-acrílico. Permite soportar las mayores exigencias climáticas, siendo especialmente recomendadas para exteriores.

BLUNLATEX

A base de resinas vinil-acrílicas. Puede ser usado tanto en exteriores como en interiores. Es un producto de excelente calidad.

ACRYLETTE

Látex especialmente formulado para uso en interiores. Aunque su precio es bajo, es un producto de gran rendimiento. Da un bello acabado mate. Lavable.

Oleo opaco

JAPONETTE

Pintura de calidad superior. Preparada al aceite, da un acabado mate artístico, durable y lavable.

Oleos brillantes

3 CORONAS

Pintura óleo-sintética, recomendada para exteriores e interiores. Forma una película de gran dureza, elasticidad y resistencia a la intemperie.

GALLO

Alternativa más económica de óleo brillante. También puede ser usado en interiores como en exteriores. Producto con la tradicional calidad BLUNDELL.

Esmaltes

PAMMEL

Super esmalte sintético. Producto con todo el prestigio BLUNDELL. Produce terminaciones duras y brillantes y sin embargo de gran elasticidad soportando las condiciones atmosféricas más severas.

BLUNDELUX

Esmalte fabricado con resinas sintéticas. Ideal para muebles de cocina, closets, muebles de jardín, etc.



Bajo Lic. de Blundell - Permoglaze Ltd. (Inglaterra)
 Av. Las Américas 221 - Fono 571437
 Casilla 10090 - Santiago-Chile



Anticorrosivos

ZINCROSIL

A base de cromato de zinc, sus sobresalientes cualidades anticorrosivas así también como su rendimiento, lo hacen indispensable cuando se trata de proteger superficies metálicas propensas a la oxidación. En colores rojo y amarillo.

INDUSTRIAL

Anticorrosivo de menor costo, aplicable donde las exigencias no sean extremas. En colores rojo y amarillo.

Barnices

CATEDRAL

Fabricados con aceites y resinas de la más alta calidad, tienen una resistencia muy superior a los mejores barnices y a la vez una elasticidad y brillo excelentes. En tres tipos: Copal, marino sintético y marino con fungicida.

Temple

MURESCA

El temple "Muresca" está fabricado a base de una mezcla científica de pigmentos resistentes a la cal. Sólo se requiere agregar agua para que quede como una pintura económica lista para su uso. En 16 colores, incluyendo blanco y negro, y en bolsas de 2 1/2 Kgs.

TINTE DE LUSTRE

Excelente para teñir maderas. Es fabricado con las mejores anilinas importadas. Deja una superficie dura y brillante. Recomendado para trabajos interiores, muebles, etc. Viene en siete tonos y en tamaños desde 1 galón hasta envases de 200 c.c.

PINTURAS PARA PISCINAS

Un producto de la más alta tecnología, estas pinturas son fabricadas a base de caucho clorado. Da una terminación brillante, atractiva y dura como azulejo de gran resistencia, permite mantener las piscinas limpias y libres de sedimentos. En colores blanco, azul cielo y verde nilo.

PINTURAS PARA TECHOS

Son pinturas fabricadas a base de pigmentos anticorrosivos, aceite de linaza y resinas de alta calidad, a fin de proveer una efectiva protección a techos metálicos. En colores rojo, rojo eterno y verde permanente.

DESPINTOL

Es un excelente producto destinado a ablandar y facilitar la remoción de la película de pintura. No es un diluyente corriente; es un líquido no inflamable, no es corrosivo, no es tóxico. Remueve todo tipo de pinturas (óleos, a la piroxilina, esmaltes) incluso aquellas de secado al horno.



Adhesivos, Sellantes, Revestimientos y Aditivos

El Producto

Productos Elastol, línea de adhesivos, sellantes, revestimientos y aditivos fabricados por Elastoplástico S.A.

Tipos y Variedades

Fabricación:

Elastoplástico S.A. ha creado una completa línea de productos adhesivos de alta calidad y duración.

La línea Elastol incluye al adhesivo adecuado par cada tipo de trabajo lo que significa uso confiable en la construcción, industria y el hogar.

Variedades

La línea Elastol incluye entre otros,

ADHESIVOS:

Elastol 102, adhesivo de contacto.
Elastol 105, adhesivo sellante.
Elastol 108, adhesivo para azulejos y cerámica.

Elastol 125, adhesivo para pegar pisos vinílicos.

Elastol L-70/1, Cola fria
Elastol E-301 adhesivo epoxídico de gran resistencia química y física.

SELLANTES:

Elastol 130, sellante adhesivo para juntas.

Elastol S-400, sellante y tapagoteras.

Elastol E-301/1, sellante epoxídico de resistencia química y física.

ADITIVOS:

Elastol C, aditivo para estucos y retapes en piso de concreto.

Elasto-Cure, compuesto de curado para hormigones y concretos.

REVESTIMIENTOS:

Elasto-Proof, dispersión que al secar, es transparente, protege de la intemperie y repele agua.

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS ELASTOL

PRODUCTO	PRINCIPALES USOS	FORMS DE APLICACION	RENDIMIENTO
Elastol 102	Se usa en: formalita, yeso concreto, fierro, madera, volcanita y pizarreño. Pega: cueros, suelas, correas, tevinil, cartón, maderas y en chapas.	Esparcir en las dos partes a pegar.	3 mts. cuadrados por lts.
Elastol 105	Pega: guardapolvos de madera con yeso, concreto, fierro, volcanita y pizarreño.	Se esparce en una sola de las partes y se pega.	200 mts. lineales por galón (3,25 Kgs.)
Elastol 108	Pega azulejos y cerámica a yeso, concreto pizarreño.	Esparcir en sólo una parte y pegar inmediatamente.	1,5 mts. cuadrados por klo.
Elastol 125	Pega: Plansaflex y Superfléxit a: concreto, yeso, pizarreño y madera.	Esparcir en las dos partes a pegar.	3,5 mts. cuadrados por litro.
Elastol L-70/1	Pega: maderas para ensamble, mueblería y construcción.	Aplicarlo en una sola parte y prensar.	Variable, según ensamble y tipo de madera.
Elastol E 301	Adhesivos estructural, para resistir fuertes solicitaciones. Para adherir metales y en uniones estructurales de hormigones.		10 mts ² . por 1/4 de galón a 0,1 mm. de espesor.
Elastol 130	Sellante adhesivo para juntas de dilatación; para sellar vidrios, vidrios, parabrisas, embarcaciones. Soporta 140° C, bencinas y aceites.		25 mts. lineales en un cordón de 1/2 cm ² . por 1/4 de galón.

Ruiz Tagle 175 Fono 791811
Av. Matta 775 Fono 68468
Santiago de Chile



Elastol S-400	Se usa en: sellar ventanales de fierro, maderas al exterior y como tapagoteras en salidas de ductos, ductos, chimenea techumbres y sellado de la industria automotriz. soporta hasta 100° sin escurrir.	100 mts. en un cordón de 1/2 cm2. por galón.
Elastol E-301/1	Para sellado de las juntas en baldosas antiácidas en plantas industriales.	Depende de la sección de junta.
Elastol C	Les confiere adhesión y elasticidad a los estucos y retapes en pisos de concreto.	(en retapes) 6 m2. por Kilo.
Recomendación:	Para una correcta aplicación de estos productos las superficies deben estar secas y limpias (sin polvo aceite o grasa).	

Forma de Uso

A fin de selecciones el adhesivo a cada requerimiento, Elastoplastic S.A. ofrece a sus usuarios una guía práctica de empleo, dependiendo de los materiales a utilizar:

Elasto Cure	Compuesto curante para concretos y hormigones. Forma película elástica y resistente.	2.5 m2 por Kilo.
Elasto Proof	Dispersión acuosa que al secar forma película transparente, repelente al agua y resistente a la interperie.	10 m2 por Kilo.

	MADERA	AZULEJO CERAMICO	CONCRETO	VOLCANITA	PIZARREÑO	YESO	METALES	GOMA	PISO PLANTA Y SUPER FLEXIT	FORMALITA	DURALAC	BALDOSIN IRMIR (PISO INDUST.)	CERAMICA VIDRIADA	REVESTIMIENTO PLANSA (PLANSAFLEX)
MADERA	L-70/1	102	105	102	102	102	102	102	125	102	102	-	108	125
AZULEJO CERAMICO	102	-	108	108	108	108	102	-	-	-	-	-	-	-
CONCRETO	105	108	E-301	102	102	102	012	102	125	102	102	E-301	108	125
VOLCANITA	102	108	102	L-70/1	102	L-70/1	102	102	125	102	102	-	108	125
PIZARREÑO	102	108	102	102	102	102	102	102	102	102	102	-	108	125
YESO	102	108	102	L-70/1	102	L-70/1	102	102	125	102	102	-	108	125
METALES	102	102	102	102	102	102	E-301	102	125	102	102	-	105	125
GOMA	102	-	102	102	102	102	102	102	-	-	-	-	-	-
PISO CHOLGUAN	-	-	125	-	-	125	-	-	-	-	-	-	125	125
FORMALITA	102	-	102	102	102	102	102	-	-	-	-	-	-	-
DUROLAC	125	-	125	125	125	125	125	-	-	-	-	-	-	-
BALDOSIN IRMIR (PISO INDUST.)	E-301	-	E-301	108	108	108	E-301	-	-	-	-	-	-	-
CERAMICA VIDRIADA	102	-	108	108	108	108	105	-	-	-	-	-	-	-

DYNAFLEX 20 Adhesivo impermeable para azulejos

El Producto

Compuesto de base asfáltica con caucho sintético, aditivos especiales y solventes de evaporación media.

Se presenta como una pasta ligosa color negro.

Propiedades y Características

Absoluta impermeabilidad, gran adherencia y flexibilidad permanente.

USOS

Ideal para pegar revestimientos no transparentes (azulejos) a superficies rígidas o de cierta flexibilidad, previa imprimación

con Dynaflex Líquido.

Su impermeabilidad lo hace ideal para usarse en piscinas, hospitales, y en general en toda zona expuesta a gran humedad.

Aplicación

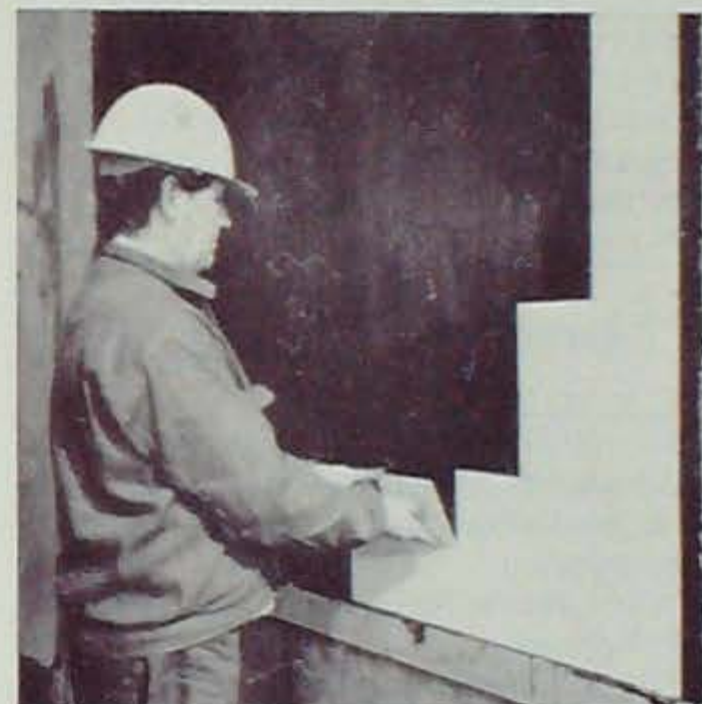
- La superficie debe estar firme y limpia.
- Imprimir con Dynaflex Líquido (3 m²/lt.)
- Estando seca la imprimación, aplicar Dynaflex 20. con llana dentada a razón de 1,5 m²/lt.
- Colocar el revestimiento presionándolo, según métodos tradicionales.

RECOMENDACIONES

- Los productos son inflamables
- Una vez terminada la faena se recomienda dejar los envases, perfectamente cerrados para evitar evaporación de los solventes.



APLICACION CON DYNAFLEX 20



COLOCACION DE AZULEJOS SOBRE DYNAFLEX 20

DYNAFLEX Líquido y Denso VENTAJAS

El Producto

Compuesto en base a Asfalto Roofing, con caucho sintético, antioxidantes, antiampollantes y otros aditivos, disueltos en solventes.

Una vez evaporados forman una película de asfalto impermeable y de gran flexibilidad.

- De aplicación a temperatura ambiente
- Gran elasticidad permanente
- Alta ductibilidad
- No se descompone por estar compuesto por elementos químicamente inertes.
- Resistente a las aguas salinas y agresivas.

ENVASES

Latas de 1/4 Galón Latas de 5 Galones
 Latas de 1 Galón Tambores de 208 litros

DYNAFLEX LIQUIDO	DYNAFLEX DENSO
USOS Y APLICACIONES	
Formulado especialmente para usarse como imprimante de superficies a impermeabilizar, sean estas; maderas, metales, hormigón u otras. El objetivo de su utilización es preparar la superficie a fin de que los impermeabilizantes que se apliquen posteriormente tengan una adherencia perfecta. De aplicación a temperatura ambiente, con brocha, escobillón suave o pulverizado adelgazándolo con un 10% de aguarrás mineral.	Formulado especialmente para impermeabilizaciones, previa imprimación con nuestro Dynaflex líquido, sólo o combinado con tela de vidrio, en una o varias capas, según especificaciones para cada caso. Ideal para ejecutar trabajos de impermeabilizaciones interiores, tales como baños, cocinas, loggias, etc. De aplicación a temperatura ambiente, con brocha, llana o pulverizado, utilizando la boquilla adecuada.
RECOMENDACIONES	
La superficie a imprimir deberá estar libre de polvo, grasa y humedad, de tal forma que el imprimante tenga una buena penetración.	Verificar (al tacto) que la imprimación se encuentre seca. La superficie deberá estar exenta de humedad y limpia, para conseguir una buena adherencia.
RENDIMIENTOS	
Sobre metales 8 m ² /lt. Sobre Hormigón afinado 3 a 4 m ² /lt. Sobre Hormigón corriente 2 a 3 m ² /lt.	Sobre la superficie ya imprimada 4 m ² /litro

UNA VEZ TERMINADA LA FAENA SE RECOMIENDA DEJAR LOS ENVASES PERFECTAMENTE CERRADOS PARA EVITAR EVAPORACION DE LOS SOLVENTES

SUPER KELLER para impermeabilizaciones

El Producto

DESCRIPCION

Representa el desarrollo de una nueva técnica en impermeabilizaciones de todo tipo. Su sistema de colocación "flotante" la independiza de los movimientos de la base estructural que la soporta.

DEFINICION

Lámina formada por una masa de asfalto catalítico combinado con caucho sintético y otros aditivos.

En su interior lleva un armado que consisten en una tela de P.P.N. (Polímero termoplástico) de 0,1 mm. de espesor. Finalmente esta lámina lleva adherido a ambas caras un folio de polietileno de fácil desprendimiento en caso necesario.

Tipos y Variedades

Se presenta en los siguientes tipos:

- Super Keller Reforzado en 5 mm. para exteriores.
- Super Keller Reforzado en 4 mm. para exteriores.
- Super Keller Reforzado en 2,5 mm. para interiores.

Propiedades y Características

Impermeabilidad absoluta
Imputrefactible.

Altamente resistente al estiramiento y elasticidad permanente.

No es afectada por cambios de temperatura entre -5° C. y + 80° C.

Fácil de colocar y seguro de sellar o adherir mediante soplete.

Calidad avalada por Certificados de Ensayo N° 15862 y 16242 del Laboratorio de Vialidad del M.O.P.

Aplicaciones

PREPARACION DE LA SUPERFICIE

- Los planos a impermeabilizar deben ser lisos, eliminando aristas y piedras salientes en el caso de losas ó clavos y

astillas si es sobre madera.

- Los paramentos (muros, chimeneas, etc) que interrumpen el plano a impermeabilizar deben presentar un rebaje mínimo de 1 cm. de profundidad y una altura de 15 cm.
- Los ángulos interiores o quillas deben suavizarse, formando media caña.
- Es necesario una limpieza total.

IMPERMEABILIZACION

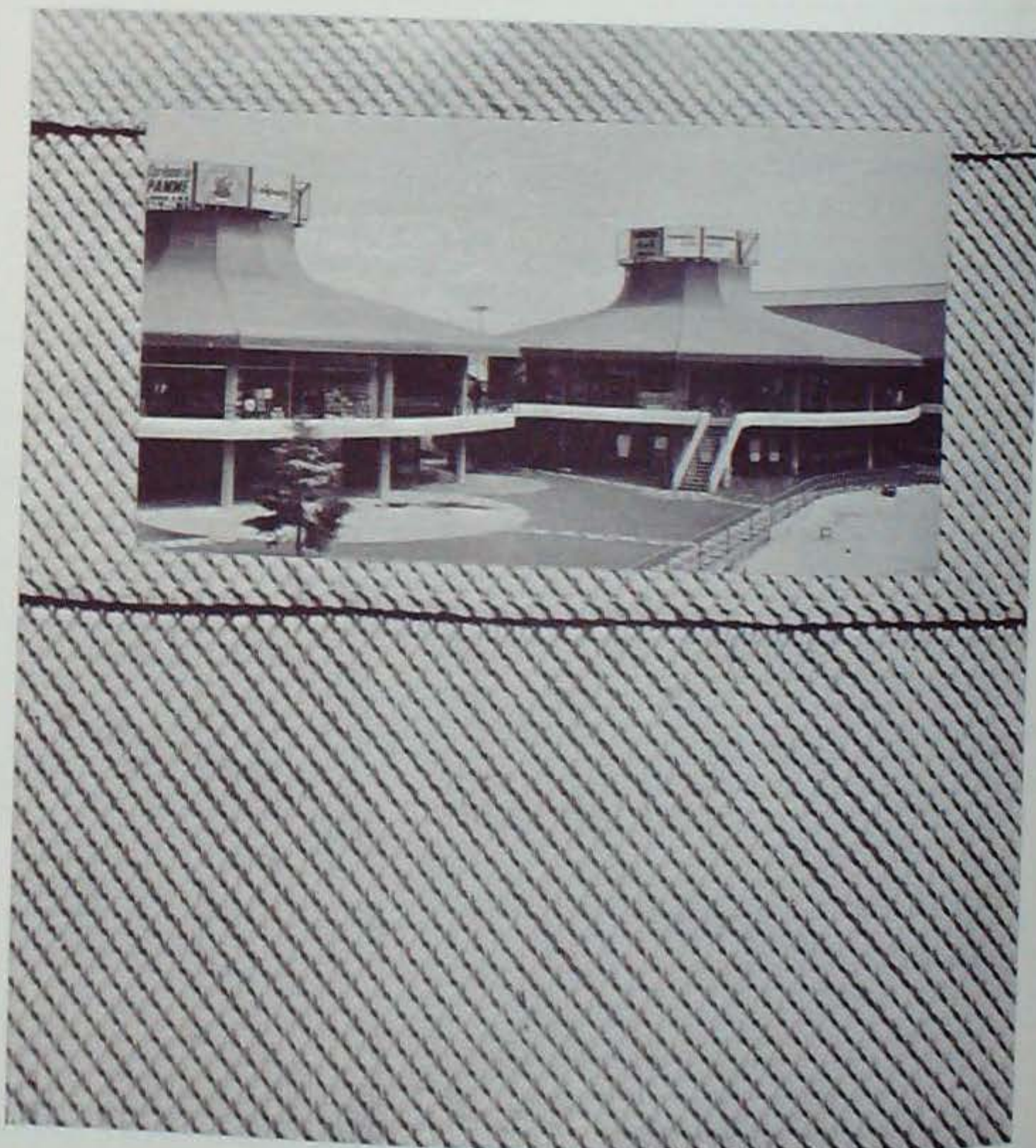
- Se impriman los contornos y cambios de planos con Dynaflex Líquido.
- Se extienden los rollos de Keller cubriendo la superficie.
- Se desprende la huincha del polietileno exterior en las zonas de contacto entre las láminas, en los 5 a 6 cm. a

traslapar. Igual operación se hará en los sectores en que el Keller debe soldarse a la base (contornos, etc).

- Se aplica calor por medio de soplete a las superficies de contacto a lo largo de los traslapos o uniones, sellando en igual forma los extremos de estos rollos contra los paramentos ya imprimados, presionando para obtener una perfecta vulcanización.
- Finalmente se repasan las uniones con calor y espátula, emparejando el sobrante que pudiera rebasar con la presión del sellado.
- Como toda impermeabilización, esta debe quedar posteriormente protegida contra los rayos solares o de daños por elementos mecánicos, recomendándose gravilla de cuarzo rodado color amarillo playa.

NOTA: Para su aplicación se recomienda personal especializado. Además se fabrica con láminas de Cobre y Aluminio, para lo cual no necesita protección posterior.

Para mayores informaciones, consultar a nuestro Departamento Técnico.



El Producto

DEFINICION

El sellador Dow Corning 790 es un material de silicona de un solo componente, que sale con facilidad del envase cualquiera que sea el estado del tiempo y cura rápidamente en un caucho de silicona de bajo módulo.

ASPECTO

En nuestro Departamento Técnico de Ventas en Nuncio Sótero Sanz 97, teléfono 258422 y oficinas regionales, están a disposición las cartillas técnicas y muestras.

COLORES

Gris, piedra natural, bronce y blanco.

PRESENTACION

Tubos de 325 cc. provistos de boquilla de aplicación especial y pistola manual proporcionada aparte por Molypac y Distribuidores para aplicación del Sellador.

Propiedades y Características

VERSATILIDAD

Debido a sus características de bajo módulo y excelente recuperación después de la extensión y compresión, el sellador se desempeña en forma sobresaliente en juntas de edificios que experimentan movimientos extremos. Un resumen de sus características incluye:

— Facilidad de uso: el sellador de un componente se puede sacar de cartuchos utilizando pistolas manuales para rellenar y poner en su sitio.

— Aplicación cualquiera sea el estado de tiempo, el material de silicona sale fácilmente y cura rápidamente en tiempo seco o húmedo y a temperaturas altas o bajas.

— Adhesión flexible y hermética a la mayoría de las combinaciones de materiales, vidrio, cerámica, acero, madera, mármol, piedra, mampostería, aluminio y muchos plásticos.

— Bajo módulo, baja tensión interna sobre el sellador y el vínculo con el mismo.

— Recuperación a la compresión/extensión, hasta ± 50 por ciento del ancho original de la junta sin afectar la adhesión.



Dureza Shore A (vulcanizado)	15
Resistencia a tracción, máximo elongación Kg./cm.2	8
Alargamiento, %	500
Recuperación porcentual, después de extensión de 50%	100

PERMANENCIA

Excelente adaptación al tiempo, no es afectado por la luz del sol, la lluvia, la nieve, el ozono, o las temperaturas extremas.

— Estabilidad: el sellador vulcanizado mantiene la consistencia de caucho desde -56°C hasta $+150^{\circ}\text{C}$ sin desgarrarse, agrietarse, quebrarse o volverse frágil.

— Amplia selección de colores: los colores no manchan ni se decoloran, además el sellador de caucho de silicona Dow Corning 790, para juntas de dilatación excede los requerimientos de las especificaciones norteamericanas y europeas para selladores de edificios. Estas especifican que el sellador debe mantener una adherencia bajo un movimiento de $\pm 12,5\%$ y $\pm 25\%$. El sellador Dow Corning 790 no muestra falla adhesiva o cohesiva a movimientos de $\pm 50\%$.

Aplicación

Especialmente efectivo para juntas de edificios diseñados para movimientos extremos y también como material de reparaciones para juntas en las cuales ha fracasado otro sellador debido a movimiento excesivo.

Los usos típicos incluyen juntas de expansión y contracción en edificios, juntas de paneles de hormigón prevaciado, juntas de paredes de cortinas, juntas de montantes y muchas otras juntas de construcciones.

ASESORIA TECNICA

La Empresa cuenta con un Departamento Técnico que está a disposición de los Señores Arquitectos, Ingenieros, Constructores e Industriales, para proporcionar cualquier dato técnico necesario para poder planear y ejecutar en excelentes condiciones cualquier trabajo con este producto.

EXPERIENCIA

Profesionales de países de alta tecnología han adoptado este tipo de sellador como solución integral para sus proyectos.

RENDIMIENTO DEL SELLADOR (mts. lineales por tubo de 325 cc.)

Profundidad de la junta mm.	Ancho de la junta mm.						
	3	5	8	10	15	20	25
1,5	72	43	27	22	15	11	9
3	36	22	14	11	7	5,5	4
5		13	8	7	4	3,5	2,5
8			5	4	3	2	1,6
10				3,3	2	1,6	1,3
12					1,8	1,3	1,1
15					1,5	1,1	0,9



RECOMENDACION

Varilla de respaldo recomendada: Espuma de Polietileno de celda cerrada ETHAFOAM mr. proporciona por MOLYPAC en diámetro desde 1/4 hasta 1 pulgada.

El Producto

DEFINICION

El sellador de caucho de silicona Dow Corning tipo 732 es un material pastoso de un solo componente que se vulcaniza cuando se le expone al aire formando una masa de caucho fuerte.

ASPECTO

En nuestro Departamento Técnico de Ventas en Nuncio Sótero Sanz 97, teléfono 258422 y oficinas regionales, están a disposición las cartillas técnicas y muestras del producto.
Colores: Transparente, aluminio, bronce, blanco, negro.

PRESENTACION

Tubos de 325 c.c. provistos de boquilla y aplicación especial y pistola manual proporcionada aparte por Molypac y Distribuidores para aplicación del sellador.
Tubos de 90 c.c. provistos de boquilla de aplicación especial.

Propiedades y Características

VERSATILIDAD

El sellador no fluye bajo el efecto de su propio peso, se le puede aplicar a cielos rasos o juntas entre paredes y sobre superficies, sin riesgo de deslizamiento. Se adhiere a cualquier superficie limpia, ya sea metálica, de vidrio, madera, cerámica, fibras sintéticas y naturales, superficies pintadas y otras superficies plásticas o gomas.

Dureza Shore A (Vulcanizado)	25
Resistencia a la tracción, Kg./cm ²	19
Alargamiento, %	450
Punto de fragilidad, °C	-73



PERMANENCIA

El sellador de caucho de silicona Dow Corning 732 tiene una excelente resistencia a la intemperie, a las vibraciones, a la humedad, al ozono y a las temperaturas extremas.

Una vez vulcanizado, el sellador de caucho de silicona Dow Corning 732 soporta durante largos periodos temperaturas de hasta 230° C. y en periodos más cortos hasta 260° C. Los ensayos han demostrado que el sellador conserva su elasticidad incluso después de 2 meses a temperaturas de 230° C.

Aplicación

El sellador de caucho de silicona Dow Corning 732 cumple propósitos generales de sellamiento y pegado, para llenar espacios en forma de adhesivo elástico en cristales en paredes protectoras o para formar juntas in situ.

USOS

- Montar cristales convencionales, estructurales o plásticos y sellar paredes protectoras.
- Aplicar en montajes de cristal, plástico y metal como el sellado principal en productos terminados o como el sellado secundario en componentes que van a usarse en una construcción antes de recibir el sellado principal.
- Sellar juntas en instalaciones de calefacción, refrigeración.
- Sellar guarniciones en Automóviles y aparatos domésticos en metal, tela o plástico con respaldo de tela.
- Sellar instalaciones sanitarias y domésticas en general.
- Formar juntas in situ para cajas de cambios, compresores y bombas.
- Calafatear y sellar chimeneas de metal laminado, conductos y juntas para cajas metálicas.
- Sellado de remolques y cabinas de camiones.
- Revestimientos resistentes a la abrasión.
- Sellar ventanas en las puertas de hornos, conductos en aparatos de gas, juntas de tuberías con rebordes, puertas de acceso.

ASESORIA TECNICA

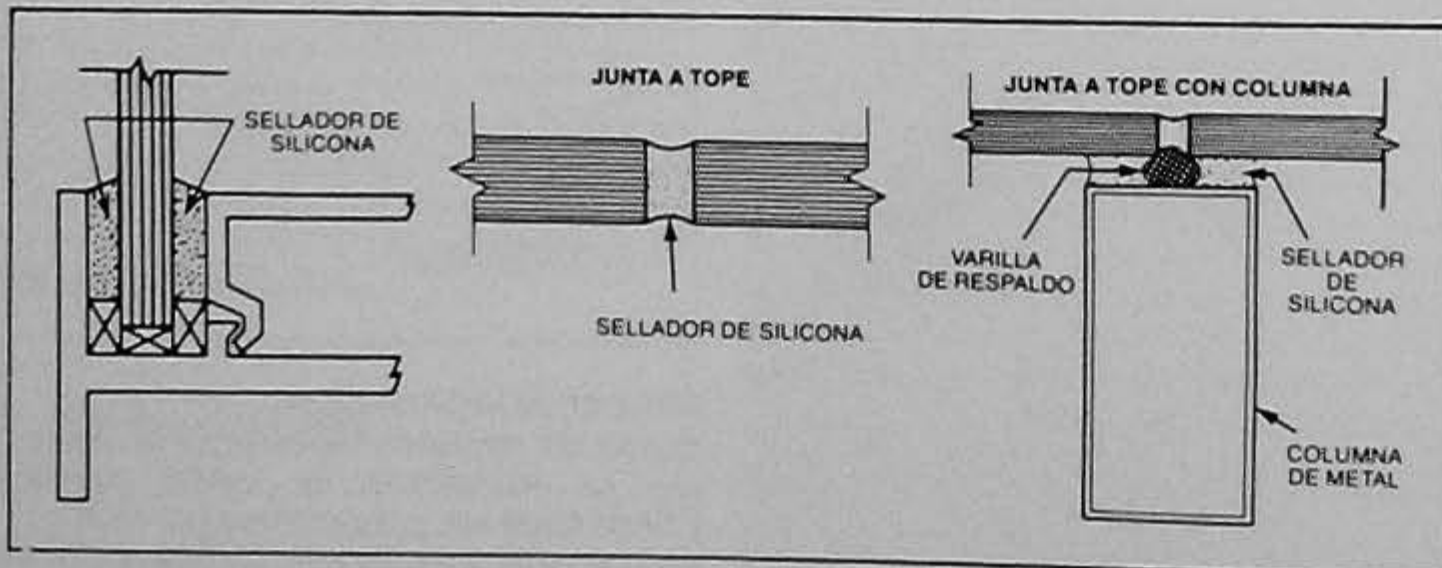
La Empresa cuenta con un Departamento técnico que está a disposición de los señores Arquitectos, Ingenieros, Constructores e Industriales para proporcionar cualquier dato técnico necesario para poder planear y ejecutar en excelentes condiciones, cualquier trabajo con este producto.

EXPERIENCIA

Profesionales de países de alta tecnología han adoptado este tipo de sellador como solución integral para sus proyectos.

RENDIMIENTO DEL SELLADOR (mts. lineales por tubo de 325 cc.)

Profundidad de la junta mm.	Ancho de la junta mm.						
	3	5	8	10	15	20	25
1,5	72	43	27	22	15	11	9
3	36	22	14	11	7	5,5	4
5		13	8	7	4	3,5	2,5
8			5	4	3	2	1,6
10				3,3	2	1,6	1
12					1,8	1,3	1
15					1,5	1,1	0,9





ADOLFO STIERLING Y CIA. LTDA.

Camino Bima 0359 - Lo Espejo
Fonos: 586801 - 581786 - 588770 Casilla 361 - Santiago 1

FABRICA Y OFICINAS GENERALES:

Camino Bima 0359 - Lo Espejo
Fonos: 586801 - 581786 - 588770
Casilla 361 - Santiago 1

OFICINAS Y BODEGAS:

CHUQUICAMATA

Esmeralda 602
Pobl. O'Higgins

CONCEPCION

Aníbal Pinto 470 - Of. 302
Edificio Plaza
Fono: 26457

AGENCIA PUNTA ARENAS "ATAINDUS LTDA."

O'Higgins 235 - Fono 23726
Casilla 126 - Punta Arenas



Vista aérea de Fábrica y Oficinas Generales.

El Producto

"AS", una industria orientada hacia la fabricación de pinturas y revestimientos protectores.

EPOXICOS
SINTETICOS
LATEX
FENOLICOS
VINILICOS
JUNTAS ELASTICAS
DECAPANTES
COAL TAR EPOXI
CAUCHO CLORADO
CAUCHO CICLIZADO
ANTIFOULING
MASILLAS SUBMARINAS
GALVANIZADOS EN FRIO
PLASTISOLES
BARNICES SANITARIOS
RESINAS PARA INYECCION EN GRIETAS
ADHESIVOS Y MASILLAS EPOXICAS
REVESTIMIENTOS ALTO ESPESOR H.B.
ADHESIVOS PARA CONCRETO
DESMOLDANTES
CARTUCHOS SELLANTES (Rock-Bolts)
HORMIGONES EPOXICOS
IMPERMEABILIZANTES PARA HORMIGON

Envases, embalajes y transporte.

Los productos "AS" se presentan en envases de:

- Tarros de 1/4 gln.; 1/2 gln.; y 1 gln.
- Tinetas de 5 glns.
- Tambores de 50 glns. - Botellas plásticas de 1 litro y bidones plásticos de 5 litros.

El embalaje, sellado y transporte de los productos, se efectúa de acuerdo a las necesidades del cliente.

Asesoría Técnica

El Depto. Técnico de la empresa está a disposición de los clientes para proporcionar las informaciones relativas a los productos y a su adecuada aplicación.

Los Asesores Técnicos destacados a lo largo del país estudian cada problema en particular, con el propósito de proporcionar al cliente las recomendaciones más adecuadas al caso y asesorar las aplicaciones en terreno, efectuando todas las inspecciones que sean necesarias para asegurar protecciones anticorrosivas de gran duración y economía.

Para la empresa es de suma importancia la adecuada información técnica a sus clientes, proporcionado folletos e informes técnicos, boletines informativos, revista técnica "AS INFORMA", etc.

CONTROL DE CALIDAD

"AS", es la única empresa del país en el ramo de pinturas, que ostenta actualmente el Sello de Calidad CESMEC, otorgado por el Centro de Estudios, Medición y Certificación de Calidad Ltda., reforzando mediante la fiscalización de este organismo controlador independiente, el estricto Control de Calidad ejercido por el moderno Laboratorio de la industria.

Las propiedades físicas y químicas de los productos, están además avaladas por diversos informes y estudios efectuados por instituciones como: CIMM, IDIEM, CESMEC, DICTUC, etc.



TIPOS Y VARIEDADES

En los cuadros que a continuación se presentan, se reúnen las principales propiedades y características de cada producto. Debido a la gran variedad de productos fabricados por "AS", sólo se mencionan los más empleados en la construcción.



Camino Bima 0359 - Lo Espejo
Fonos: 586801 - 581786 - 588770 Casilla 361 - Santiago 1

1 ADHESIVOS Y MASILLAS DE 2 COMPONENTES

PRODUCTO	NOMENCLATURA	APLICACION	CARACTERISTICAS
MASILLA EPOXICA ELASTICA	AS 342-100	Sellado de juntas elásticas (expansión, contracción) en hormigón, fierro, vidrio, aluminio y otros metales. Aplicación en planos horizontales.	Peso Específico: 2 kg./lt. Pot-life: 30 minutos (1 kg. a 20°C). Resistencia A: Temperatura: 130°C(*) (calor seco) Abrasión Taber: 133(*) Dureza: 63° Shore "A". Elongación ruptura: 930/o.
MASILLA ELASTICA TIXOTROPICA	AS 342-103	Idem. Aplicación en juntas verticales. No escurre.	
HORMIGON EPOXICO	AS 342-300	Empleado con o sin áridos como hormigón epóxico, a fin de obtener altas resistencias y rápido fraguado en construcción o en reparaciones de estructuras. Anclaje de pernos (fundaciones).	Peso Específico: 1.60 kg./lt. Pot-life: 30 minutos (1 kg. a 20°C). Resistencia A: Abrasión Taber: 55(*) Temperatura: 130°C (calor seco)(*) Flexotracción: 250-300 kg./cm ² .(**) Compresión: 600-650 kg./cm ² .(**).
MASILLA EPOXICA PARA INYECCIONES	AS 342-401	Resina de baja viscosidad, exenta de solvente, y de alto poder de penetración. Empleada para inyecciones en grietas de hormigón. Endurece sin contracción.	Peso Específico: 2.08 kg./lt. Pot-life: 15-20 minutos (1 kg a 20°C) Resistencia A: Flexotracción: 400-550 kg./cm ² .(**) Compresión: 750-850 kg./cm ² .(**)
ADHESIVO EPOXICO PARA CONCRETO	AS 233-10	Sistema epóxico de alta adherencia y resistencia, para la unión de hormigón nuevo con hormigón endurecido (viejo).	Peso Específico: 2 kg./lt. Pot-life: 2 horas a 20°C (1 kg.) Resistencia A: Flexotracción: 300 kg./cm ² .(**) Compresión: 650 kg./cm ² .(**) Temperatura: 120°C (calor seco)
MASILLA EPOXICA TIXOTROPICA	AS 342-403	Aplicación en superficies verticales para reconstruir o sellar hormigones. De excelente adherencia a fierro, concreto, madera, etc. Se emplea para el pegado de azulejos en ambientes altamente corrosivos.	Peso Específico: 2.19 kg./lt. Pot-life: 30 minutos (1 kg. a 20°C). Resistencia A: Flexotracción: 350-400 kg./cm ² .(**) Compresión: 650-700 kg./cm ² .(**) Temperatura: 100°C (calor seco) (*). Abrasión Taber: 74(*).
MASILLA EPOXICA TIXOTROPICA ANTIABRASIVA	AS 342-413	Idem. De alta resistencia a la abrasión. Uso hidráulico.	
ADHESIVO EPOXICO	AS 348	Adhesivo de uso universal, para pegar materiales difíciles. Aislante eléctrico. Reforzado con tela de vidrio, se emplea en la protección de elementos sometidos a ataques químicos en embarcaciones de madera.	Peso Específico: 1.1 kg./lt. Pot-life: 1 hora (1 kg. a 20°C) Resistencia A: Flexotracción: 500-750 kg./cm ² .(**) Compresión: 800-850 kg./cm ² .(**) Abrasión Taber: 23 (*)
REVESTIMIENTO EPOXICO SUPER AS de 2 Componentes	AS 349	Piso Antiácido, producto autonivelante para Plantas Electrolíticas, Industrias Químicas, Petroquímicas, Laboratorios, Agro Industrias, Textiles, etc.	Epoxy-Poliamida. Variedad de colores. Resistencia A: Flexotracción: 500 kg./cm ² .(**) Compresión: 750-800 kg./cm ² .(**) Temperatura: 130°C (calor seco)(*) Abrasión Taber: 33 (*).
REVESTIMIENTO EPOXICO SUPER AS de 3 Componentes	AS 350		

(*) Certificados del Centro de Estudios, Medición y Certificación de Calidad CESMEC LTDA.
(**) Certificados del Depto. de Investigaciones Científicas y Tecnológicas U. Católica (DICTUC).



2 PRODUCTOS EPOXICOS

PRODUCTO	NOMEN CLATURA	TIPOS	APLICACION
COAL TAR	AS 38/99	Revestimiento Epóxico-Brea de color negro o terminación aluminizada.	Protector de estructuras, equipos, maquinarias en contacto con soluciones químicas o agua. Impermeabilizante de fundaciones, sobrecimientos, estanques y azoteas. Reemplaza al papel fieltro en techos con tejas de asbesto-cemento.
IPONPLASTIC	AS 233	Revestimiento Epóxico-Poliamida de alto espesor. Gran variedad de colores.	Producto para impermeabilizar estanques de almacenamiento de agua, terrazas, etc. Resistente al tráfico y a la abrasión.
IPONPLASTIC	AS 235	Revestimiento Epóxico de alto espesor, exento de solvente y de gran resistencia química.	Producto para revestir interiormente cubas de vino. Estanques de hormigón o metálicos para almacenamiento de agua, soluciones o pulpas. Pisos antiácidos.
IPONLAC	AS 331	Anticorrosivo para Zinc. Anticorrosivos y Esmaltes Epoxi-Poliamida, Anticorrosivos y Esmaltes Epoxy-Aducto. Anticorrosivo rico en Zinc.	Aplicado como Sistema proporciona una excelente protección anticorrosiva en fierros y hormigones. Sistema de gran duración y resistencia.
SUPERLAC	AS 347	Anticorrosivos y Esmaltes Epóxicos-Poliamida de alto espesor H.B.	Sistema de protección de alto espesor para superficies de fierro y acero imperfectamente limpias.

3 ANTICORROSIVOS Y ESMALTES PARA LA INDUSTRIA Y LA CONSTRUCCION

PRODUCTO	VARIEDAD	NOMEN CLATURA	TIPO	USOS
PINTURAS	CAUCHO CLORADO	AS 30/14	Anticorrosivo	Ambientes húmedos, Plantas Alimenticias, Petroquímicas e Industrias Papeleras. De gran resistencia química.
		AS 30	Esmaltes	
	CAUCHO CICLIZADO	AS 31	Esmalte brillante Ciclizado.	Pintado de piscinas. Ambientes húmedos. Plantas Alimenticias. Alta resistencia a ambientes húmedos. Pintado de baños. Pintura para hormigón. Sistema para techos galvanizados.
		AS 32	Esmalte Alquid-Ciclizado.	
		AS 36	Esmalte Opaco Ciclizado	
		AS 36/16	Primer especial para Zinc.	
	SINTETICOS	AS 40	Esmalte Opaco.	Empleado como pintura para chasis, pizarrones, etc. Apto para pintar calderas y estanques que estén sometidos a temperatura mediana. Lacado de muebles. De gran resistencia a la intemperie. Tipo ASIMET Nº 2 Tipo ASIMET Nº 1 Resistente al lavado y de gran poder de cubrimiento.
		AS 41	Esmalte Alta Temperatura (250°C).	
		AS 43	Esmalte brillante	
		AS 74/14	Antióxido Industrial	
		AS 75/14	Antióxido Maestranza	
	AS 60	Oleo Sintético Opaco para interior.		
VINILICOS	AS 77/14	Anticorrosivo	Se debe emplear sobre Wash-Primer AS 70/16. Producto de máxima resistencia química, para aplicaciones en ambientes industriales de alta agresividad. Sistema para ambientes industriales, Según especificación ENAMI. Producto adecuado para ambientes marinos y de alta humedad, según especificación ENAP.	
	AS 77	Esmaltes		
	AS 79	Anticorrosivo y Esmalte.		
FENOLICOS	AS 52	Esmalte Alquid-Vinílico.	Empleado para protección anticorrosiva de estructuras metálicas. Tipo ASIMET Nº 3 Excelente resistencia a la intemperie, empleado en instalaciones portuarias, superestructuras de barcos, industrias.	
	AS 78/16	Anticorrosivo		
LATEX VINILICO	AS 86	Látex	Empleado en muros interiores y exteriores, tabiques de madera, cielos de yeso. Producto de gran rendimiento y extraordinaria adherencia.	

SIKA S.A.

Mac-Iver 142 - 2º Piso - Fono 397539
Casilla 9909 - Santiago-Chile

**El Producto****DEFINICION**

Productos Químicos para Construcciones. Tecnología Suiza con más de 70 años de liderato en el mundo. Fabricados en Chile desde 1942.

CLASIFICACION

Los productos SIKA se agrupan en cuatro áreas especiales:

HORMIGON Y MORTERO
RESINAS Y REVESTIMIENTOS
JUNTAS
IMPERMEABILIZACION FLEXIBLE

Resinas y Revestimientos**SISTEMAS EPOXICOS PARA REVESTIMIENTOS****SIKAGUARD 62**

Revestimiento epóxico de dos componentes, exento de solventes, impermeable, de fácil aplicación en pisos y muros, en industrias alimenticias, curtiembres, garages, etc.

SIKAGUARD 67

Emulsión epóxica, exenta de solventes, impermeable al agua, aplicable en muros expuestos a humedad, en baños, cocinas, etc. Como revestimiento para pisos antipolvo con tránsito liviano.

SIKAGUARD 692/693

Pinturas epóxicas de dos componentes, de aplicación bajo agua, indicadas para la protección de estructuras de hormigón o metal.

SIKAGUARD 694

Masilla epóxica de dos componentes, aplicable bajo agua, para la reparación y/o protección de elementos de hormigón o metal.

COLMA DUR

Sistema epóxico de dos componentes, impermeable, elevada resistencia al ataque químico y al desgaste mecánico. Apropiado como revestimiento en muros y pisos en industrias químicas, industrias alimenticias como: lecheras, azucareras, conservera, revestimiento interior en cubas para vino, etc.

COLMA PISCINA

Pintura epóxica de dos componentes, impermeable, exenta de solventes, con fungicida, aplicable en piscinas, estanques de agua, etc.

SIKAFLOOR 91/94

Sistemas epóxicos de dos y tres componentes, exentos de solventes, impermeables, indicados como revestimientos de piso con tránsito intenso.

COLMA TAR

Pintura epoxi-alquitrán de dos componentes, aplicable como revestimiento de protección al hormigón o metal en contacto con ambientes agresivos.

SISTEMAS ASFALTICOS DE PROTECCION**IGOL PRIMER**

Pintura asfáltica para imprimir las superficies que se impermeabilizan con IGOL.

IGOL DENSO Y PLASTICO

Productos asfálticos aplicables en frío para impermeabilizar estanques de agua, losas de baños y cocinas, etc.

IGOL ANTIACIDO

Masa asfáltica para la impermeabilización de elementos de hormigón o metal expuestos a ácidos diluidos.

IGOL INCOLORO

Impermeabilizante de fachadas. Producto muy fluido que penetra profundamente en los poros, formando una película repelente al agua, que permite el paso de vapor a través del elemento.

MERULEX

Protector para madera en bruto o elaborada con propiedades fungicidas e insecticidas, evita la coloración azul y la putrefacción, aumentando su duración.

Juntas**MASILLAS****IGAS NEGRO, BAND, 180**

Masillas asfálticas de deformación plástica para el sellado de juntas sin o con muy poco movimiento. Su uso es indicado en tuberías de cemento, canales, estanques, etc.

IGAS GRIS

Masilla plástica adhesiva a base de aceites sintéticos especialmente indicada para juntas y grietas en fachadas.

IGAS PISTOLET

Masilla a base de asfalto y caucho sintético, aplicable en elementos de hormigón, asbesto cemento, etc.

IGAS ACRILICO

Masilla plasto-elástica a base de una emulsión acrílica estabilizada, con buena adherencia a la mayoría de los materiales de construcción.

COLMA JUNTAS

Sistema epoxi polisulfuro, de dos componentes, que una vez mezclados adquiere una elasticidad parecida al caucho, de excelente adherencia a la mayoría de los materiales de construcción.

SIKAFLEX-1A

Masilla de un componente a base de poliuretano, con una excepcional resistencia al envejecimiento e intemperie, de elasticidad permanente, indicada para juntas de dilatación en elementos prefabricados, sellado muros cortinas, encuentro de artefactos sanitarios, etc.

CINTAS PVC SIKA

TIPOS: 0-15, 0-22, 0-32, M-35, AR-18
Las CINTAS PVC SIKA están constituidas por un material termoplástico (cloruro de polivinilo) de gran elasticidad, resistente a ataques de aguas agresivas, ácidos diluidos, álcalis, sales etc., se presentan en distintas dimensiones y secciones. 100% impermeable.

Impermeabilización Flexible**IMPERMEABILIZACIONES ASFALTICAS****IGOL TECHO**

Masa asfáltica aplicable en frío, especialmente indicada para impermeabilizaciones de cubiertas a la intemperie, una vez endurecida conserva su elasticidad permitiendo cualquier deformación sin deteriorarse.

IGOL FUNDACIONES

Masa asfáltica aplicable en frío, indicada para impermeabilizar fundaciones, en terrenos húmedos o con presiones de agua.

MEMBRANAS IMPERMEABLES**SIKA NORM PVC**

Son membranas elaboradas con cloruro de polivinilo plastificado, impermeable, de elasticidad permanente, se suelda en obra con aire caliente, formando una superficie continua y de espesor uniforme.

• Todos estos productos son Marca Registrada

División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 - Santiago
División Ingeniería y Equipos:
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en:
Antofagasta - Valparaiso - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

Gases industriales y medicinales

El Producto

Gases para uso Medicinal e Industrial en estado líquido y/o gaseoso.

Tipos y Variedades

PRODUCCION:

El Oxígeno, Nitrógeno y Argón se obtienen en nuestra Planta Criogénica de Graneros, mediante el proceso de destilación fraccionada del aire en una columna separadora en función de presiones y temperaturas de cada producto.

HIDROGENO

Obtenido electrolíticamente mediante la descomposición de una solución alcalina a través de la cual circula una corriente continua de alto amperaje.

ACETILENO

Obtenido mediante la combinación de Carburo de Calcio y agua en un generador especialmente diseñado para tal efecto.

Propiedades y Características

Abastecimiento rápido y constante: cerca de las principales zonas de consumo, hay Plantas INDURA que cuentan con equipo de almacenamiento y distribución adecuado y venden a precio de Fábrica.

Alta Pureza de los Gases: antes de ser llenado cada cilindro es sometido a un alto vacío, evitándose contaminación.

Facilidad de cilindros: en venta o en Contrato de Comodato, el que le permite usufructuar de los envases previo depósito de garantía y firma de representante legal respectivo. Cada cliente debe responder del envase prestado.

Instalaciones y Abastecimiento de Estanques criogénicos de almacenamiento de oxígeno y nitrógeno líquido para clientes con consumo importante y estable. **RECUERDE:** un volumen de oxígeno líquido equivale a 860 volúmenes de oxígeno gaseoso.

Redes Centralizadas de Gases: proyecto, instalación y mantención, que le aseguran mejor aprovechamiento y seguridad en su aplicación, ahorro de espacio, mejor distribución y mejor abastecimiento; se evita el movimiento de cilindros.

Facilidad de Termos Portátiles: de 169 lt. de capacidad, permiten transportar y almacenar eficientemente oxígeno, nitrógeno y argón líquidos y distribuirlos en estado líquido (22 psi) o gaseoso (hasta 200 psi). Puede contener hasta 127 m³ de oxígeno y entregar un flujo máximo de 7 m³/hora.

Normas de Seguridad

Seguridad: INDURA observa en sus Plantas de Producción y Llenado las más estrictas normas de la CGA de EE.UU. Todos los cilindros son revisados y sometidos PERIODICAMENTE a pruebas de inspección visual, revisión y cambio de válvulas, lavado interior del cilindro y prueba hidráulica de fatiga de metal.

GASES INDURA

IDENTIFICACION CONTENIDO CILINDROS NCH 1377 D.O. 20.3.78 Y NCH 1025 D.O. 28.3.78

GAS	ESTADO	PUREZA MINIMA CERTIFICADA	PTO. EBULL.	P.P.M. DE HUMEDAD MAXIMA	IDENTIFICACION	CILINDROS INDURA		
						CAPACIDAD	PRESION SERVICIO	HILOS DE VALVULA
Oxígeno O ₂	Gaseoso Líquido	99.50%	-183°C	3 P.P.M. Extra seco	Blanco	9m ³ 3m ³ 0.625m ³	2.015 psi 2.015 psi 2.400 psi	21.76-14 NGO Ext. Der. 14-541
Nitrógeno N ₂	Gaseoso Líquido	99.999%, a pedido 99.9995%	-196°C	2 P.P.M. Extra seco	Negro	8 m ³	2.350 psi	22.93-14 NGO Ext. Izq. 550-A
Argón Ar	Gaseoso Líquido	99.995%, a pedido 99.998%	-185°C	3 P.P.M. Extra seco	Verde	9 m ³	2.400 psi	24.51-14 NGO Inst. Der. 580
Hidrógeno H ₂	Gaseoso	99.60%	-253°C	65 P.P.M.	Rojo	7.5 m ³	2.400 psi	20.95-14 NGO Ext. Izq. 350
Oxido Nitroso N ₂ O	Gaseoso	Optima calidad Import. EE.UU.	—	—	Azul	25 Kgs.	900 psi	20.95-14 NGO Ext. Der. 320
Acetileno C ₂ H ₂	Gaseoso	Exento de Fosfaminas y Acido Sulfídrico	-83.6°C	10 P.P.M.	Amarillo	2,5-10 kg.	350 psi	26.41-14 NGO Int. Der. 14-81-S
Aire Comprimido	Gaseoso	Máximo 3 PPM de CO ₂ . exento de Hidrocarburos	—	3 P.P.M.	Negro con franja blanca	9 m ³	2.400 psi	—
Mezcla Gases	Gaseoso	Con las purezas Descrietas a pedido	—	3 P.P.M.	En función de Gases usados	9m ³	2.400 psi	—



Valdivieso 45 - Cerrillos - Maipú
 Fonos: 574693 - 575473
 Casilla 14471 - Correo 21 Santiago - Chile

Carretillas, Palas, Ruedas, Yeguitas

El Producto

CIMPA LTDA. Produce:
 Carretillas desde 50 lts. hasta 100 lts. de capacidad aproximada.
 Carretillas dosificadoras y carretillas compensadas.
 Palas punta de huevo; multipala para diversos usos: jardín, campo, montaña, nieve, etc. Complemento indispensable para vehículos.
 Ruedas de goma maciza para carretillas.
 Ruedas semineumáticas impinchables
 Ruedas neumáticas 350 x 8" con rodamientos o bujes.
 Yeguitas y tubulares para transportar hasta 300 kgs.

Fabricación

CARRETILLAS:

LAS TOLVAS son fabricadas en plancha C.A.P. de 1 y 1,2 mm. espesor, calidad comercial.
REFUERZOS en fierro redondo de 6 mm., rodonado y emballetado.
CHASSIS en tubo de 1 1/4"
PATAS en platina de 32 x 5 mm. de espesor.
RUEDAS con platos estampados en plancha C.A.P.
EJES de acero de 22 mm.
RODAMIENTOS a bolitas N° 6204, SKF.
RUEDA SEMINEUMATICA IMPINCHABLE Goma maciza rebajada de 15" pulgadas diámetro.
PLATOS estampados, eje de acero de 22 mm. y
RODAMIENTOS a bolitas N° 6204, SKF.
RUEDA NEUMATICA 350 x 8" : Platos estampados en plancha C.A.P. y eje de acero de 22 mm., rodamientos a bolitas 6204 SKF.
 Cámara A-8 y neumático .350 x 8" Good Year.



Carretilla 90 Lts. con rueda neumática Good-year 350 x 8



Carretilla 50 Lts. Aprox.



Carretilla compensada



Llanta sin Rodamiento

Llanta eje y Rodamiento

PALAS

Fabricadas en plancha C.A.P., calidad pala, mango de eucaliptus y asa metálica. Multipala, fabricada en plancha C.A.P. de calidad comercial; consta de pala y pico-ta.
 Mango torneado de eucaliptus, con vástago atornillable.



Pala punta de huevo 2,2 m/m.



Multi-pala

YEGUITAS O CARROS PARA CARGA:

Fabricados en tubo de acero y/o fierro ángulo. Con ruedas de goma maciza de 8" y 10" pulgadas. Con maza de aluminio y bujes de bronce.
 También se fabrican carros para carga a pedido, en tamaños y formas especiales para mayor capacidad de carga.



Carro tubular de carga (Yegua)



Carro angular de carga (Yegua)



Carro para transporte de tambores

CARROS ESPECIALES PARA TRANSPORTE DE TAMBORES:

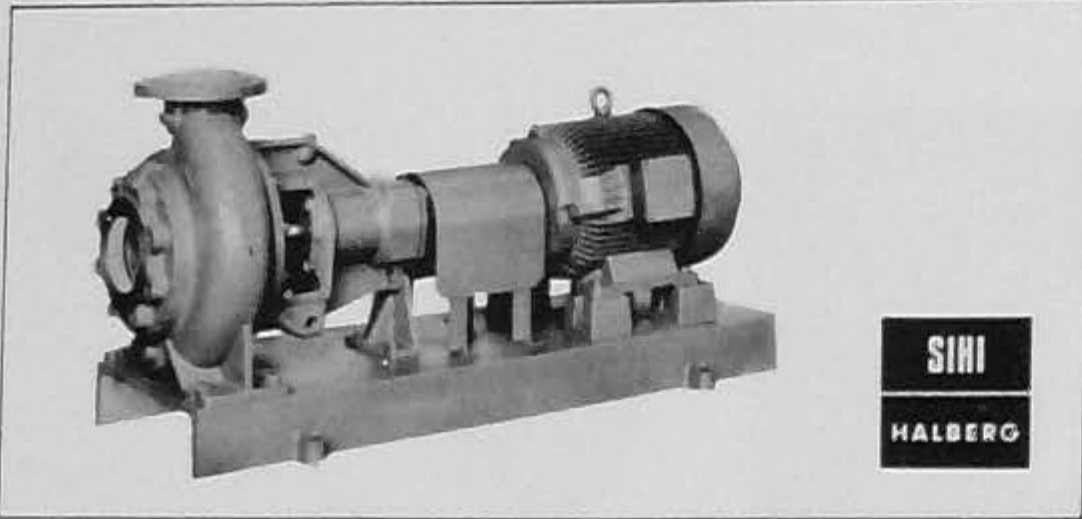
Con agarre de pestaña, de fácil transporte y gran maniobrabilidad, con ruedas neumáticas 350 x 8".



Carretilla Dosificadora 90 Lts. Aprox.



Santiago: Alameda 1395 - Concepción: B. Arana 402
 Talca: Uno Sur 870, San Miguel 2912
 Curicó: Chacabuco 562 - Cauquenes: Victoria 556
 Chillán: Libertad 435 - Los Angeles: Almagro 499.



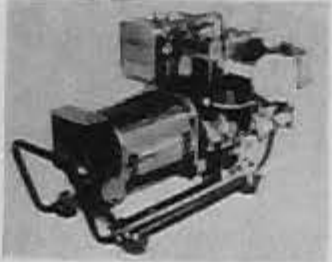
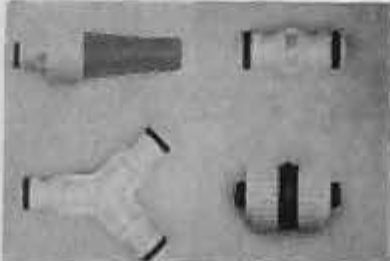
**SIHI
HALBERG**

BOMBAS
 Nacionales y de importación

- Agotamiento
- Centrifugas
- Autocebantes
- Aguas residuales y servidas
- Conmutadores
- Pozo profundo
- Sumergidas

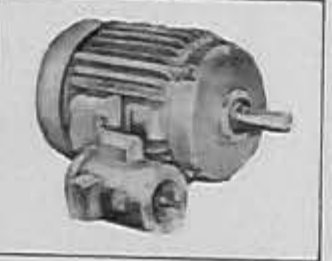
RIEGO

- Proyectos
- Instalaciones
- Equipos y accesorios



EQUIPOS

- GFE (U.S.A.): Generadores (gasolina y diesel)
- BALDOR (U.S.A.): Motores monofásicos y trifásicos
- TECLES: Manuales y eléctricos
- Betoneras y Vibradores



HERRAMIENTAS

- BOSCH: Herramientas eléctricas portátiles.
- PROTO: Herramientas manuales.
- RIDGID: Herramientas para trabajo de cañerías.
- BLACK & DECKER: Herramientas eléctricas y neumáticas.
- STANLEY: Carpintería y medición.



SEGURIDAD INDUSTRIAL



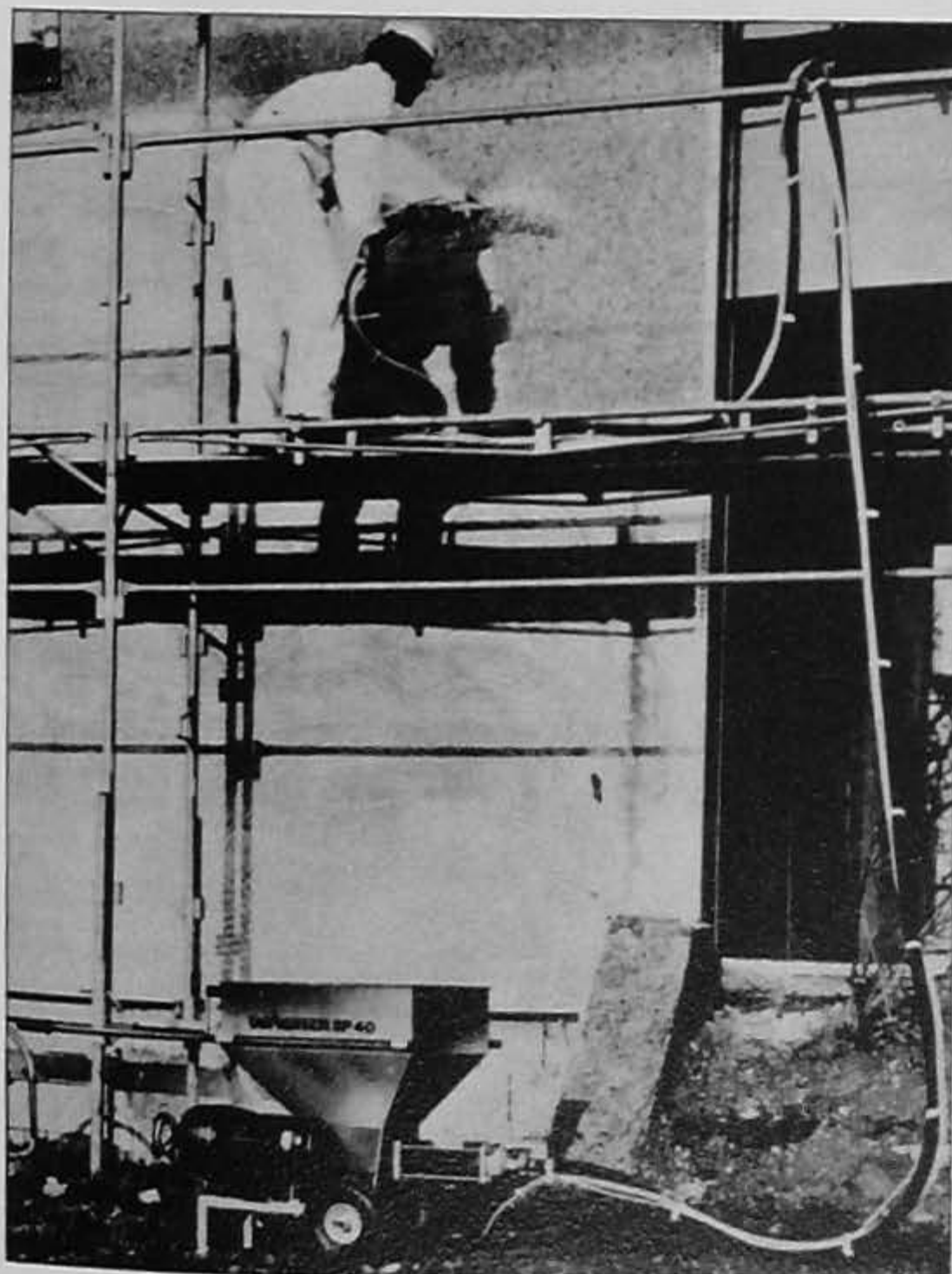
MATERIALES

- Abrasivos ● Aislapol
- Artículos eléctricos ● Baldosas ● Cerrajería
- Fittings ● Formalita y Tevinil ● Maderas
- Pinturas y Adhesivos
- Pizarreño
- Equipos de pintura sin aire
- Equipos para aplicación de enlucidos
- Pistolas de pintar sin aire.

Santiago: Alameda 1395 - Concepción: B. Arana 402
Talca: Uno Sur 870, San Miguel 2912
Curicó: Chacabuco 562 - Cauquenes: Victoria 556
Chillán: Libertad 435 - Los Angeles: Almagro 499

WAGNER

- Equipos de pintura sin aire
- Equipos para aplicación de enlucidos
- Pistolas de pintar sin aire



Dr. M. Barros Borgoño 233
Fono 740673 (4 líneas)
Casilla 16389 - Correo 9 - Cables, LANZ
Télex: 40637 CL - Santiago-Chile

Motores, Grupos generadores, Grupos motobombas

El Producto

MOTORES BENCINEROS "BRIGGS & STRATTON"

El motor bencinero de mayor venta en el mundo y también en Chile. 10 modelos distintos desde 3 HP hasta 18 HP en series RI y RC.

MOTORES DIESEL "HATZ"

Motores refrigerados por aire, diseño moderno, de gran vida útil y bajo consumo de combustible. 9 modelos distintos desde 6 HP hasta 36 HP.

GRUPOS MOTO BOMBA

Bombas centrífugas y autocebantes hasta 6", accionadas por motores bencineros BRIGGS & STRATTON, diesel HATZ y motores electricos WEG.

MOTORES ELECTRICOS "WEG"

MONOFASICOS:

Motores asíncronos de inducción, rotor jaula de inducción, rotor jaula de ardilla, protección contra goteo según normas NEMA y IP 22. 1/4 HP hasta 1 HP en 3.000 y 1.500 rpm., 2 HP hasta 7,5 HP en 1.500 rpm.

TRIFASICOS:

Motores asíncronos de inducción, rotor jaula de ardilla, totalmente cerrados con ventilación externa, tipo IP 44, fabricados según normas IEC, para instalación horizontal o vertical, con tapas normales o flanges para acoplamiento directo. De 1/3 hasta 125 HP en 3.000 rpm. De 1/3 hasta 200 HP en 1.500 rpm. De 1/2 hasta 125 HP en 1.000 rpm. Modelos especiales para motosierras.

GRUPOS GENERADORES

Grupos generadores MARKON accionados por motores bencineros BRIGGS & STRATTON, diesel HATZ y diesel MWM.

Modelos:

Monofásicos 3.000 rpm.

1,35 KVA - 2,00 KVA

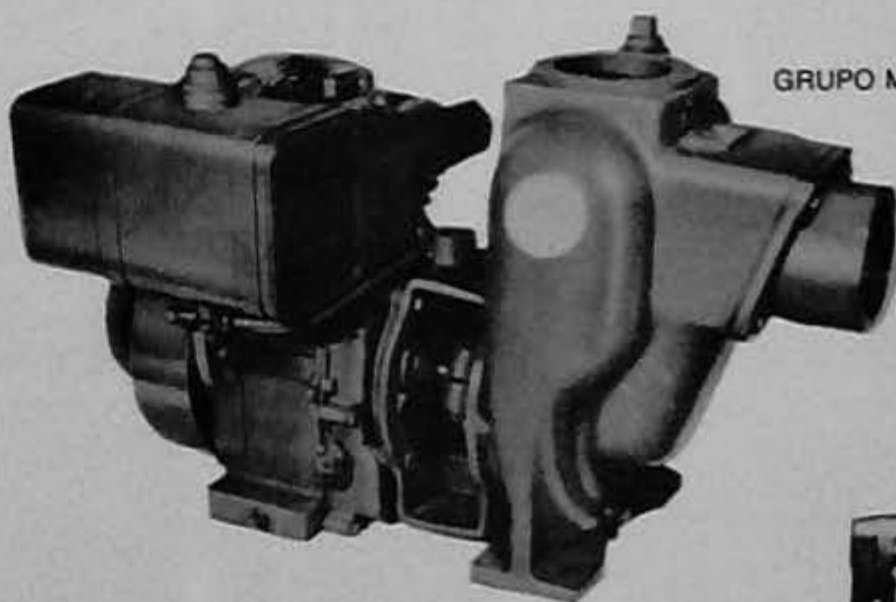
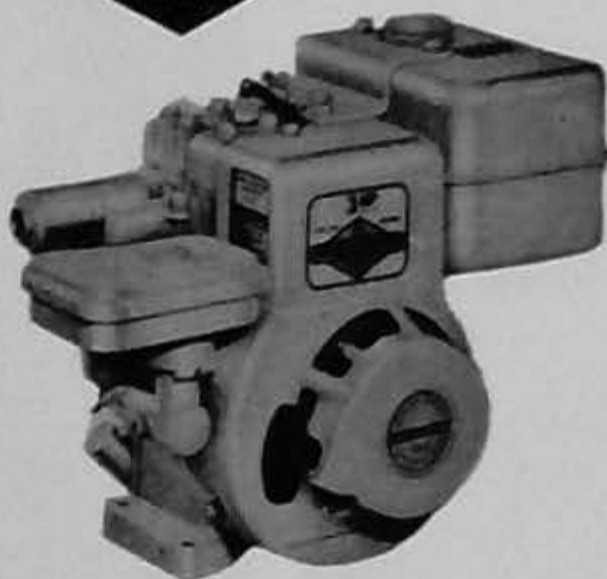
3,00 KVA - 5,00 KVA

Trifásicos 3.000 rpm.

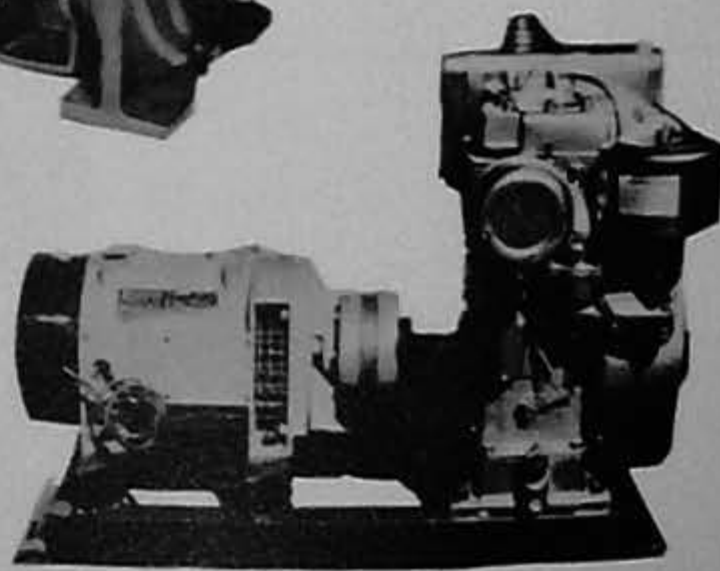
10 KVA - 15 KVA - 20 KVA

Trifásicos 1.500 rpm.

15 KVA - 30 KVA - 50 KVA



GRUPO MOTOBOMBA



GRUPO GENERADOR

Motores Eléctricos

El Producto

Motores Eléctricos Trifásicos, marca BROWN BOVERI, fabricados en Alemania, con Rotor en corto-circuito, ventilación externa, aislación clase B, conforme con las normas VDE. Blindados, protección IP44, es decir, totalmente cerrados. Cumplen con las recomendaciones de la C.E.I.

Fabricación

Forma constructiva: B3, con pié y un extremo de eje libre.

Conexión: 220/380 Volts - 50 cs, para arranque directo;
380/660 Volts - 50 cs, para arranque estrella triángulo o directo.

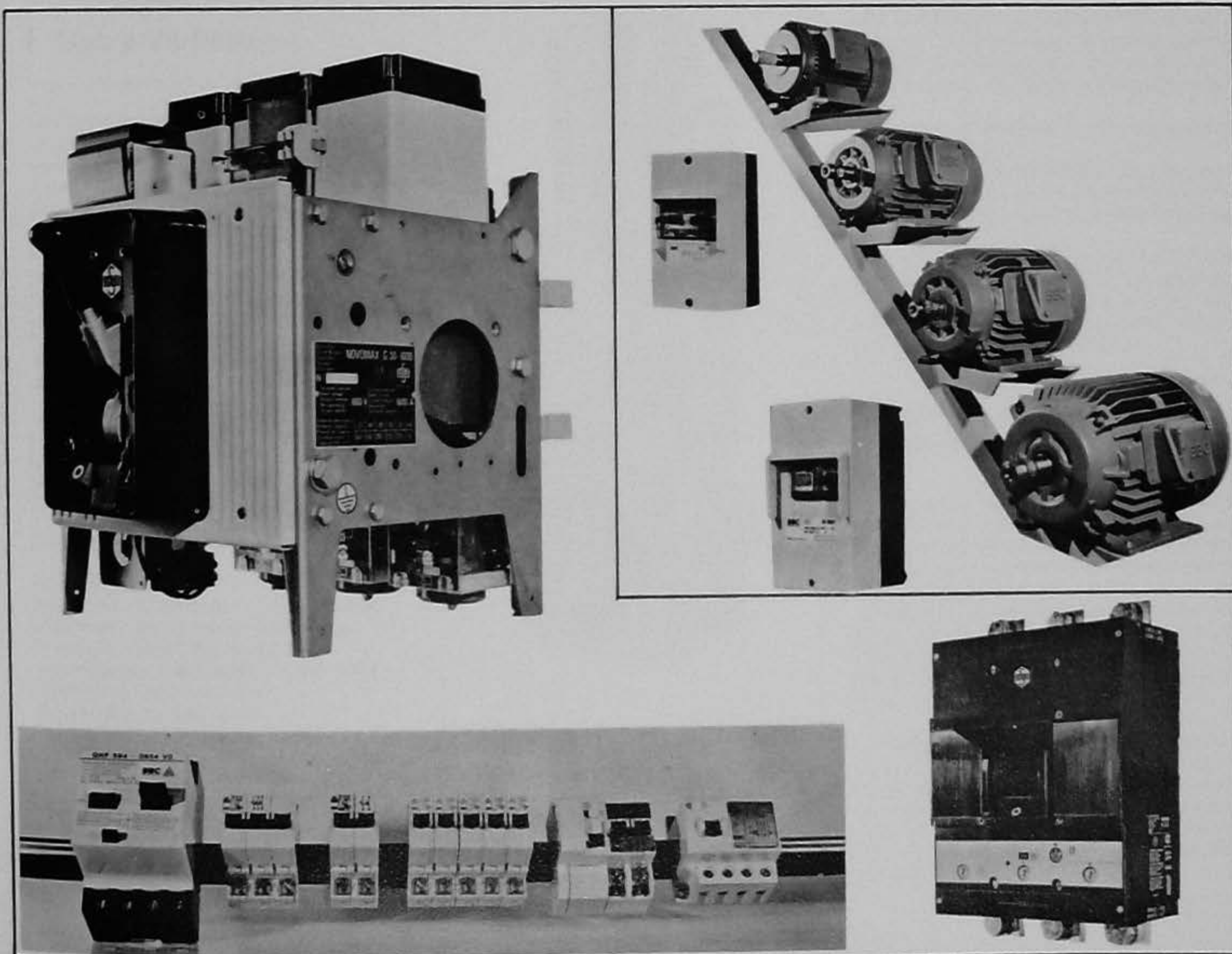
Stock permanente de motores desde 0,75 KW hasta 75 KW

Protección y comando para motores

- Guardamotores
- Partidores Protectores Electromagnéticos
- Contactores magnéticos y Relés térmicos tripolares.
- Partidores Protectores Estrella-triángulo automáticos.

Disponemos además de:

- Interruptores automáticos termomagnéticos
- Desconectores-fusibles y fusibles NH.
- Interruptores y conmutadores rotatorios
- Relés de tiempo, impulso, tensión, frecuencia, asimetría, guardanivel, alarma, etc.
- Instrumentos y transformadores de corriente
- Lámparas de señalización y botones pulsadores
- Protectores diferenciales
- Condensadores estáticos para mejorar factor de potencia.



Bombas

Centrífugas, Autocebantes, Multicelulares, de Recirculación para piscinas y Equipos Hidroneumáticos.

El Producto

Industrias Mecánicas Vogt, fabrica bombas centrífugas, autocebantes, multicelulares, de recirculación para piscinas y equipos hidroneumáticos.

Las bombas son máquinas que acopladas a motores eléctricos o bencineros se utilizan para la conducción de líquidos a través de tuberías o sistemas, venciendo las diferencias de cotas y las pérdidas de carga, entregando la presión y el caudal necesario en el punto donde se necesita. Los equipos hidroneumáticos son grupos motobombas acoplados a un estanque de presión que mantienen una carga y entregan un caudal en forma automática.

Tipo y Variedades

Las bombas centrífugas y autocebantes se unen en forma monoblock a motores eléctricos y de combustión interna.

Estas bombas y las multicelulares, son acopladas a los motores mediante machón elástico, sobre base de acero.

Las bombas multicelulares verticales se acoplan a motores eléctricos, según se indica en figura.

Las bombas de recirculación para piscinas y las centrífugas para equipos hidroneumáticos, siempre se acoplan a los motores por sistema monoblock.

Propiedades y Características

BOMBAS CENTRIFUGAS:

Nº de modelos: 9
Caudales: de 50 lt/min. a 7.000 lt/min.
Presiones: de 10 m.c.a. a 90 m.c.a.
Potencia: de 1/2 HP. a 100 HP.
Velocidades: 1.450 RPM y 2.850 RPM.
Succiones: de 1 1/4" a 5"
Descargas: de 3/4" a 4"
Temperaturas: de 0°C. a 100°C.

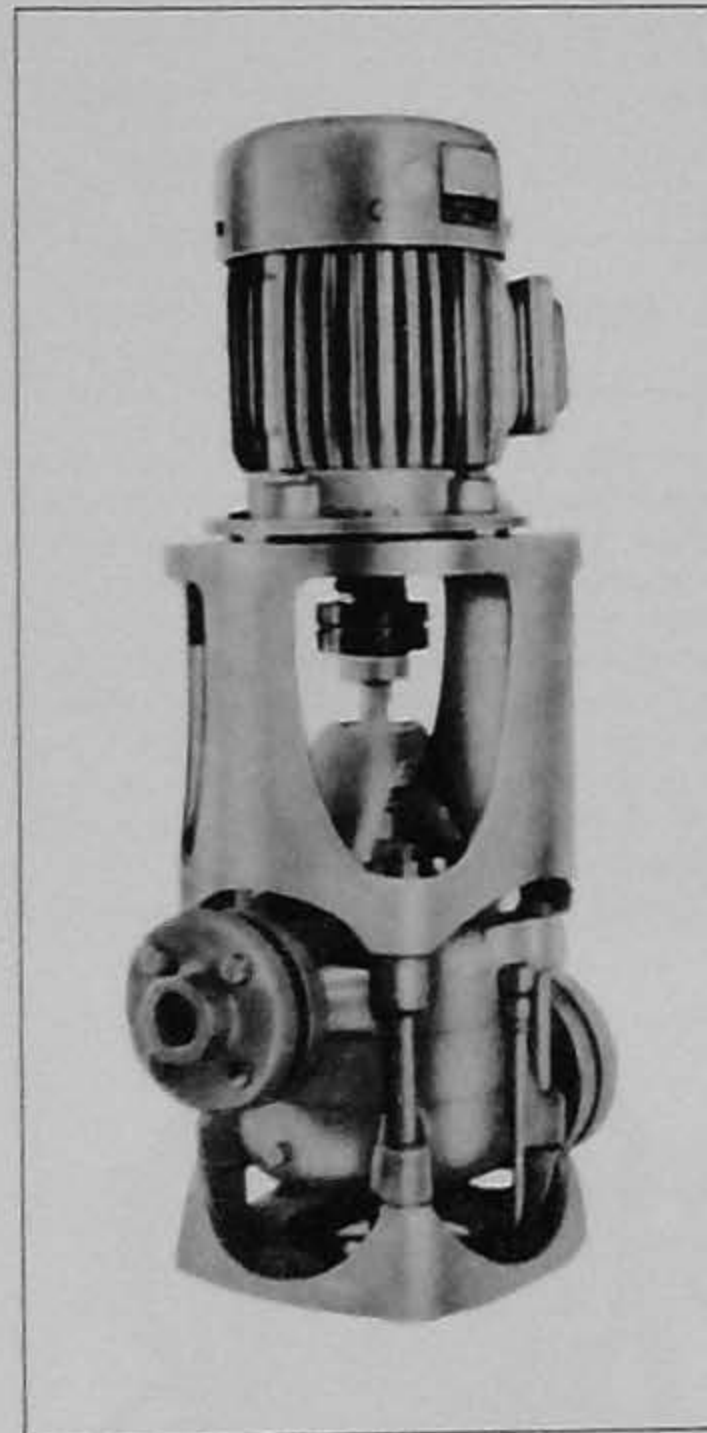
BOMBAS AUTOCEBANTES

Nº de modelos: 5
3 en 2.850 RPM y 2 en 1.450 RPM.
Caudales: de 200 lt/min. a 10.000 lt/min.
Presiones: de 5 m.c.a. a 20 m.c.a.
Succiones y descargas: de 2" a 8"

Temperaturas: de 0°C. a 100°C.

BOMBAS MULTICELULARES:

Nº de Modelos: 3: L-25. L-32 L-40
Nº de etapas: L-25 de 2 a 10
L-32 de 2 a 9
L-40 de 2 a 7
Caudales: de 50 lt/min. a 700 lt/min.
Presiones: de 40 m.c.a. a 240 m.c.a.
Potencias: de 2 HP. a 40 HP.
Temperaturas: de 0° C. a 120° C.
Succiones: de 1.1/4" a 2"
Descargas: de 1" a 1.1/2"



BOMBAS DE PISCINAS:

Nº de Modelos: 2
Caudales: 140 a 150 lt/min.
Presiones: 11,0 m.c.a. y 13,5 m.c.a.
Succiones y descarga: 1.1/2"
Potencias: 3/4 HP. y 1 HP.

EQUIPOS HIDRONEUMATICOS:

Nº de Modelos: 2 Estandar
Volúmenes estanques: 150 a 370 lt.
Caudales: 122 lt/min. y 174 lt/min.
Presiones: 16 m.c.a. y 26 m.c.a.
Potencias: 1 HP. y 2 HP.
También en tamaños mayores para edificios e Industrias.

Aplicaciones.

LAS BOMBAS CENTRIFUGAS se emplean en las redes de agua potable, calefacción e incendio de los edificios. Estas bombas se utilizan en una amplia gama de procesos industriales que involucren el desplazamiento de aguas u otros líquidos.

LAS BOMBAS AUTOCEBANTES se emplean en la minería y en la agro-industria en sistemas de regadío o para agotamiento de túneles, terrenos o pozos inundados.

Así mismo se emplean para la extracción de aguas servidas.

LAS BOMBAS DE RECIRCULACION para piscinas, se utilizan en combinación con filtros especiales para mantener limpia el agua.

LOS EQUIPOS HIDRONEUMATICOS de fabricación normal se aplican en casas de 1 a 4 pisos para elevar la presión del sistema de agua potable en combinación con estanques de acumulación.

Formas de uso e Instalación

Las bombas en general y los equipos hidroneumáticos deben instalarse en recintos cerrados o casetas de protección. Las bombas acopladas a motores a gasolina deben quedar en recintos muy bien ventilados para evitar la acumulación de gases de la combustión y ayudar a la refrigeración y combustión del motor. Estos recintos deben ser de fácil acceso.

La instalación de cañerías y demás accesorios, debe ejecutarse por personal calificado MECANICA VOGT ofrece, servicios de montaje e instalación de equipos en terreno, asesoría técnica a cualquier cliente que lo solicite y reparación de bombas.

Fca. y Of. de Ventas: Alvarez de Toledo 669
Fonos: 516536 - 516690 - 516762 - Casilla 1916
Salón de Ventas: San Martín 284 - Fono 66098 - Santiago
Av. Brasil 1388 - Fono 54373 - Valparaíso-Chile

Responsabilidad Técnica

Todos los elementos que forman los pro-

ductos manufacturados por Industria Mecánica Vogt pasan por un riguroso control de calidad desde la materia prima hasta el producto terminado. Todos los grupos motobombas; y equipo hidroneu-

máticos son ensayados en nuestro pozo de prueba con el objeto de controlar el fiel cumplimiento de sus especificaciones.

Nuestro productos son garantizados y su vigencia es de 3 meses.

Vibradores de inmersión sistema péndulo para concreto

El Producto

INDUSTRIA MECANICA VOGT S.A. fabrica vibradores de inmersión sistema péndulo especialmente para la construcción.

Los vibradores de inmersión sistema péndulo están compuestos de una sonda vibradora y de una unidad motriz. La sonda vibradora está compuesta por un cabezal vibrante, el cual contiene al eje péndulo que es el que produce las vibraciones. Un chorizo flexible de goma entelada con espiral metálico en su interior, que sirve de guía al eje flexible el cual transmite el movimiento de la unidad motriz al eje péndulo. Por último, está el cuerpo rodamiento que se acopla, a la unidad motriz. La unidad motriz está constituida por un motor, eléctrico trifásico o monofásico de 2.850 RPM, o un motor a gasolina. Estos van protegidos por un canastillo giratorio. En las unidades motrices eléctricas se monta también un interruptor protector con botonera. Todos estos motores llevan un cuerpo unión que permite acoplar o desacoplar rápidamente a la sonda vibradora.

Tipos y Variedades.

Existen tres modelos de vibradores de inmersión sistema péndulo, dependiendo del diámetro de la cabeza vibrante: 35 mm, 48 mm, y 60 mm.

El modelo de 35 mm lleva sonda flexible de 4 m. de largo y los de 48 mm y 60 mm llevan sondas flexibles de 5 m. de largo.

Propiedades y Características

Los vibradores de inmersión, sistemas péndulo, tienen una frecuencia de 12.000 vibraciones por minutos y una capacidad de vibrado de 3 a 9 m³/hora. de concreto fresco. Todos los modelos emplean la misma potencia de 2 HP. en motores eléctricos de 2 polos y 4 HP. a 5 HP. en motores a gasolina regulados a 2.850

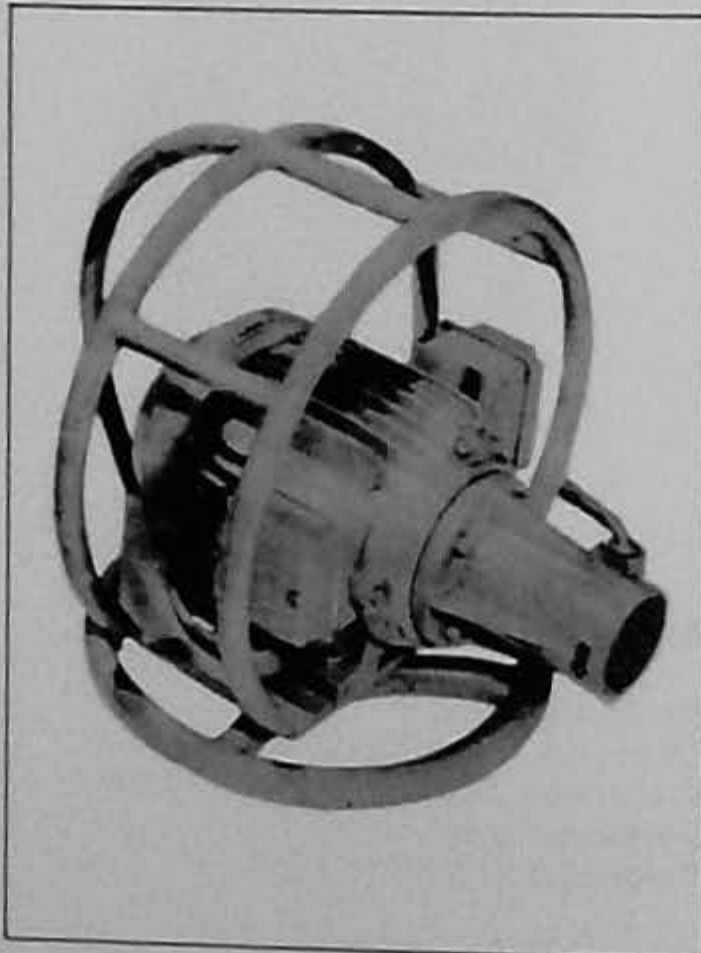
RPM. siendo todos los modelos de las sondas flexibles intercambiables en cualquier unidad motriz eléctrica o bencinera.

CARACTERISTICAS TECNICAS SONDA FLEXIBLE

MODELO	BOTELLA VIBRANTE		SONDA	RENDIMIENTO	VIBRACIONES	PESO
	Ø	LARGO	LARGO	VOL. VIBRADO	FRECUENCIA	TOTAL
	mm	mm	m	m ³ /hr.	V.P.M.	Kg
P-35	35	460	4	3 a 5	12.000	13
P-48	48	500	5	5 a 7	12.000	23
P-60	60	560	5	7 a 9	12.000	27

Aplicaciones.

Los vibradores de inmersión, son máquinas acopladas a unidades motrices eléctricas o bencineras, que se emplean en la construcción para vibrar un cierto volumen de cemento fresco, logrando que quede totalmente homogenizado, dándole una resistencia mucho mayor que un mismo volumen de cemento sin vibrar, además lo hace escurrir a todos los rincones de los moldajes evitando que queden bolsas de aire en su interior.



Formas de Uso e Instalación

Los vibradores de inmersión son máquinas que se utilizan en terreno y pueden trasladarse de un lugar a otro con suma facilidad ya que las unidades motrices cuentan con un canastillo protector de base giratoria que permite asirlos con seguridad.

La sonda flexible puede conectarse o desconectarse a voluntad y rápidamente de la unidad motriz.

En las unidades motrices eléctricas trifásicas puede ocurrir que al conectar por primera vez estas queden girando en sentido contrario al normal. Para evitar que este movimiento se transmita a la sonda vibrante, se ha dispuesto en el eje motor un machón de giro único. No obstante lo anterior en caso que el motor quede conectado eléctricamente para girar en sentido contrario, una chicharra advertirá de este inconveniente.

Responsabilidad Técnica

Todos los elementos que componen las distintas partes del vibrador de inmersión pasan por un riguroso control de calidad y todas las unidades motrices son probadas con y sin la sonda flexible conectada. La garantía de este producto es por 3 meses.



Dr. M. Barros Borgoño 233
 Fono 740673 (4 líneas)
 Casilla 16389 - Correo 9 - Cables, LANZ
 Télex: 40637 CL - Santiago-Chile

Equipos para Hormigón: Plantas Concreteras Bombas de concreto

PLANTAS CONCRETERAS "ARBAU"

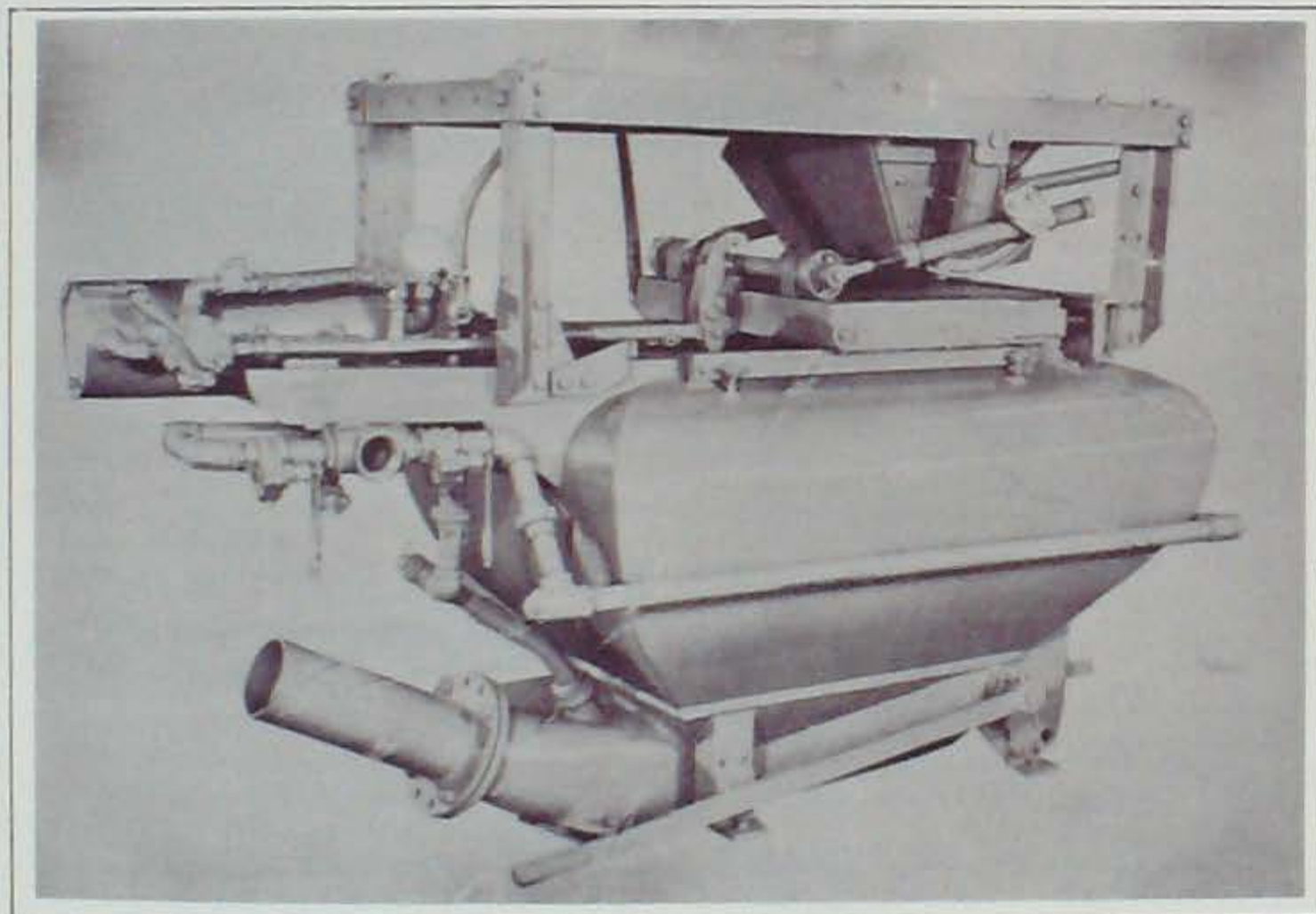
ARBAU forma parte del grupo REXNORD y es una de las empresas más importantes en el ramo de centrales dosificadoras y mezcladoras, habiendo desarrollado el

concepto de las plantas compactas y portátiles con mezclado forzado. ARBAU suministra plantas portátiles de 18 hasta 94 m³/h. de concreto fresco y plantas estacionarias en diversas configuraciones, hasta las mayores capacidades.

LOS MODELOS MAS USUALES	PB 15Z	PB 25Z	PB 35Z
Hormigón fresco	18 m ³ /h	26 m ³ /h	32 m ³ /h
Rendimiento de hormigón compactado como máximo	aprox. 15 m ³ /h	aprox. 22 m ³ /h	aprox. 27 m ³ /h
Altura de descarga	1,7 m	1,6 m	1,6 m
Mezcladora material seco:	375 l	500 l	750 l
Báscula dosificadora con skip capacidad	1.000 kg.	1.000 kg.	1.500 kg.
Báscula de cemento capacidad	250 kg.	250 kg.	250 kg.

IMPULSORES DE CONCRETO "PRESS-WEID"

Impulsores neumáticos de concreto para túneles y obras subterráneas, con capacidades de 23 a 46 m³/hora.



BOMBAS DE CONCRETO "PUTZMEISTER"

Las bombas de concreto a pistón PUTZMEISTER son sencillas y robustas, con rendimientos entre 20 y 140 m³/h. Una trompa de acero, patentada, sustituye las correderas tradicionales, garantizando con el anillo de ajuste automático una completa estanqueidad entre los cilindros y la tubería, permitiendo altas presiones en el bombeo.

Modelos estacionarios y sobre camión con plumas con un alcance de 13 a 37 m. PUTZMEISTER también fabrica bombas para estucos con morteros de concreto y yeso de 15 a 80 ltr./min.



Dr. M. Barros Borgoño 233
Fono 740673 (4 líneas)
Casilla 16389 - Correo 9 - Cables, LANZ
Télex: 40637 CL - Santiago-Chile

Equipos para hormigón: Vibradores

La línea mas completa de vibradores de concreto.

DE EJE FLEXIBLE DE 6 m.

largo efectivo del conj. flexible-botella 6,5 m., accionamiento eléctrico o con motor bencinero BRIGGS & STRATTON.

Tipo	Ø botella en m/m	Compactación en m ³ /hra.
FP 25/5	25	5
FP 40/12	40	12
FP 57/25	57	25
FP 65/32	65	32

DE AIRE COMPRIMIDO

Tipo	Ø botella en m/m	Compactación en m ³ /hra.
LIR 35	40	15
LIR 55	57	25
LIR 75	75	30

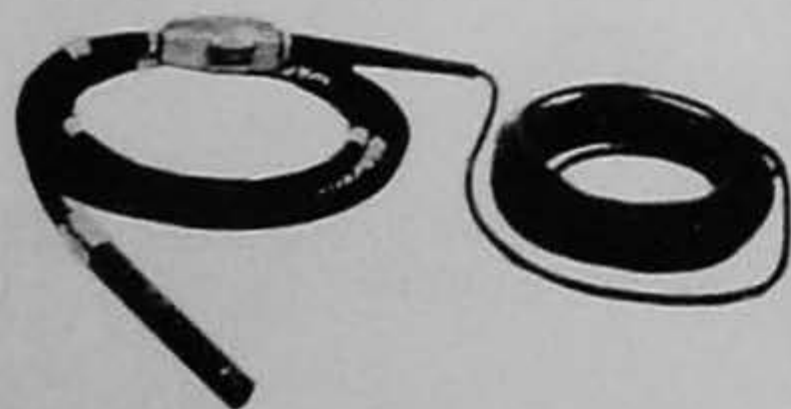
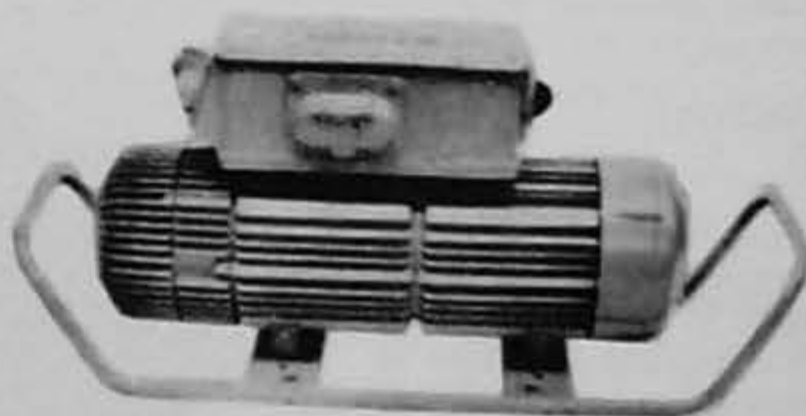
CON MOTOR ELECTRICO DE 55 V. 200 HZ.

Incorporado en la botella vibradora

IREK 05Y	40	12
IREK 09	57	18
IREK 1.1Y	57	25
IREK 1.3Y	65	30
IREK 1.TY	80	50

Para uso exterior en cerchas y moldajes. Modelos con vibraciones desde 3000 a 1.200 pm. y desde 20 hasta 3.200 Kg. de fuerza centrífuga. Accionamiento eléctrico 220 V., 50 hz; 380 V. 50 Hz; 55V, 150 Hz y 55V. 200 Hz, o por aire comprimido.

No todos los vibradores son iguales en rendimiento y durabilidad. Los vibradores WACKER son indiscutiblemente los de mayor rendimiento y larga vida útil, por su diseño, su esmerada ejecución y por la calidad del material usado en su fabricación, lo que ha sido comprobado en miles de faenas en todo el mundo.





Fábrica y Oficinas: Bernal del mercado 1387
Fonos: 90790-95978 - Casilla 1910
Santiago-Chile

Santa Elena

Maquinarias, Accesorios y Herramientas. Equipos para hormigón

El Producto

DEFINICION

Maquinarias e implementos para la Construcción y minería fabricados por Maestranza y Fundición Santa Elena.

FABRICACION

En su fabricación se utiliza casi un 90% de materias primas nacionales dando al proceso las características de fabricación en serie con el objeto de obtener la mejor calidad a los menores costos. Las piezas fundidas que forman parte de nuestras maquinarias son elaboradas en nuestros propios talleres de fundición.

Tipos y Variedades

Dentro de su línea de producción, Maestranza y Fundición Santa Elena, ofrece:

- Betoneras de cargador fijo de 100 a 320 litros.
 - Betoneras de cargador automático de 200 a 500 litros.
 - Elevadores Basculantes y Torres Elevadoras.
 - Huinches de engranajes para 500, 1.000 y 2.000 kilos.
 - Rodillos neumáticos para pavimentación.
 - Carros para materiales.
 - Carretillas dosificadoras y concreteras.
- Además fabrica entre otros:
Cerchas vibradoras para pavimentos, placas vibradoras para compactar áridos, etc.

Propiedades y Características

GENERALIDADES

En términos generales, las maquinarias fabricadas por Fundición Santa Elena son de diseño sencillo y de fácil manejo, contando además con un servicio de mantención y repuestos adecuados a las necesidades de los usuarios.

Aplicaciones

Las maquinarias fabricadas por Maes-

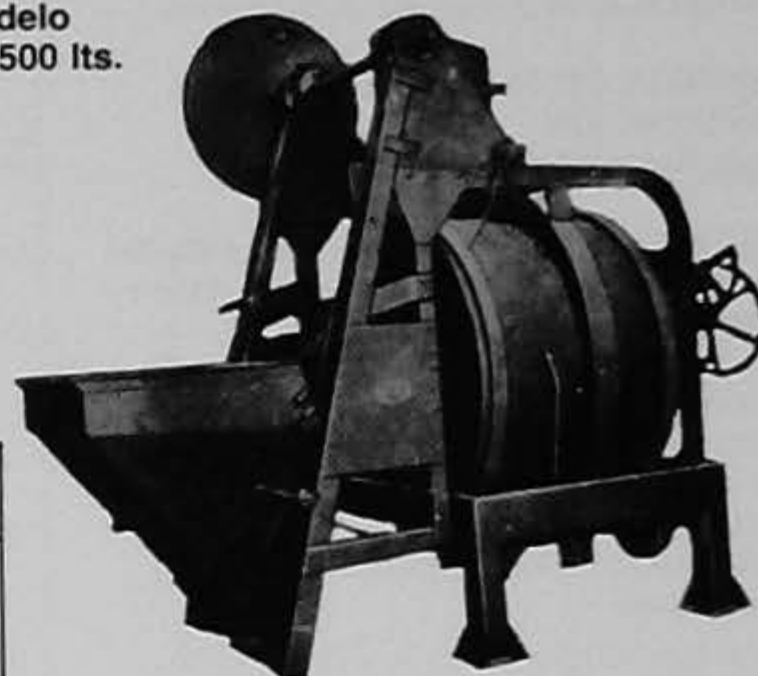
tranza y Fundición Santa Elena se recomiendan para su uso en Construcciones

Civiles de cualquier tipo pavimentación, puentes, obras de regadío, etc.

BETONERAS CON CARGADOR AUTOMATICO DE 200 A 500 LTS.

- Montada sobre descansos con rodamientos de bolitas.
- Freno automático para la tolva de carga.
- Transmisión por medio de engranaje fresado y correas en V.
- Embragues al tambor y huinche de levante.
- Dosificador de agua.
- Motor eléctrico o a bencina.
- Equipo Opcional:
vibrador para la tolva de carga.
Extensor para la carrera de la tolva.

Modelo de 500 lts.



CAPACIDAD DE HORMIGON ELABORADO	RENDIMIENTO POR HORA
200 litros (7')	4 a 5 m3
320 litros (11')	6 a 7,5 m3
460 litros (16')	10 a 12 m3
500 litros (17 1/2')	11 a 13 m3

BETONERAS CON CARGADOR FIJO DE 100 A 320 LTS.

- Montada sobre descansos con rodamientos de bolita.
- Con compuerta que permite acumular carga seca mientras el tambor mezcla.
- Transmisión por medio de poleas y correas planas con tensor.
- Motor eléctrico o a bencina.
- Equipo opcional:
Dosificador de agua.

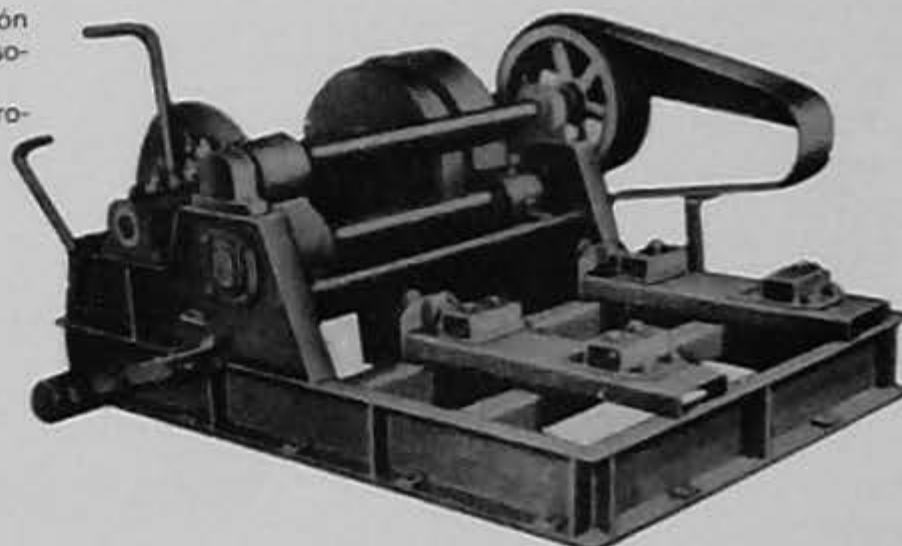
Modelo de 320 lts.



CAPACIDAD HORMIGON ELABORADO	RENDIMIENTO POR HORA
100 litros (3 1/2')	2 a 2,4 m3
168 litros (6')	3 a 3,6 m3
200 litros (7')	4 a 5 m3
320 litros (11')	6 a 7,5 m3

HUINCHE DE ENGRANAJE PARA 500, 1.000 Y 2.000 KGS.

- Embrague cónico del tipo cinta de balata.
- Provisto de rieles para la colocación de motor eléctrico, diesel o a gasolina.
- Eje y contra-eje montados sobre rodamientos de bolitas.
- Trinquete de seguridad.
- Freno de pie.



Dr. M. Barros Borgoño 233
 Fono 740673 (4 líneas)
 Casilla 16389 - Correo 9 - Cables, LANZ
 Télex: 40637 CL - Santiago-Chile

Equipos para agregados de hormigón

El Producto

La línea mas completa en chancado, clasificación y lavado de agregados para hormigón.

SISTEMAS DE ALIMENTACION Y DOSIFICACION

(Línea Faco/Stephens-Adamson)

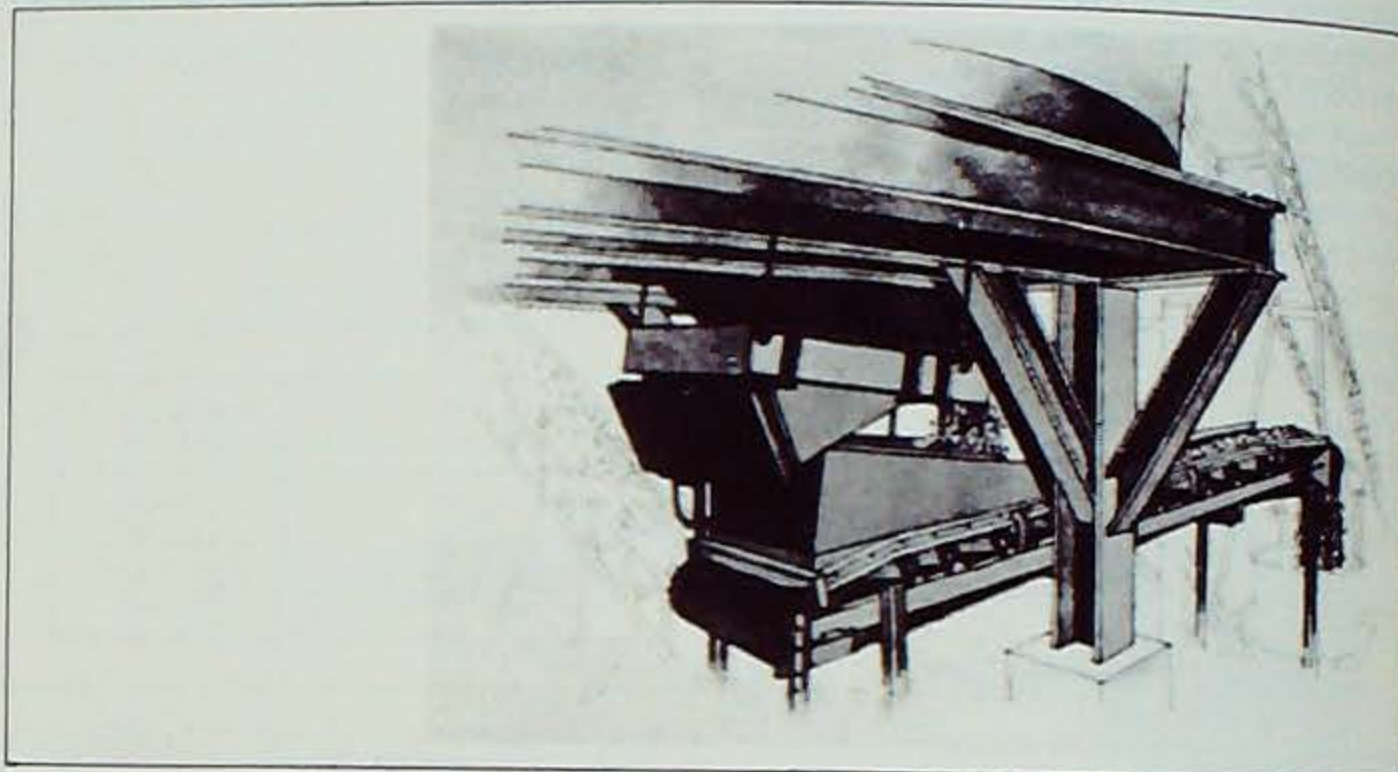
— Alimentadores: vibratorios - zapatas (apron-feeders) - gaveta - correa - rosca - especiales.

Principales áreas de aplicación:

— minería - siderurgia - puertos - fundición - canteras - fertilizantes - cemento calcareo - madera - papel y celulosa - productos alimenticios - cerámica - salineras



FÁBRICA DE AÇO PAULISTA S. A.

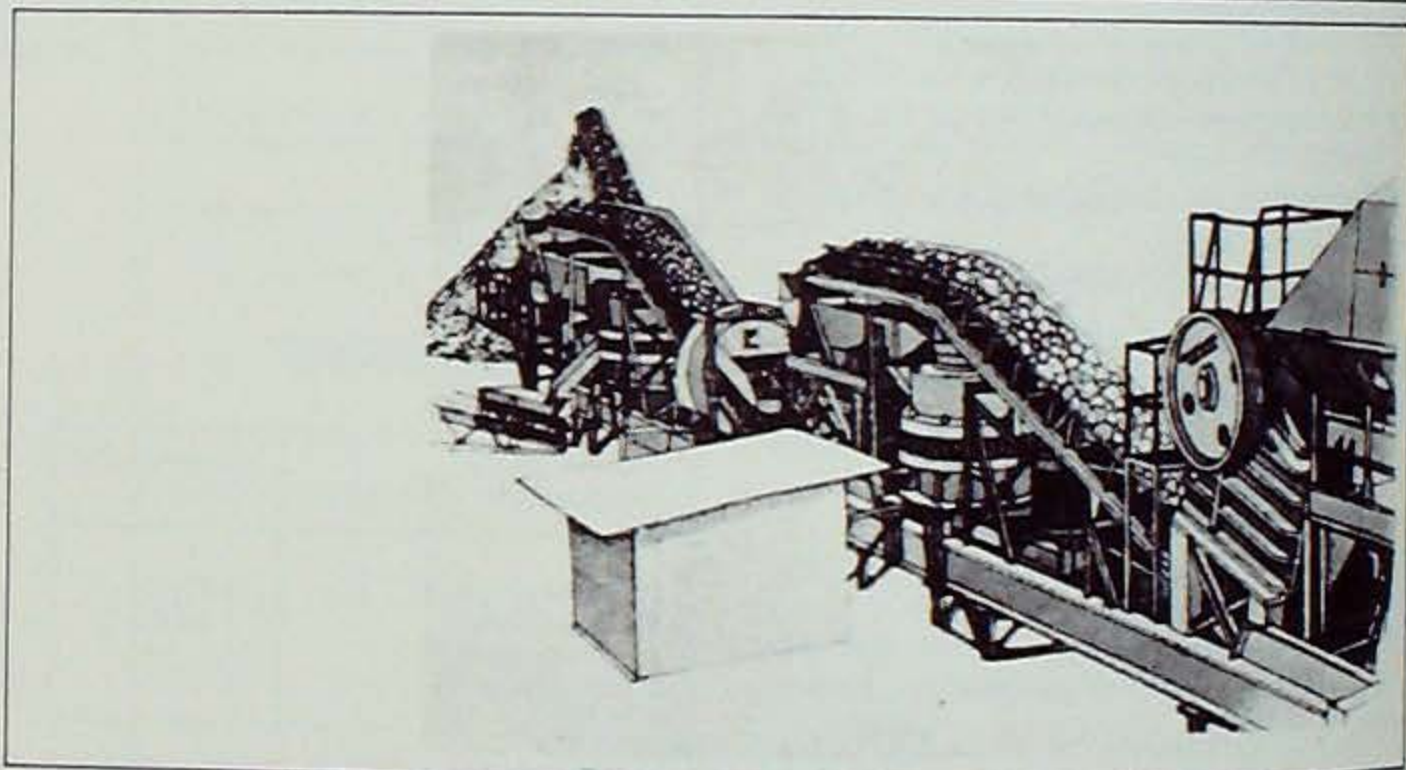


TRITURACION Y MOLIENDA

(Línea Faco/Allis-Chalmers)

Sistemas completos que incluyen trituradores, retritadoras, molinos y todos los equipos auxiliares de transporte y clasificación.

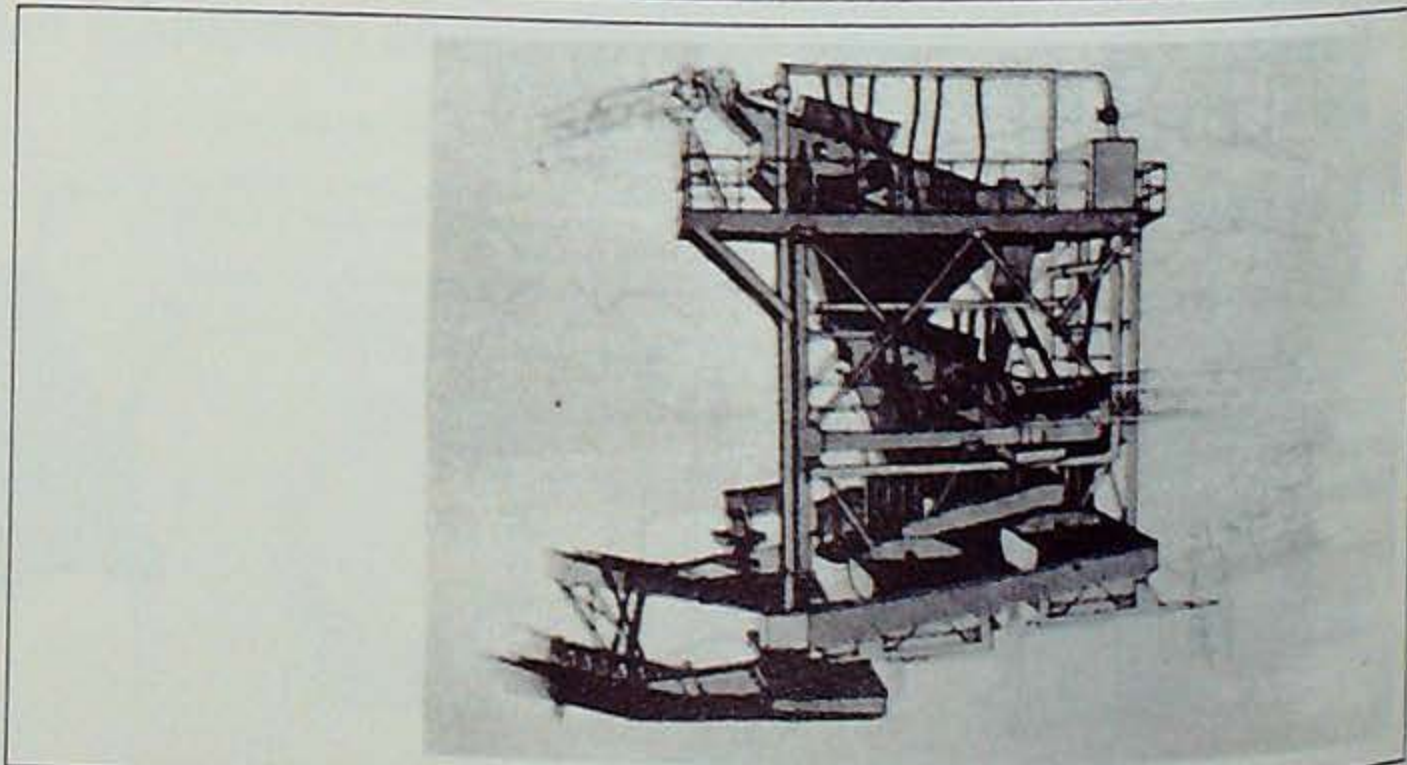
— Trituradores: giratorios - mandíbulas - cono - rodillos - impacto - hydrocones.
 — molinos: bolas - barras - martillos
 — conjuntos móviles y semi-móviles



SISTEMA DE SEPARACION CLASIFICACION Y LAVADO

(Línea Faco/Allis-Chalmers)

- zarandas vibratorias de todos los tipos para materiales de diversa granulometrias.
- grillas vibratorias
- desmoldeadores (shake-outs)
- lavadores de rosca para cascajo, arena y otros materiales.



Maquinaria para la construcción
El Producto

Maquinaria y Equipos para la Construcción, movimiento de tierras y transporte de materiales.

Tipos y Variedades
FABRICACION

De las principales fábricas de Norteamérica, Brasil y Europa.

VARIEDADES
A. Movimiento de tierras

Camiones EUCLID
 Bulldozers CASE
 Motoniveladoras HUBER/ATO
 Mototraillas MRS

B. Excavación y zanjado

Excavadoras hidráulicas sobre orugas P&H
 Dragalíneas P A M
 Retroexcavadoras sobre neumáticos CASE
 Zanjadoras continuas de rueda Barber Greene

C. Aire comprimido y perforación

Compresores portátiles SULLAIR
 Herramientas neumáticas SULLAIR
 Perforadoras sobre orugas SULLITRAK
 Perforadoras sobre camión DRILL-TECH

D. Compactación de suelos y bases

Rodillos compactadores autopropulsados HYSTER
 Rodillos compactadores vibratorios HYSTER
 Rodillos de arrastre y autopropulsado MULLER
 Compactadores de neumáticos MULLER

E. Equipos de chancado, clasificación y lavado de áridos: Telsmith

Alimentadores vibratorios y de placas.
 Chancadoras de mandíbulas primarias
 Chancadoras de cono secundarias
 Plantas portátiles de chancado completas
 Harneros vibratorios y separadores.
 Lavadoras rotativas.

Tornillos clasificadores y ciclones
 Tanques clasificadores de finos
 Plantas Seleccionadoras Barber Greene

F. Equipos para Fabricación y entrega de HORMIGON.

Mezcladores sobre camión SMITH / ATO
 Dosificadora y mezcladora sobre camión en forma continua IRL DAFFIN (Barber Greene)
 Bombas para colocar concreto y morteros THOMSEN
 Formadora de veredas y soleras Barber Greene.

G. Equipos de levante y montaje

Grúas para montar sobre camión SCOTT/ATO
 Grúas sobre camión (de fricción) P&H
 Grúas sobre orugas (de fricción) P&H y
 Grúas tipo todo terreno P & H
 Grúas telescópicas (hidráulicas) sobre camión P&H

H. Equipos para producción y colocación de asfalto

Plantas asfálticas continuas portátiles Barber Greene
 Plantas asfálticas cíclicas estacionarias
 Mezcladoras de asfalto WYLIE
 Equipos de parche WYLIE
 Estanques sobre camión imprimidores

ETNYRE

Esparcidor de gravilla autopropulsado
 Regadores de asfalto ETNYRE
 Unidades de bombeo ETNYRE
 Tanques calentadores y tuberías especiales HY-WAY
 Terminadoras asfálticas sobre orugas y neumáticos Barber Greene

I. Transporte de materiales

Correas transportadoras, estacionarias y portátiles.
 Correas de apilamiento radial BARBER GREENE
 Grúas horquilla todo terreno HYSTER
 Ramplas para equipo pesado HYSTER
 Puentes grúas VILLARES

J. Motores Diesel, a gas y de combustible dual

Motores Diesel y unidades de potencia Detroit Diesel-GM
 Aplicaciones especiales y turbinas Allison-GM y GARRETT

K. Plantas generadoras

Plantas generadoras Diesel y turbogeneradoras STEWART & STEVENSON
 Paneles de control y tableros para control de potencia STEWART & STEVENSON
 Turbogeneradores General Electric.





Propiedades y Características

MARCA	RANGO DE CAPACIDADES	MOTOR HP	APLICACIONES
EUCLID	25 a 170 Tons.	228 a 1600	Camiones pesados
CASE	hoja 80 - 152"	83 a 130	Bulldozers
CASE	1 1/4 a 4 yds.	83 a 185	Cargadores
HUBER/ATO	ancho hoja 12 - 14 Ft.	80 a 145	Motoniveladoras
MRS	21 a 30 yds ³	700	Mototraillas
P&H	1/2 a 3 1/4 yds ³	105 a 274	Excavadoras
P&H	3 1/2 a 12 yd ³	270 a 600	Palas hidráulicas
CASE	profundidad hasta 22'	74	Retroexcavadoras
BARBER GREENE	profundidad 8'	120 a 180	Zanjadoras
SULLAIR	185 a 1600 CFM	74 a 456	Compresores
SULLITRAK	2 1/2" a 4" diám.		
	30 mts. perf. máx.	750 CFM	Perforadoras
DRILLTECH	6 a 9" diám.		
	300' y largo broca	750 CFM	Perforadoras
HYSTER	4170 Kgs. a 16216 Kgs.	52 a 160	Rodillos compactadores
MULLER	hasta 20 Tons.	68	Compactadores
VILLARES	4,6 a 500 ton.	20 a 50	Puentes Grúas
SMITH/ATO	6 a 10 M ³	según camión	Mezcladoras
JRL DAFFIN	4 a 8 yds ³	según camión	Mezcladoras
THOMSEN	100 M ³ hora	100 HP	Bombas de concreto
TELSMITH	Hasta 2000 TPH	15 a 60	Alimentadores
TELSMITH	hasta 2360 TPH	25 a 450	Chancadoras
TELSMITH	hasta 500 TPH	10 a 60	Harneros
TELSMITH	hasta 750 TPH	75 a 500	Lavadoras
BARBER GREENE	140 a 1260 TPH	25 a 108	Seleccionadoras
SCOTT/ATO	hasta 10.800 Kgs.	según camión	Grúas de montaje
BARBER GREENE	30 a 200 TPH	90 a 350	Plantas asfálticas
WYLIE	8 a 12 TPH	30 a 40	Mezcladoras asfalto
ETNYRE	hasta 5000 gal.	según camión	Estanques imprimadores
ETNYRE	10' de ancho y 14' de ancho	123	Espacidor gravilla
BARBER GREENE	305 a 12 Mts.	70 a 140	Terminadores asfálticas
BARBER GREENE	100 a 6000 TPH	10 a 800	Correas transportadoras
BARBER GREENE	100 a 1300 TPH	10 a 60	Correas de apilamiento
HYSTER	1 a 40 tons.	62 a 280	Grúas de Horquilla
STEWART & STEVENSON	30 a 4.500 KW	78 a 1600	Grupos generadores
	400 a 18.000 KW		Turbo-generadores
P & H	25 - 300 tons.	150 - 813	Grúas a fricción sobre camión y orugas.
P & H	15 - 60 tons.	140 - 220	Grúas hidráulicas todo terreno.
P & H	15 - 130 tons.	185 - 450	Grúas hidráulicas sobre camión.
P & H	3 1/4 - 10 yd ³	525 - 900	Palas hidráulicas
P & H	3/4 - 3 yd ³	130 - 274	Retroexcavadoras hidráulicas.
P & H	3/4 - 2 1/2 yd ³	141 - 575	Dragas
MULLER	12 - 35 tons.		Compactadores neumáticos
MULLER	15 - 25.000 Kilos		Compactadores vibratorios.

Responsabilidad Técnica

Maquinarias MACO S.A.C. é I. mantiene contratos de representación con todas las fábricas mencionadas, que incluyen las garantías correspondientes para los productos que se comercialice en Chile. Estas garan-

tías son de plazos variables de 6 meses a 2 años. Control de calidad y puesta en marcha: Este será efectuado por nuestros Ingenieros y Técnicos cuando las maquinarias sean internadas y podrá hacerse en cualquier punto del país donde sea necesario, dándose además una adecuada instrucción y asistencia técnica al personal de operaciones.

ESTACION DE SERVICIOS Y REPUESTOS:

Maquinarias MACO S.A.C. é I. cuenta, a lo largo del

país, con Estaciones de Servicio a cargo de personal técnico altamente calificado, siendo la principal la ubicada en Santiago, calle Domingo Arteaga N° 106. Las restantes Sucursales se encuentran ubicadas en: Calama, La Serena, Valparaíso, Chillán, Concepción, Temuco, Osorno y Punta Arenas. Para la mayoría de las firmas representadas contamos además con un adecuado stock de repuestos.

Santiago-Av. España 69 - Fonos 90919-91984
Iquique-Barrio Industrial El Colorado, Sitio 54 B - Fonos 21494-21658
Concepción-San Martín 649 - Fono 27079
Punta Arenas-Av. España 1647 - Fono 24798

UNICOS CON EL
EXCLUSIVO SISTEMA
DE CONTROL

"SPEED-O-MATIC"

NO SUPERADO
HASTA AHORA

PRODUCTOS DE "FMC"

- "LS" : Grúas sobre orugas de 17.5 a 400 tons.
- "HC" : Grúas sobre camión de 20 a 200 tons.
- "UC" : Grúas autopropulsadas de 35 a 45 tons.
- "HSP" : Grúas hidráulicas autopropulsadas de 12.5 a 40 tons.
- "HTC" : Grúas hidráulicas sobre camión de 20 a 50 tons.
- "LS" : Retroexcavadoras hidráulicas sobre orugas de 40.000 a 170.000 lbs.
- "ABS" : Grúas especiales para trabajos marinos, especialmente "costa afuera".
- OTROS : Grúas especiales para trabajos forestales, de torre y estacionarias.
Martinetes diesel de 8.000 a 45.000 Lbs/pie de capacidad.

FMC
Link-Belt



Santiago-Av. España 69 - Fonos 90919-91984
 Iquique-Barrio Industrial El Colorado, Sitio 54 B - Fonos 21494-21658
 Concepción-San Martín 649 - Fono 27079
 Punta Arenas-Av. España 1647 - Fono 24798

CLARK GRUAS HORQUILLAS



La línea más completa del mundo de montacargas eléctricos, a GLP, gasolina y diesel... vendidos y atendidos por 237 distribuidores en 508 localidades en todo el mundo.

G500 Y 60/70/S80

Para trabajos bajo techo y a la intemperie. Varios modelos con capacidades hasta 7.000 Kg. (15.500 lb.).

TW20/25/30/40

De 905 Kg. (2.000 lb.) a 1.815 Kg. (4.000 lb.) de capacidad.

C500 Y 160D

7.250 Kg. (16.000 lb.) de capacidad. Otros modelos hasta 13.600 Kg. (30.000 lb) de capacidad.

C500 Y 800D

36.300 Kg. (80.000 lb) de capacidad. Apila tres contenedores cargados de 12 m (40 pies).

NP300 20/30/40

De 905 Kg. (2.000 lb) a 1.845 Kg. (4.000 lb) de capacidad, para pasillos estrechos.
Aumenta el espacio de almacenaje en 20 a 30%.

C500 Y 550D

25.000 Kg. (55.000 lb) de capacidad. Apila tres contenedores de 6 m. (20 pies) y puede manejar contenedores vacíos de 12 m. (40 pies).

EC500 Y 60/70

Para trabajos pesados, bajo techo y a la intemperie.
Capacidades de 2.990 Kg. (6.000 lb) y 3.490 kg. (7.000 lb).

El Producto:

Maquinarias y equipos para la construcción de las marcas John Deere, Rexnord, Worthington, Blaw-Knox y General Motors, de procedencia norteamericana, y Random-Kockum, de procedencia brasilera con licencia sueca.

Línea John Deere.

Incluye retroexcavadoras, Bulldozers, Motoniveladoras, Cargadores frontales (de neumáticos y de orugas), Tractores sobre ruedas, Compactadoras, Montacargas, Mototraillas y Excavadoras.

Línea Rexnord.

Incluye Mixer para montar sobre camión, Plantas concretas y dosificadoras estacionarias y portátiles, rodillos autopulsados para sólido y asfalto, compactadoras de tierra y basura y máquinas estabilizadoras de suelos.

Línea Worthington.

Compresores de aire portátiles y eléctricos, Perforadoras sobre orugas y Herramientas neumáticas.

Línea Blaw-knox.

Pavimentadoras asfálticas y esparcadoras de material.

Línea Random-Kockum.

Camiones fuera de carretera y semi remolques para descarga lateral.

Línea General Motors.

Camiones Pesados.
 Camionetas.
 Automóviles.

Tipos y Variedades



Retroexcavadora John Deere.

Modelos 310A 410 500C 510
 Desde 58 A 80 HP.
 Sistema hidráulico de centro cerrado.
 Para excavaciones desde 4.45 hasta 5.26 mts.
 Sólo 2 controles
 Dirección hidráulica
 Cucharones desde 12 hasta 30"



Motoniveladoras John Deere.

Modelos 570 670A 770A 672 772
 Desde 85 hasta 150 HP Todas articuladas.
 Los modelos 672 y 772 tienen tracción en todas las ruedas.
 Se les puede agregar Escarificador y Barre nieves.



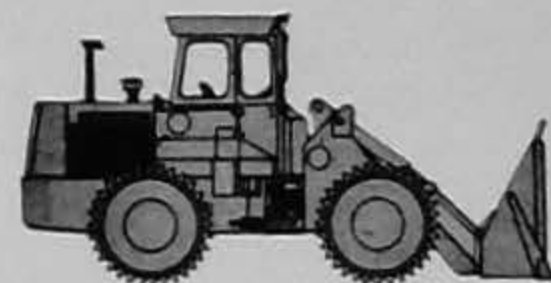
Cargadores frontales John Deere.

De neumáticos. Modelos 444-544-644-844.
 Todos articulados.
 Con mando en las 4 ruedas.
 Desde 85 hasta 260 HP.
 Cucharones de 1 1/2 hasta 5 yd³
 Control del cargador con una sola palanca.
 Frenos de disco húmedo y sellados en las 4 ruedas.
 Se les puede agregar Retroexcavadora, pluma lateral y Barre nieves.
 De oruga. Modelos 350C 450C 555 755 855.
 Desde 42 hasta 200 HP.
 Modelos 755 y 855 tienen transmisión hidrostática.
 Equipo adicional: Escarificador, retroexcavador, malacate.
 Cucharones desde 3/4 hasta 3 1/4 yd³.



Tractores sobre ruedas John Deere.

Modelos 301A 302 401B
 Desde 43 hasta 62 HP.
 Inversor hidráulico de dirección.
 Equipo adicional: Segadoras integrales, implementos para jardinería, cargadora.
 Recomendados para uso industrial o minero.



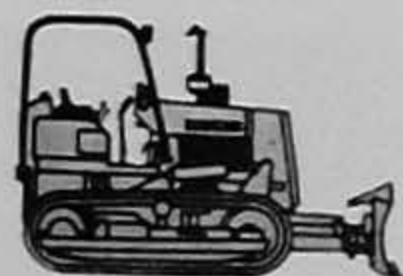
Compactadoras John Deere.

Modelo 646B
 145 HP.
 Peso de operación 14.620 Kg.
 Especializadas en trabajos de relleno sanitario.



Montacargas John Deere (Grúa Horquilla).

Modelo 480
 Potencia 62 HP.
 Capacidad de levante hasta 3.000 Kg.
 Altura de levante 28"

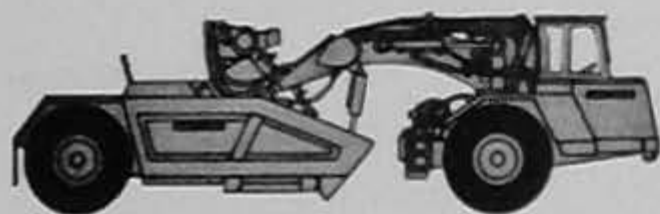


Bulldozers John Deere.

Modelos 350C 450 550 750 850.
 Desde 42 hasta 145 HP.
 Modelos 750 y 850 con transmisión hidrostática
 Equipo adicional: Malacate, Escarificador, Grúas laterales. Retroexcavadoras.
 Pueden traer dos tipos de hojas: hidráulicas y mecánicas.

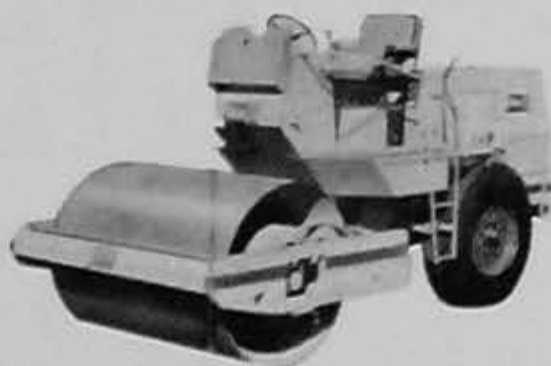
Dirección postal: Casilla 16245, Santiago
 Cables: APEC
 Oficinas generales: Los Leones 1516, Santiago
 Teléfonos 239717-239758-491753
 Sucursales:
 Baquedano 1054, Iquique - Fono 21157
 O'Higgins 280, Concepción - Fono 23880
 Paraguaya 777, Punta Arenas - Fono 23896
 Estación de servicio:
 Panamericana Norte 1780, Santiago
 Fono 376361

APEC
 MAQUINARIAS Y EQUIPOS LTDA.



Mototrallas John Deere.

Modelos 762 860A
 Potencia desde 175 hasta 215 HP.
 Autocargables.
 Dirección hidráulica.
 De 11 hasta 15 yd³.



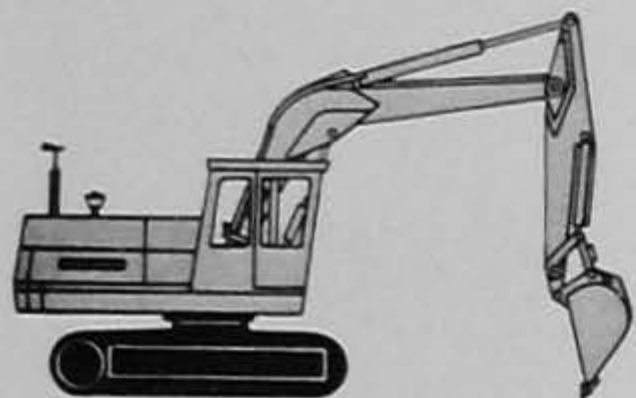
Rodillos autopropulsados Rexnord.

Modelos SP-700 SP-900
 Trasmisión hidrostática
 Unicos con sistema medidor de vibraciones patentado por Rexnord, que permite al operador determinar directamente la frecuencia más adecuada al tipo de suelo que está compactando.
 Fuerza dinámica de 13.000 y 15.195 Kg., respectivamente.
 Uso en tierra y asfalto.



Camiones fuera de carretera Random-Kockum.

Para 25 toneladas de carga.
 Modelo RK-424.



Excavadoras John Deere.

Modelos 690 890
 Desde 131 hasta 250 HP.
 Profundidad de excavación desde 6.40 hasta 7.64 mts.



Compresores Worthington.

Portátiles y eléctricos.
 Capacidades de 85 hasta 1200 CFM.



Semi-Remolques Random-Kockum.

De descarga lateral para 28 toneladas de carga.
 Modelo RK-424-CM.



Mixer Rexnord.

Para ser montados sobre camión, de todas las medidas, desde 8 a 12 yd³.
 Sistema hidrostático.
 Caja de transmisión garantizada por 5 años.



Perforadoras Worthington.

Sobre orugas.



Camiones Chevrolet.

Peso hasta 42 toneladas de carga.
 Motores Diesel (Detroit, Cummins, Caterpillar).
 Cajas de cambio (Spicer, Fuller).
 Frenos de aire.
 Ejes (Rockwell, Eaton).



Plantas Concreteras y Dosificadoras Rexnord.

Estacionarias y portátiles.
 Modelo Mobil 5 portátil produce 100 m³/hora.
 Controles automáticos.



Pavimentadoras y Esparcidoras Blaw-Knox.

Autopropulsadas y montadas sobre neumáticos.
 Diversos modelos.
 Para uso en asfalto y esparcido de material.

Responsabilidad Técnica.

Garantía de fábrica en todas las líneas.
 Servicio Técnico de APEC.
 Repuestos en Stock.

TRANSPORTE MOVIMIENTO DE TIERRAS Y MAQUINARIA EN ARRIENDO
 Bilbao Esq. Padre Hurtado - La Reina, Santiago.
 Fono: 203061 - 269975 - 268724 - Telex: SGO 260 - MCA Chile.

Movimiento de Tierras, Transporte y Maquinaria en Arriendo



PALA HIDRAULICA DE 3 1/2 y 3. CAPACIDAD Y CAMION EUCLID

“CALVO TRANSPORTE” se ha especializado en movimiento de tierra, pavimentaciones asfálticas y de hormigón, perforaciones, trituración, compactación, sondaje, pilotaje y construcción de puentes. Cuenta con una buena flota de camiones al servicio de la construcción y transporte de materiales. Posee igualmente un parque de maquinaria pesada para arriendo a obras de construcción según el siguiente detalle:

EQUIPOS PARA MOVIMIENTO DE TIERRA

Palas y Retroexcavadoras hidráulicas desde 3/4 hasta 3 1/2 y 3. Cargadores orugas y neumáticos desde 1 1/2 hasta 4 1/2 y 3.
 Bulldozers desde 120 hp. hasta 360 hp.
 Motoniveladoras desde 145 hp. hasta 220 hp.

EQUIPOS PARA PAVIMENTACION

Rodillos lisos, neumáticos, vibradores

auto propulsados de frecuencias variables, pata de cabra.

EQUIPOS PARA TRANSPORTE

Camiones tolvas de volteo lateral y trasero, mixer, acoplados, zorras, estanques para combustibles y cementeros.

PLANTAS COMPLETAS

Plantas chancadoras de 100 y 120 mts³. / hora.
 Seleccionadoras de 60 mts³. / hora.
 Dosificadoras de hormigón de 15 hasta 80 mts³ / hora.

EQUIPOS ESPECIALES

MINERIA

Compresoras, perforadoras, chancadoras, wagon drills.

PAVIMENTOS ASFALTICOS

Camiones imprimadores, barredoras, esparcidoras de gravilla auto propulsado.

PUENTES

Pilotajes y sondajes.
 Planta Benotto, Martinetes.

EQUIPOS ELECTROGENOS

Equipos electrógenos desde 5 kva. hasta 160 kva.

La maquinaria referida cuenta con taller de mantención compuesto por 120 técnicos capacitados, 5.000 mts². de galpones cerrados, maquinarias y herramientas adecuadas.



TALLER DE MANTENCION Y BODEGAJE

CONST. EDMUNDO PEREZ
 DIVISION MAQUINARIAS
 Paseo Ahumada 179 - 4° Piso - Fono 715001
 Casilla 14308 - Correo 21 - Santiago-Chile



MOVIMIENTOS DE TIERRA Y ARRIENDOS DE MAQUINARIAS

- Camiones Tolva Doble Puente de 12 a 14 Y3.
- Cargador Frontal de 3 1/2 Y3.
- Retroexcavadora Oruga de 1 1/4 Y3 (0,95 m3).
- Retroexcavadora sobre Neumáticos de 7/8 Y3 (0,66 m3).
- Retroexcavadora y Cargadora Frontal de (0,65 m3).
- Tren Pavimentador Autopropulsado.
- Plantas Dosificadoras 20 m3 Hora.
- Rodillos Vibratorios.
- Motoniveladoras de 160 H.P.
- Bulldozer tipo Angulable de 150 H.P.
- Grúas Torre para Edificios.
- Grúas Hidráulicas Autopropulsada de 18 y de 35 TONS.
- Planta Chancado Primaria 10 x 30.

MAQUIRENT LTDA.

CONST. EDMUNDO PEREZ DIVISION MAQUINARIAS
 PASEO AHUMADA 179 PISO 4°
 TELEFONO: 715001 - CASILLA 14308 - CORREO 21 - STGO.



GARRIDO, GARCIA BURR Y CIA. S.A.C.

Phillips 40, 5° Piso Casilla 3284 Telex 3520117 Teléfono: 30157 Santiago

Piezas de Desgaste BOFORS

El Producto

DEFINICION

Piezas de desgaste fabricadas en Suecia por A B BOFORS, para maquinaria de movimiento de tierras.

TIPOS Y VARIEDADES

- Baldes para cargadores, palas y aplicaciones especiales.
- Dientes y adaptadores forjados Sistema B-Lock.
- Labios cortantes y esquineros.
- Cuchillas para Bulldozers y Motoniveladoras.
- Dientes y adaptadores de rippers.
- Perfiles para reconstrucción de zapatas y bordes.
- Perfiles de aplicación múltiple.

Propiedades y Características

Propiedades del diente:

- autoafilante
- acero forjado 500 Brinell
- resistencia al impacto y abrasión
- permanencia de la eficiencia en todo terreno
- 6 tamaños para todas las marcas
- sistema ideal para uniformar parques de maquinarias
- adaptable a labio recto, en "V", trapezoidal, etc.
- disminución de incidencia en el costo hora-horómetro
- aumento de la productividad por mayor eficiencia
- reconstrucción por puntas de renovación de 500 Brinell, fácilmente soldables con electrodos normales
- aprovechamiento de los dientes gastados, varias veces

Propiedades de los bordes y esquineros:

- laminados y forjados con 475 Brinell en las zonas de ataque
- recambios independientes

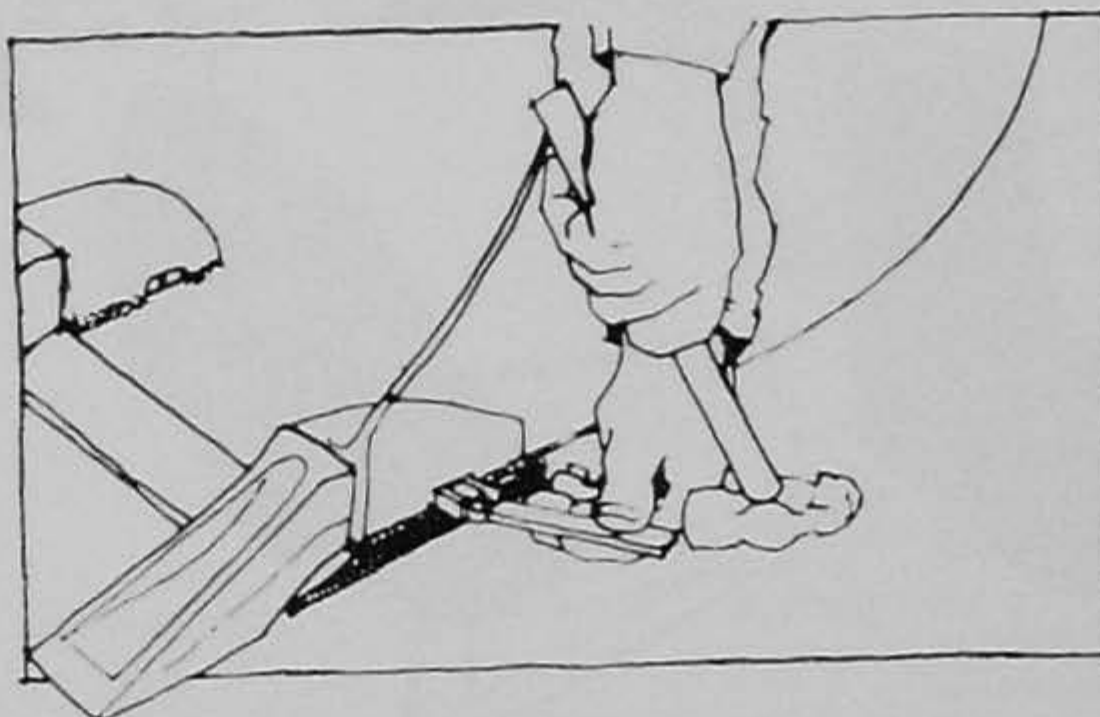
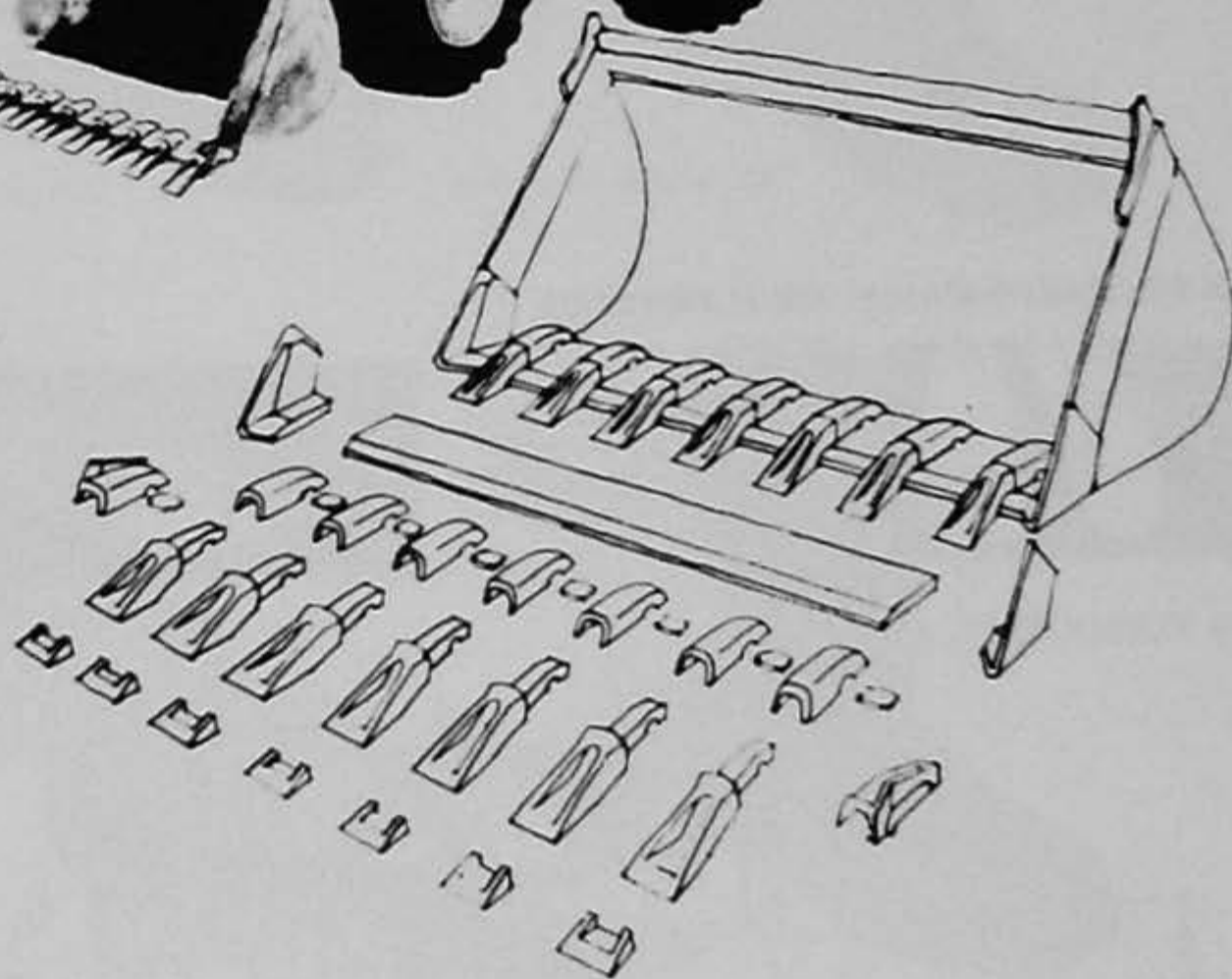
Propiedades del Retén:

(sistema patentado B - Lock)

- rápido recambio
- retén autoprottegido
- simple
- presión permanente

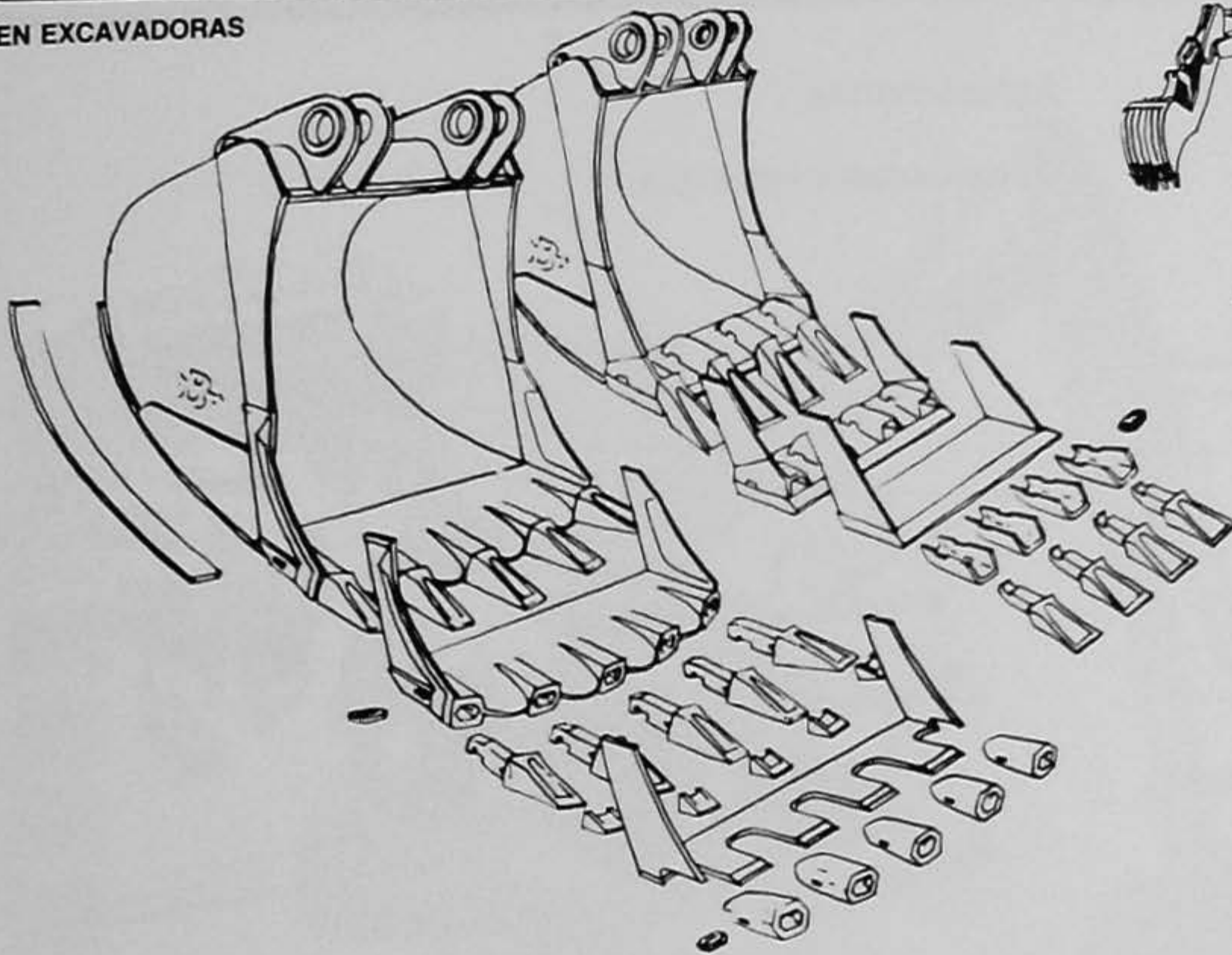
Aplicaciones

EN CARGADORES FRONTALES:

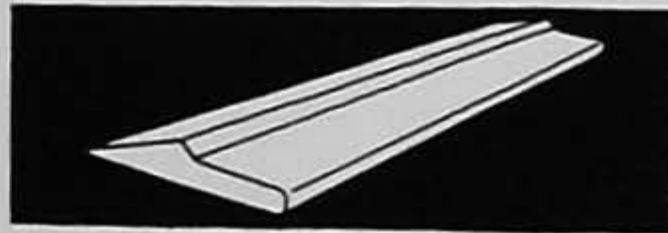
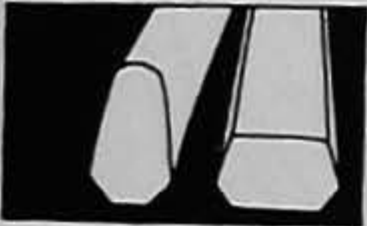




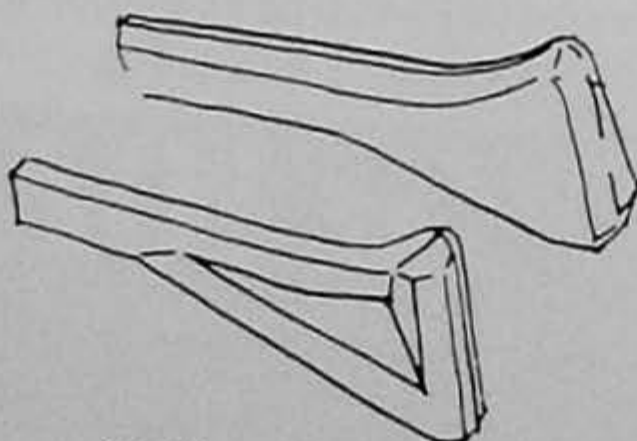
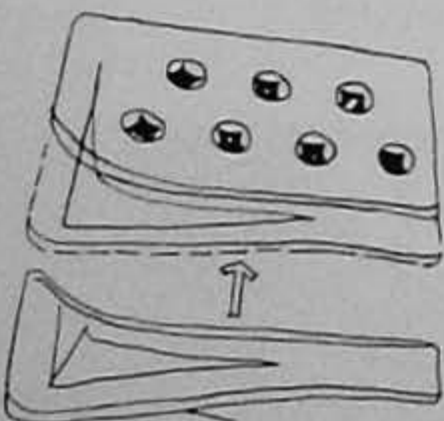
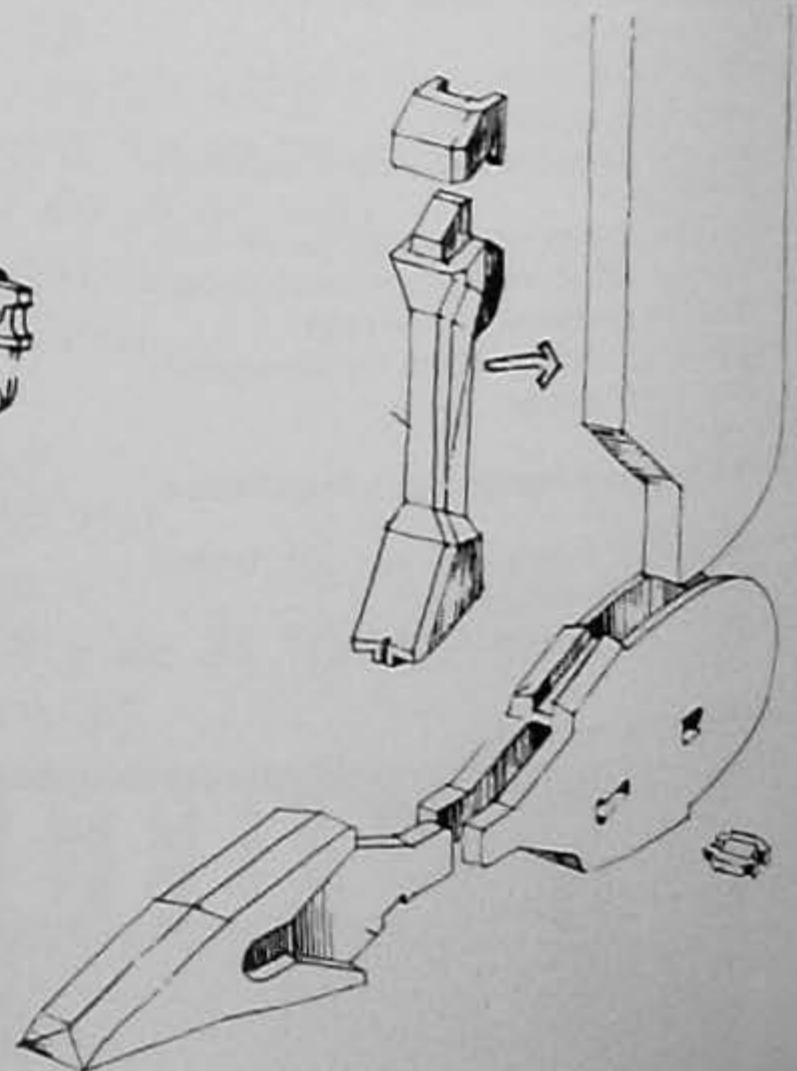
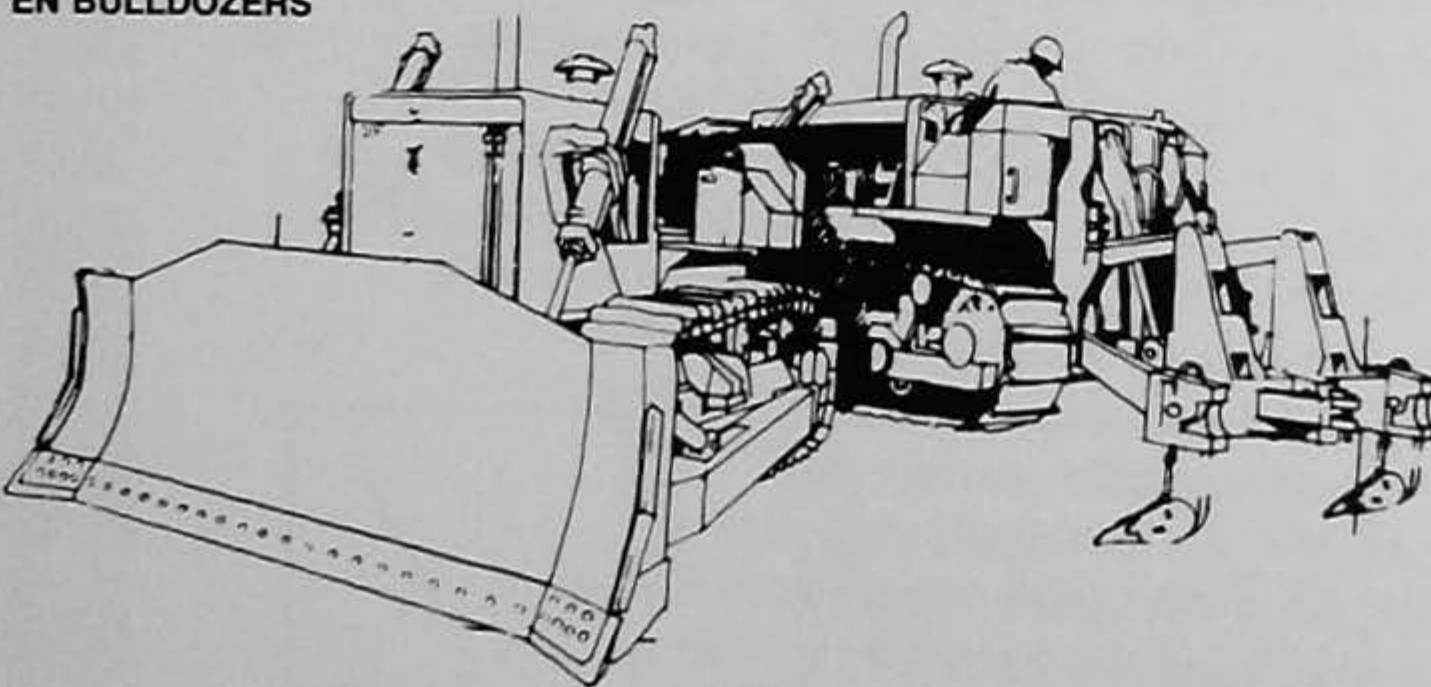
EN EXCAVADORAS



EN RECONSTRUCCION DE ELEMENTOS



EN BULLDOZERS





ETCHEPARE S.A. INDUSTRIA DE CALZADOS DE SEGURIDAD

Santa Rosa 5240 - Fono 513707 - Casilla 2047
Santiago-Chile

708 - 1

El Producto

La división de calzados de seguridad y trabajo de ETCHEPARE S.A. fabrica modelos destinados, fundamentalmente, a evitar accidentes, sin sacrificar en nada su calidad y presentación.

ARTICULO 502

(Zapatón de Seguridad)

FA: Emplantillado

M: Cuero Ureko negro o color

H: 19

FO: Gamuzón o badana

PL: Suela o caucho

UR: INGENIEROS, TECNICOS, ETC.

ARTICULOS 601 AL 607

(Botín de Seguridad, con Sobrepunta)

FA: Emplantillado

M: Cuero Ureko negro o color

H: 19

FO: Diversos a solicitud

PL: Suela natural o caucho

UR: MINERIA, INDUSTRIA, CONSTRUCCION, ETC.

ARTICULO 612

(Botín de Seguridad, con sobrepunta)

FA: Emplantillado

M: Cuero Ureko negro o color

H: 19

PL: Suela natural o caucho

* Protección Metatarsal

UR: MINERIA, INDUSTRIA, CONSTRUCCION, ETC.

ARTICULO 751

(Bota caña alta, acordonada)

FA: Emplantillado

M: Cuero Ureko negro o color

H: 87 (19)

FO: Lona en puntilla

PL: Suela natural o caucho

UR: EXCURSIONES, CACERIAS, BOSQUES.

ARTICULO 1.000

(Zapatón Derby)

FA: Emplantillado o cementado

M: Cuero box-calf negro o color

H: 48

FO: Badana entero a 1/2 lona

PL: Suela natural o caucho

UR: GENERAL EN OFICINAS

ARTICULO 9.004

(Botín 1/2 caña con cierre éclair)

FA: Emplantillado

M: Cuero Miura negro o color

H: 87

FO: Piel sintética completo

PL: Caucho

UR: AGRICOLAS, RURALES EN GENERAL, CACERIAS, ETC.

Tipos y Variedades

ETCHEPARE S.A. fabrica distintos modelos según los requerimientos y normas de seguridad en vigencia y la función específica para cada ocupación.

Responsabilidad Técnica

Todos nuestros artículos de seguridad están certificados por "CESMEC".

Abreviaturas

FA: Fabricación

M: Material de capellada

H: Horma

FO: Forro

PL: Planta

UR: Uso Recomendado



Artículo 502



Artículos 601 al 607



Artículo 612



Artículo 751



Artículo 1.000



Artículo 9.004

Gerencia y Fábrica de Calzado: San Isidro 1528
Teléfonos 50738 - 569821 - Casilla 5055
Curtiembre - Salesianos 551 Teléfono 514076
Santiago de Chile

Manufacturas de Calzados de Seguridad

Producto

DEFINICION: zapatón, botín, botas, horma anatómica de buen calce, fabricados con normas chilenas (NCH 772-773).

COMPONENTES DEL PRODUCTO: Cuero engrasado a fulón de color café curtido al cromo, los contrafuerte, plantillas, entretapas son en suela animal natural curtida vegetal (quebracho) relleno de corcho aglomerado con caucho, cambrillón de acero con doble rodón montado en suela planta de suela doble o goma antideslizante cosida y atornillada o Vulcanizada directamente al cuero punta de acero importada o punta de celastic doble.

Fabricación

Emplantillada Good Yeard Welt y vulcanizada directamente al cuero.

TIPOS Y VARIEDADES:

- Zapatones rebajados
- Botines de 14 cms de alto
- Bototos tipo alta montaña
- botas desde 20 cms. hasta 30 cms de alto.

DIMENSIONES: desde el N° 36 hasta el N° 45.

PRESENTACION: La terminación es con tintas y engrases, con remaches de refuerzos, ojettillos para abrochar los pasares y cordones, y con timbre a fuego según el logotipo del cliente si así lo requiere, envasados en cajas de cartón corrugado de seis pares cada una.

Propiedades y Características

RESISTENCIA MECANICA: La punta de acero importada (USA) tiene una resistencia a la carga de 2.000 Kgf. y debe mantener durante la prueba una altura libre bajo la puntadura de 15 mm, y recuperarse a 25 mm. después de 5 minutos de efectuada. (NCH 773. EOF 71).

ACCION DE AGENTES: La planta Vilor de P.V.C. es resistente a todos los derivados del Petróleo, acidos, causticos, electricidad etc.

La planta Vilor de caucho es antideslizante, antiestática, dielectrica etc.

Aplicaciones

USOS: En la Minería, Agricultura, Construcción, Fundiciones, Servicios de Combustible, Industrias pesadas etc.

EXPERIENCIA. Por contar con nuestra propia Curtiembre, hemos adquirido una experiencia en la fabricación de calzado de Seguridad, y trabajo, y es así que por más de 30 años somos proveedores de Empresas como: Cía Minera El Teniente, Chuquicamata, Salvador, FF.CC. del E. Soquimich, Camara Marítima del Estado, Empresas Pesqueras, Asmar, Mc Kee, Endesa, Enap, Empresas Constructoras en general y FF.AA. Los modelos que fabricamos son especialmente recomendados para uso de: Ingenieros, Jefes de obra, Contratistas y Trabajadores de las respectivas obras.



Dr. M. Barros Borgoño 233
Fono 740673 (4 líneas)
Casilla 16389 - Correo 9 - Cables, LANZ
Télex: 40637 CL - Santiago-Chile

Equipos de compactación de suelos

El Producto

VIBRO - PLACAS

Las máquinas más eficientes para compactar en forma adecuada y económica suelos granulares, capas asfálticas y para la colocación de adoquines entrabados. Programa completo de vibroplacas desde 1.150 hasta 4.470 Kg. de fuerza centrífuga. Modelos con una o dos gamas de vibración. Accionamiento por motor benecinero BRIGGS & STRATTON, diesel HATZ o eléctrico WEG.

Modelos:

- BVPN 50
- EVPN 50
- BVPN 75
- DVPN 75
- EVPN 75
- DPS 2350
- DPS 4570

VIBRO - APISONADORES

Las máquinas más eficientes para compactar en forma adecuada y económica, suelos cohesivos, zanjas, rellenos y parches asfálticos. Programa completo de vibro-apisonadores con potencias de golpe desde 47 hasta 125 mkg/seg. Accionamiento por motor a gasolina ó eléctrico.

Modelos:

- BS 50
- BS 60Y
- BS 100Y
- ES 100Y

Indispensables en obras de alcantarillado e instalaciones de agua potable, gas, electricidad y teléfonos.

RODILLOS

Modelo W-75

Es el rodillo vibratorio de 2 tambores mas usado en el pais, de diseño ultramoderno, con una relación muy favorable entre ancho de trabajo y peso y con una fuerza centrífuga extraordinariamente alta.

- Peso estático total 1.090 Kg.
- Ancho de trabajo 750 m/m.
- Fuerza centrífuga 4.800 Kg.
- Profundidad de compactación en suelo hasta 50 cm.
- en asfalto hasta 20 cm.
- Motor Diesel HATZ 9 HP.
- Capacidad estanque agua 80 lt.

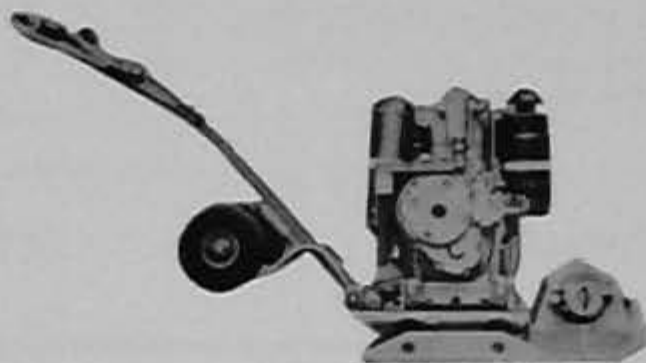


LA LINEA MAS COMPLETA DE EQUIPOS DE COMPACTACION

PLACA DVPN 75



PLACA DPS 2350



BS 50



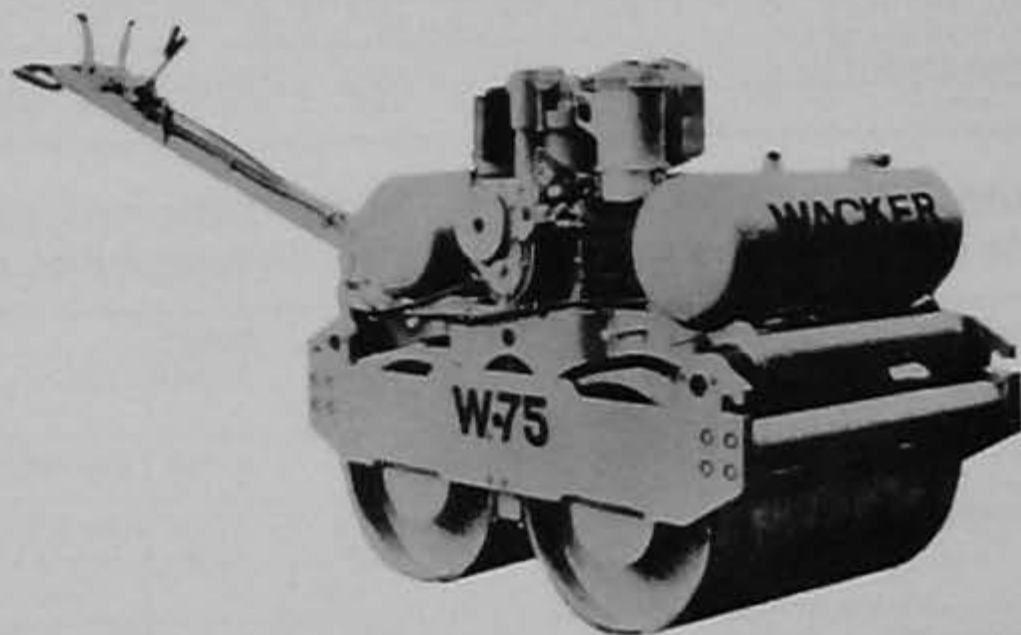
BS 60Y



BS 100Y



W 75



División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 - Santiago
División Ingeniería y Equipos:
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en:
Antofagasta - Vallenar - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

Equipos para soldar al arco y oxigas

El Producto

Electrodos y equipos para todos los sistemas de soldadura al arco (Manual, Mig Tig, Arco Sumergido, etc.), soldaduras y equipos oxiacetilénicos y de estaño, gases industriales y médicos, instalaciones de redes centralizadas, equipos médicos, servicios y asistencia técnica, accesorios y varios; producidos e instalados por INDURA S.A.

FABRICACION

Desde 1967 INDURA fabrica en Chile fuentes de poder estáticas, para ser usa-

das como máquinas soldadoras de corriente alterna y continua, empleando sólo materiales de óptima calidad. Estas máquinas aprobadas por normas chilenas SEG, son probadas y calibradas individualmente de manera de garantizar totalmente sus características.

Tipos y Variedades

VARIEDADES:

La línea completa de productos para soldar INDURA se encuentra en el cuadro de clasificado general a continuación:

Equipos para soldar al Arco

- I. Sistema al Arco Manual
- II. Sistema Semi-automático al Arco Tig
- III. Sistema Semi-automático al Arco Mig
- IV. Sistema Automático al Arco Sumergido
- V. Equipos para soldadura Tig
- VI. Equipos para soldadura Mig

Equipos para soldadura y corte oxigas:

- VII. Equipos para soldar y cortar oxiacetilénicos y oxipropánicos
- VIII. Reguladores de presión.

Gases industriales y medicinales

INDURA le ofrece un constante servicio de asesoría técnica en la selección y aplicación de sus equipos para soldar. Además, posee un taller de reparaciones de equipos y un constante stock de repuestos. CONSULTENOS!

I. SOLDADORAS AL ARCO MANUAL

TIPO	MODELO	VALORES NOMINALES				RANGO Amps.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
		Tipo Corriente	Amps.	Volts.	Ciclo de Trabajo		
Transformador	Indura 230 AMP	C.A.	230	29	20%	30 - 230	BAJO COSTO. REGULACION CONTINUA DE AMPERAJE; para trabajos livianos: construcción, garages, mantención, talleres agrícolas, artesanía, etc.
	Indura I - 7	C.A.	400	36	60%	60 - 400	Regulación por clavijas; para trabajos pesados.
Transform-Rectif.	Hobart TR - 300	C.A. y C.C.	300 300	40 30	60% 60%	50 - 375 40 - 375	Para soldar con cualquier electrodo, corte y soldadura Tig
Rectificador	Hobart R - 300	C.C.	300	32	60%	35 - 375	Soldadura con cualquier tipo electrodos, especialmente bajo hidrógeno. Corte al Arco con electrodos de carbón. Soldadura TIG de acero inoxidable.
	Hobart R - 400	C.C.	400	36	60%	50 - 500	
	Hobart R - 600	C.C.	600	44	60%	90 - 750	
	Indura B - 400 CC	C.C.	400	36	60%	5 - 520	
Rectificador controlado	Hobart R - 300 S	C.C.	300	32	60%	15 - 375	Máquinas MEGA - ARC: insensible a variaciones de voltaje de línea, arco muy estable. Muy apta para cañerías por control de fuerza del arco y para soldadura TIG de acero inoxidable.
	Hobart R - 400 S	C.C.	400	36	60%	20 - 500	
	Hobart R - 600 S	C.C.	600	44	60%	30 - 750	
Motor - Gen. (Rotativa Eléctrica)	Hobart M-300	C.C.	300	40	60%	25 - 380	Además: Soldad. TIG de acero inoxidable.
	Hobart M - 400	C.C.	400	40	60%	25 - 525	
Rotativas Gasolineras	Hobart G - 213	C.C.	200	25	100%	30 - 230	Motor Wisconsin, Mantención en terreno. Pot. aux - 3 KW
	Hobart GR - 303	C.C.	300	40	100%	35 - 410	Motor Ford, sin escobillas. Potencia aux. - 3 KW
	Hobart G - 400	C.C.	400	40	60%	25 - 525	Motor Chrysler, industrial: sold., corte, Tig.
Rotativas Diesel	Hobart DR-353-P	C.C.	350	40	100%	40-500	Motor Perkins 4.236; para toda aplicación manual. Pot. aux 3Kw.
	Hobart D-403 P	C.C.	400	40	60%	25-525	Motor Perkins 4.236; para trabajos pesados en terreno. Pot. aux 3 Kw.

II. SOLDADORAS SEMIAUTOMATICAS AL ARCO TIG

(Máquinas de corriente constante, electrodo de tungsteno, gas argón)

TIPO	MODELO	VALORES NOMINALES				RANGO Amps.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
		Corr.	Amps.	Volts.	Ciclo de Trabajo		
Rectificador	Indura B - 400 CC	C.C.	400	36	60%	5 - 520	Gas: ARGON; para todos los espesores en acero inoxidable y acero dulce.
Transform. Trans. - Rect	Hobart TR-250 HF	C.A.	250	30	40%	5-310	Gas: ARGON; para todos los metales: aluminio, inoxidable, etc. Incluye Alta Frecuencia, conexiones gas y agua.
		C.C.	250	30	40%	5-250	
	Hobart CT - 300	C.A. C.C.	300 300	32 17	60% 60%	3 - 300 3 - 300	Gas: ARGON; para todos los metales y espesores: aluminio, acero inox., etc. ARCO PULSADO, control a pedal de la corriente, recirculador de agua, etc.

División Soldaduras y Gases:
Cam. a Melipilla 7060 - Fono 571777 - Santiago
División Ingeniería y Equipos
Av. Fco. Bilbao 2162 - Fono 235746 - Santiago
Plantas Indura en
Antofagasta - Valparaiso - V. del Mar - Talca - Concepción - Pto. Montt.

III. SOLDADORAS SEMIAUTOMATICAS AL ARCO MIG (Máquinas de voltaje constante, electrodo continuo a gas)

TIPO	MODELO	VALORES NOMINALES				RANGO Amps.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
		Tipo Corr.	Amps.	Volts.	Ciclo Trabajo		
Rectificador	Hobart RC-300	C.C.	300	32	100%	40-250	Gas: CO ₂ : para acero dulce y alambre 70S-6. Gas: ARGON, para aluminio y acero inoxidable
	Hobart RCVS-650	C.C.	650	44	100%	100-800	Sold. MIG con alambre sólido y tubular, torchado, Arco Sumergido. Máquina liviana, reducidas dimensiones.

IV. SOLDADORAS AUTOMATICAS SISTEMA ARCO SUMERGIDO (Electrodo continuo y fundente)

TIPO	MODELO	VALORES NOMINALES				RANGO Amps.	CARACTERISTICAS Y APLICACIONES
		Tipo Corr.	Amps.	Volts.	Ciclo Trabajo		
Rectificador	Hobart RC-1000	C.C.	1.000	55	100%	300-1300	Se utiliza con fundente convencional o aglomerado.
	Indura Modulo VI	C.C.	2.400	36	60%	30-3000	Se fabrica a pedido módulo de 2.4 y 6 máquinas B-400 CC conectadas en paralelo.

V. EQUIPOS PARA SOLDADURA TIG

Conjunto Weldcraft WP-26 V (Sin fuente de poder)	Pistola de 200 Amps refrigerada por aire. Electrodos 1/16", 3/32", 1/8" y Rptos.
Conjunto Weldcraft WP-18 (Sin fuente de poder)	Pistola de 350 Amps refrigerada por agua. Electrodos desde 0.20" a 5/32" y Rptos.
Estabilizador de Alta frecuencia 1611	Alta frecuencia continua (aluminio) o solo en la partida (acero inoxidable). Control de flujo de gas y agua.

VI. EQUIPOS PARA SOLDADURA MIG

Conjunto FGR-300 Hobart	Fuente de poder RC-300 Alimentador H-27. Pistola GA-400
Conjunto RCVS-650 Hobart	Fuente de poder RCVS-650. Alimentador H-27. Pistola GG-600 (sin CO ₂) Pistola GA-600 (con CO ₂)
Opcional Temporizador regulable para soldadura de punto con conjunto FGR-300	

VII. EQUIPOS PARA SOLDAR Y CORTAR OXIACETILENICOS - OXIPROPANICOS

MODELO	EQUIPO	GASES	APLICACIONES
Conjunto Profesional "HARRIS"	Soplete 42-3, aditamentos soldar y cortar, boquillas, carro, compas, llave, multiple	Acetileno-Acetogen-Propano. (cambiar inyector y boquilla)	Soldar: Hasta 26 mm. Cortar: Hasta 150 mm.
Conjunto Junior "HARRIS"	Soplete 19-2, aditamento soldar y cortar carro, compas, llave, limpia boquillas.	Acetileno-Acetogen-Propano. (cambiar inyector y boquilla)	Soldar: Hasta 13 mm. Cortar: Hasta 75 mm.
Soplete Corte Manual "HARRIS"	Soplete 62-3, 3 boquillas, tuercas Opc., manguera doble, reguladores	Acetogen-Propano-Acetileno (cambiar inyector y boquilla)	Cortar: Hasta 300 mm para trabajos pesados.
Soplete Corte Automatico "HARRIS"	Soplete 198-2F, con cremallera Opc: boquillas doble corte, accesorios, etc	Acetogen-Propano-Acetileno (original para Acetogen-Propano)	Cortar: Hasta 300 mm para trabajos pesados.

VIII. REGULADORES DE PRESION PARA GASES

MODELO	CARACTERISTICAS	GASES	PRESION		CAPACIDAD m ³ /hora
			Kg/cm ²	Lbs/pulg. 2.	
Regulador 25 "HARRIS"	De una etapa, 2 manómetros, resistente, preciso, seguro	Oxigeno, Ar, N ₂	7	100	55
		Acetileno	1.4	20	14
Regulador 25 con Flujómetro "HARRIS"	Flujómetro doble escala, apto para soldadura MIG - TIG.	CO ₂ , Argon	3.5 fijo	50 fijo	30 (lt/min.)
Regulador 101-3.5 MP "HARRIS"	De una etapa, un manómetro	Propano - Acetogen	3.5	50	17
Regulador 111 HARRIS	De una etapa, CALEFACCIONADO, conexión 110 v, 150 w para sold. MIG.	CO ₂	-	-	30 (lt/min.)
Regulador 92 "HARRIS"	DOBLE ETAPA, maxima precision, especial para laboratorios, seguro.	Oxigeno	7	100	55
		Acetileno	1.4	20	17

Mosquito 440 - Fono 398929 - 33472
Casilla 4035 - Santiago-Chile

Perforadores electroneumáticos

El Producto

Martillos perforadores electroneumáticos y equipos accesorios, marca HILTI, comercializados por TECNICA DE FIJACION LTDA.

CARACTERISTICAS GENERALES

MARTILLOS PERFORADORES

Una de las principales características de los equipos HILTI, que las diferencia de uno tradicional, es su condición de electroneumáticos. Esto significa perforar con energía suministrada de dos formas: ROTACION: Giro de la broca en torno a su eje, medio por el que se extrae el material de rebaje.

PERCUSION: Golpe de broca sobre el material.

NEUMATICA: A perforar por medio de un pistón, accionado por aire, que produce un efecto triturador sobre éste.

La acción coordinada de ambos, significa un alto rendimiento, con un esfuerzo mín. del operador, sin presión de empuje y sin vibraciones.

ELEMENTOS ACCESORIOS

HILTI proporciona toda la línea de elementos accesorios, fabricados con la más moderna tecnología y control, lo que asegura productos de gran durabilidad y por ende, económicos.

Tipos y Variedades

MARTILLOS PERFORADORES



TE-12



TE-17



TE-60

ESPECIFICACIONES		MODELO		
CARACTERISTICA	UNIDAD	TE-12	TE-17	TE-60
Tensión entrada	Volts	220	220	220
Frecuencia	Ciclos	50-60	50-60	50-60
Corriente absorbida	Amperes	2,0	2,2	4,0
Potencia absorbida	Watts	400	450	800
Revoluciones en carga	R.P.M.	0-700	540	250
Percusión en carga	Golpes/min.	0-3500	3.100	2.800
Dimensiones	m.m.	330x83x184	395x85x215	440x120x256
Peso	Kgs.	3,1	5,3	7,8
Veloc. perforación	m.m./min.	260(2)	150(1)	170(3)
φ máx. de perfor.	m.m.	13	25	66(4)
Long. máx. de perforac.	m.m.	350	550	800

(1) Con broca de 1/2" Ø en hormigón duro (B300)
(2) Con broca de 5/16" Ø en hormigón duro (B350)

(3) Con broca de 7/8" Ø en hormigón duro
(4) Con brocas corona hasta 90 m/m de Ø

ELEMENTOS ACCESORIOS PARA PERFORAR

ELEMENTO	TIPO	Pulg. m.m.	RANGOS DE VARIACION SEGUN MODELO					
			TE-12		TE-17		TE-60	
PRESENT.			Ø util	Long. Pulg. m.m.	Ø util	Long. Pulg. m.m.	Ø util	Long. m.m.
	Broca	min.	3/16	50	3/16	50		
	Espiral	máx.	1/2"	150	5/8	150		
	Broca	min.	3/8	150	3/8	150	5/8	200
	Helicoidal	máx.	1/2	350	1	550	1 1/2	800
	BROCA AGUJERO PASANTE	min.					1 11/16	450
		máx.					2 5/8	450

PARA CINCELAR

CINCELES PARA EQUIPO TE-60				
ELEMENTO	CINCEL TIPO	CARACTERISTICAS EN m.m.		
		LONG. TOTAL	LONG.	ANCHO
PRESENTACION		CORTO	LARGO	MAXIMO
	PUNTERO	360	500	
	PLANO	360	500	26
	CONCAVO	360	—	29
	ACANALADO	360	—	36
	ESPATULA	360	—	50



MODELO D-KE550 K

Si por razones constructivas, se requiere

mayor uso de cincel (por ej. Empresas de demolición), HILTI ofrece este exclusivo conjunto.

Es un equipo neumático, totalmente portátil y de reducidas dimensiones compuesto por un motor eléctrico, un compresor de aire y los respectivos martillos cinceladores neumáticos. Sus características principales son:

CARACTERISTICAS EQUIPO			COMPRESOR		MOTOR ELECTRICO (380 VOLTS)		
DIMENSIONES (mm)	PESO (Kgs)	VELOC. DE AVANCE (1) (mm/min)	GASTO Ltr. min.	PRESION (bar)	POTENCIA (Kw)	CORRIENTE (Amp.)	REVOLUC. (R.P.M.)
660 x 610 x 570	77	470 (1)	550	5,5 - 6,5	4,5	8,5	2.800

(1) Con cincel de 52 mm.

Responsabilidad Técnica

Asesoramiento técnico en obra; Garantía de 6 meses contra defectos de fabricación y Servicio Técnico de mantención y reparación.

Mosquito 440 - Fono 398929 - 33472
Casilla 4035 - Santiago-Chile

Fijaciones

El Producto

Elementos de fijación para diversas necesidades y funciones, marca HILTI, comercializados por TECNICA DE FIJACION LTDA.

Tipos y Variedades

CARACTERISTICAS GENERALES

HILTI ha desarrollado en sus 7 plantas a través del mundo, productos exclusivos, que abarcan todo el campo de las fijaciones: en ductos, tuberías, cables, eléctricos, paneles, cielos falsos, anclajes, etc. Al idear métodos específicos, para cada requerimiento, HILTI ha conseguido:

- Reducir el tiempo de montaje en gran

medida, lo que significa menor tiempo de construcción y por lo tanto una reducción importante en los costos.

- Mayor presión y seguridad al unir o fijar.
- Standarizar los métodos de fijación.
- Ofrecer la alternativa de modificar los diseños sin afectar lo que está construido, ya que reduce las operaciones al mínimo.

TACOS HPS



Referencia	Espesor material a fijar (m.m.)	Long. de taco (m.m.)	Ø Broca (m.m.)	Brocas por usar TE 12 ó TE 17	Cant. por caja
HPS 5/15	15	43	5	TE 5/15	100
HPS 6/25	25	55	6	TE 6/15	100
HPS 8/30	30	72	8	TE 8/15	100

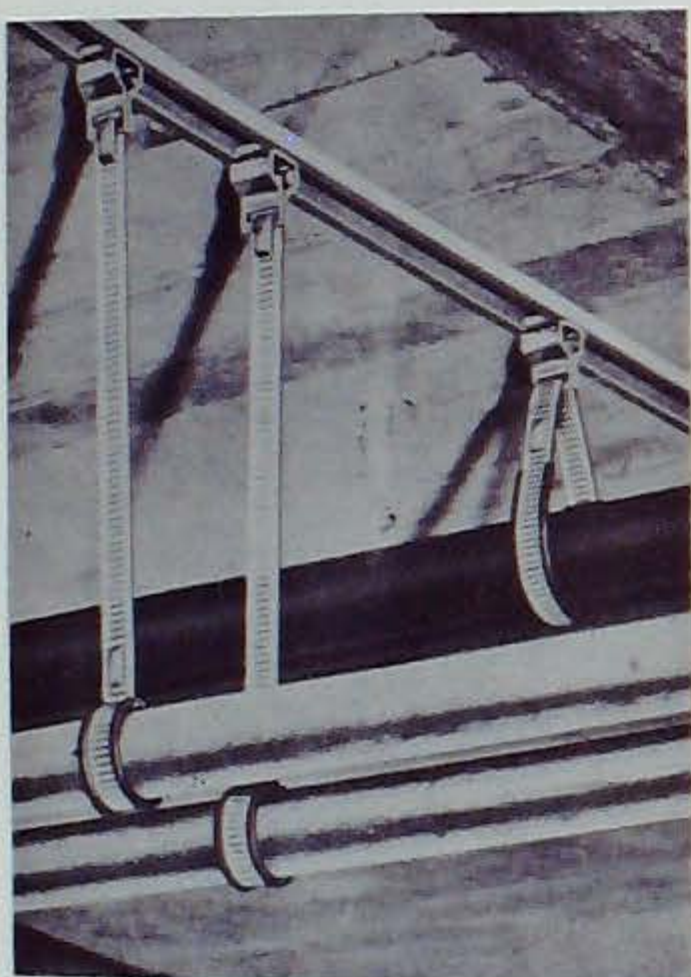
- RAPIDO
- UNIVERSAL
- PRECISO

MODELO HSM - FAST PARA DUCTOS

DISPOSICION	A		
Tension Max. soportada (Kgs.)	200	350	350
Ø Max. Tubería (pulgadas)	3"	7"	cualquier diámetro
Distancia a (mm)	45	95	Segun Ø

MODELOS HLD PARA PANELES

TACO		EXTRAC. (Kp.)	MODELO TACO (*)	ESPESOR MATERIAL BASE (mm.)	Ø (mm.)		LONGITUD TORNILLO (mm.)
ESQUEMA	TIPO MATERIAL BASE				PERFORAR	TORNILLO	
	ETERNIT VOLCANITA	70	HLD 1	3 - 6	9	4 - 5	25 + S
		50	HLD 2	9 - 12			32 + S
			HLD 3	16 - 19			38 + S
	LADRILLO HUECO	70	HLD 1	desde 6	8	4 - 5	25 + S
			HLD 2	desde 12			32 + S
			HLD 3	desde 19			38 + S
	HORMIGON	250	HLD 1	desde 25	8	4 - 5	25 + S
			HLD 2	desde 32			32 + S
			HLD 3	desde 38			28 + S



(*) Los modelos HLD 1, HLD 2 y HLD 3 varían entre sí, solo por sus dimensiones.

S Espesor del material a fijar.

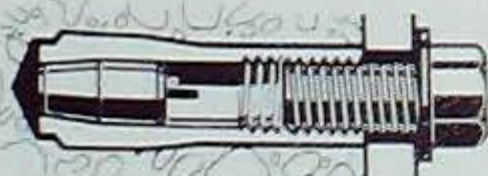
FD



TACOS DE PLASTICOS MODELO (NYLON)

TACO TIPO	RESIST. EXTRACCION (Kp.)		LONG. PERFOR. (mm.)	Ø TORNILLO (mm.)
	HORMIGON	LADRILLO		
FD 6	420	350	30	4 - 5
FD 8	580	500	40	5 - 6
FD 10	1000	850	50	6 - 8
FD 12	1500	1300	60	9-10

HDI



- GALVANIZADO
- MAX. SUJECION
- RAPIDEZ

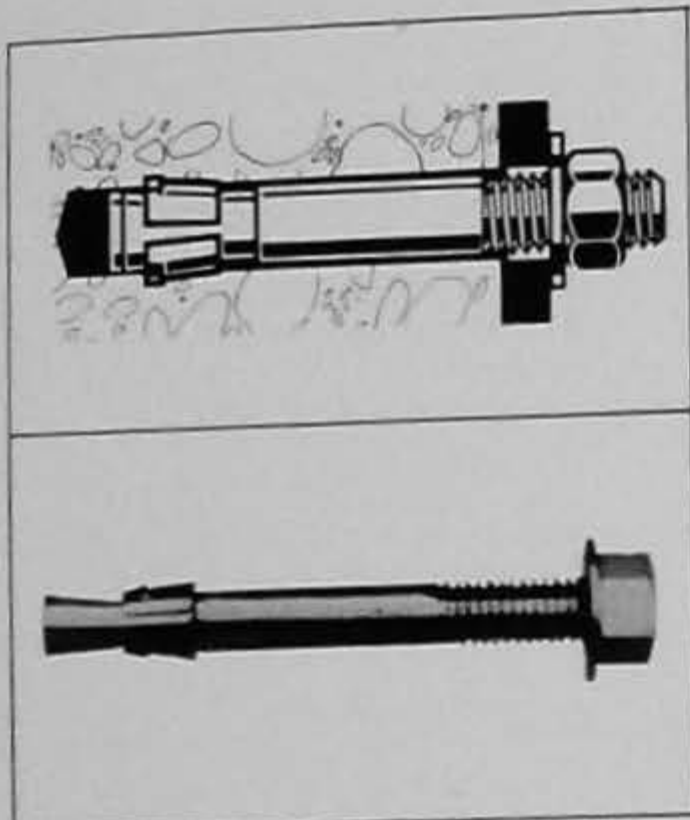
TACOS DE ANCLAJE PARA FIJACIONES MULTIPLES (ACERO - AISI 12 L 14)

MODELO TIPO	ROSCA		TENSIONES MAXIMAS (Kgs.) (en hormigón)					
	LONG. UTIL (mm.)	Ø EXT. pulg.	BLANDO		MEDIANO		DURO	
			EXTRACC.	CORTE	EXTRACC.	CORTE	EXTRACC.	CORTE
HDI 1/4	11	1/4	850	800	1000	800	1400	1400
HKD 5/16	13	10,0	1350	1100	1600	1000	1990	1000
HDI 3/8	16	1/2	1450	1800	2250	1900	2600	2700
HDI 1/2	17	5/8	1800	2700	3100	2800	4600	4500
HDI 5/8	22	27/32	2500	4000	4400	5500	4700	6200
HDI 3/4	35	1	4000	6900	7300	8000	7450	9600

La carga efectiva no debería exceder de 1/4 del valor indicado

Mosquito 440 - Fono 398929 - 33472
Casilla 4035 - Santiago-Chile

KWIK BOLT

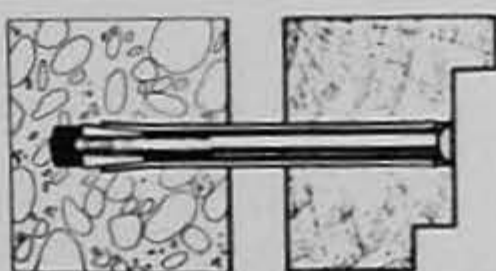
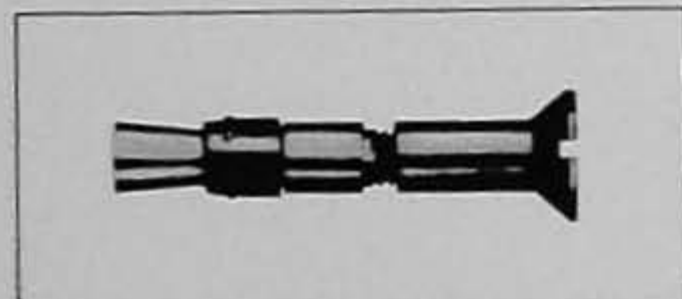


- Ø Perno = Ø Broca
- A mayor carga, mayor agarre
- Sencillo
- Seguro
- Económico

Tambien existe con cabeza avellanada

PERNOS DE ANCLAJE ACERO AISI 11 L 41 - AISI 1144								
DIMENSIONES (mm.)			ESPESOR MAXIMO DE LA PIEZA POR FIJAR (mm.)	TENSIONES MAXIMAS (Kgs.)				
Long	ROSCA			DENOMINACION HKB	TIPO DE DE HORMIGON			
	TOTAL	LONG.			Ø	MEDIANO		DURO
				EXTRAC.	CORTE*	EXTRAC.	CORTE*	
41	16		3	1/4 x 1 5/8				
57	19	22	1 22	1/4 x 2 1/4	1500	1200	1500	1100
76	19	6.5	41	1/4 x 3				
54	19		3	3/8 x 2 1/2				
70	29	9.5	19	3/8 x 2 3/4	2200	2500	2450	2650
89	29		38	3/8 x 3 1/2				
127	29		76	3/8 x 5				
70	29		3	1/2 x 2 3/4				
95	32	13	25	1/2 x 3 3/4	5600	4650	7000	5250
140	32		70	1/2 x 5 1/2				
178	32		108	1/2 x 7				
89	35		6	5/8 x 3 1/2				
114	38	16	32	5/8 x 4 1/2	7750	7000	9500	7000
152	38		70	5/8 x 6				
216	38		133	5/8 x 8 1/2				
108			6	3/4 x 4 1/4				
140			38	3/4 x 5 1/2				
178	38	19	76	3/4 x 7	10700	8400	10750	9550
216			114	3/4 x 8 1/2				
254			152	3/4 x 10				
152			13	1 x 6				
229	57	25	89	1 x 9	12500	15700	15900	16550
305			165	1 x 12				
229	83	32	57	1 1/4 x 9	18600	16200	20200	22500
305			133	1 1/4 x 12				

(*) Corte transversal o de Cizalle
La carga efectiva no deberá exceder de 1/4 del valor indicado



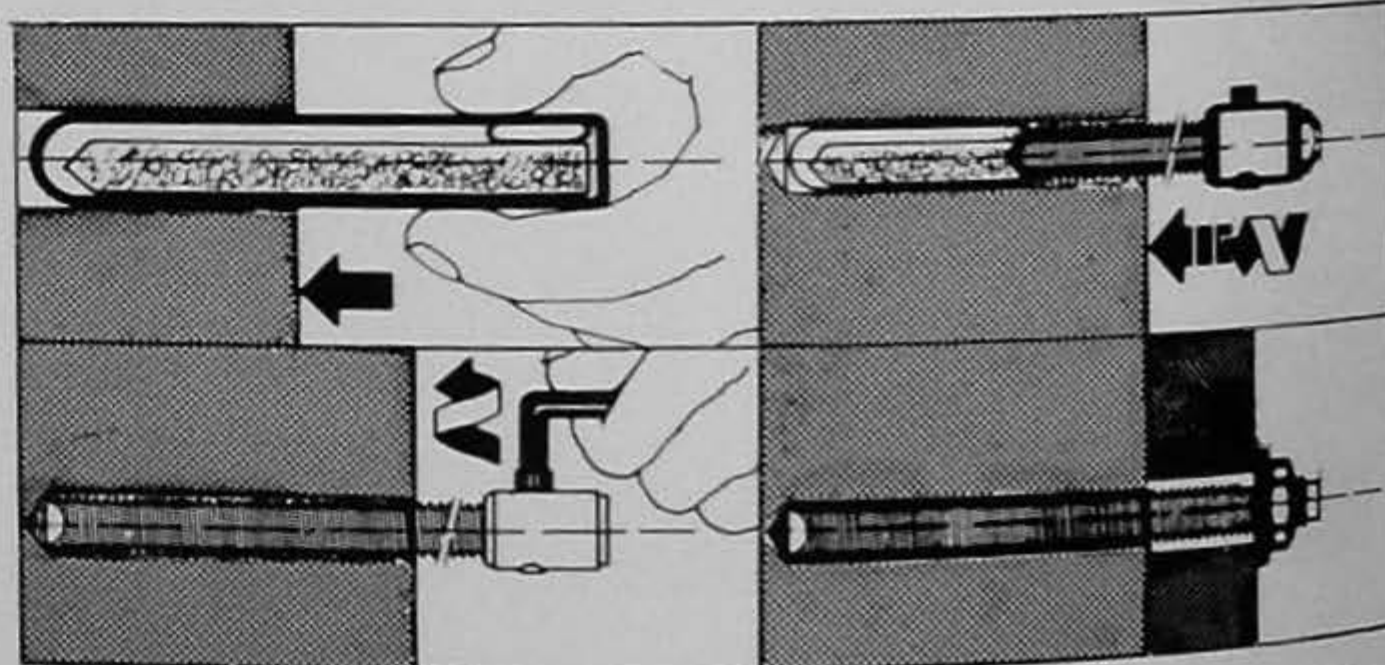
MODELO HT PARA MARCOS			
TIPO	DIMENSIONES (mm)		BROCA REQUERIDA
	Ø	LONGITUD	
HT - 10/72	10	72	TE - 10/20
HT - 10/92	10	92	TE - 10/20

PERNOS DE ANCLAJE (SISTEMA QUIMICO):

Se componen de 3 elementos: Una ampolla que contiene cemento de reacción el que le da gran resistencia a la extracción, un perno y una tuerca (con su correspondiente golilla).

Valores recomendados para el tiempo de fraguado	
+ 20° C. y más:	10 minutos
- 10° C. hasta 20° C.:	20 minutos
0° C. hasta 10° C.:	1 hora
- 5° C. hasta 0° C.:	5 horas

Valores de extracción y carga transversal			
HORMIGON H - 350			
	kg	Kg	(9 0 m/m)
HASM 8 x 10	2.330	1.340	
HASM 10 x 130	3.940	2.090	
HASM 12 x 160	5.240	3.140	
HASM 16 x 190	9.480	5.090	
HASM 20 x 240	15.240	8.080	
HASM 24 x 290	21.640	10.520	



AMPOLLA DE RESINA HBP		
MODELO	DIMENSIONES (mm)	
	LONGITUD	Ø
HBP 8 x 80	80	10
HBP 8 x 100	100	10
HBP 10	90	12
HBP 12	110	14
HBP 16	125	18
HBP 20	170	25
HBP 24	210	28

VARILLA DE ANCLAJE HASM			
MODELO ACERO DIN 1651	DIMENSIONES (mm.)		
	LONGITUD	PROFUND. PERFORAC.	ROSCA LIBRE
HASM 8 x 110	110	80	19
HASM 8 x 130	130	100	19
HASM 10 x 130	130	90	27
HASM 12 x 160	160	110	35
HASM 16 x 190	190	125	46
HASM 20 x 240	240	170	48
HASM 24 x 290	290	210	54

Mosquito 440 - Fono 398929 - 33472
Casilla 4035 - Santiago-Chile

Fijación directa

El Producto

Herramientas de disparo y accesorios para fijación directa, marca HILTI, comercializadas por TECNICA DE FIJACION LTDA.

CARACTERISTICAS GENERALES

HILTI, consciente de la necesidad de entregar un producto de gran seguridad, estudio y diseño un sistema de herramientas de disparo conocido como DX. Este exclusivo sistema consiste en que la energía liberada por el cartucho es controlada mediante un pistón lo que significa que el disparo no es de "clavo lanzado", sino de "presión" (ejercida por una masa mayor). Es decir, con el sistema DX, sólo el pistón lleva velocidad, lo que ha reducido el riesgo casi a cero, respecto a sistemas tradicionales. Si a esto se agregan las ventajas de la fijación directa, obtenemos una herramienta altamente eficaz y segura.

Tipos y Variedades

HERRAMIENTAS DE DISPARO



DX 400B



DX 100



DX 450*

* Con peine de 10 cartuchos, silenciador y regulación de potencia sin necesidad de cambiar el tipo de cartuchos.

ELEMENTOS DE ACCESORIOS

CARTUCHOS



La serie HILTI contempla cartuchos industriales calibre 6,8/11 y 6,3/10 con potencia variable que se reconoce por su color. Ellos son:

COLOR	VERDE	AMARILLO	ROJO	NEGRO
POTENCIA	débil	mediano	fuerte	extra fuerte

Aplicaciones

Aunque su uso se ha generalizado a fijaciones que involucran, prácticamente, todos los materiales, su empleo más fre-

cuente es para fijar:

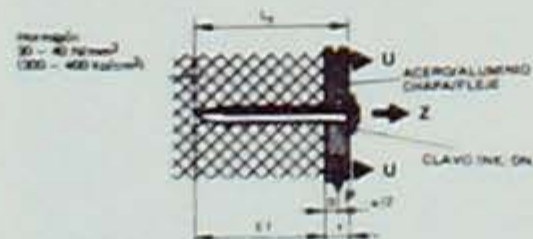
- Maderas sobre hormigón.
- Hojalata, planchas y perfiles de hierro sobre hormigón.
- Hojalata, planchas y perfiles de hierro sobre hierro.
- Madera sobre hierro.

ELEMENTOS DE FIJACION

DIMENSIONES EXTREMAS DE LA SERIE PERNOS							
PRESENTACION		PERNO TIPO	LONGITUD (mm)		m/m Ø pulgada		
ROSCA	ESPIGA		ESPIGA	ROSCA	ESPIGA	ROSCA	
		W 4-10 (hormigón)	min.	11	10	3,5	5/32"
			máx.	70			
		W 6-11 (hormigón)	min.	17	11	3,7	1/4"
			máx.	52			
		W 6-20 (hormigón)	min.	16	20	3,7	1/4"
			máx.	42			
		EW 6-20 (acero)	min.	12	20	3,7	1/4"
			máx.	12			
		EW 6-11 (acero)	min.	12	11	3,7	1/4"
			máx.	12			

DIMENSIONES EXTREMAS DE LA SERIE CLAVOS							
PRESENTACION		CLAVO TIPO (aplicación)	LONGITUD (mm) Ø (m.m.)				
CABEZA	ESPIGA		ESPIGA	CABEZA	ESPIGA	CABEZA	
		NK (hormigón)	min.	22	3	3,7	6
			máx.	117			
		EN K (acero)	min.	16	3	3,7	6
			máx.	22			
		TB hormigón (techos falsos)	min.	22	24	4	12
			máx.	32			

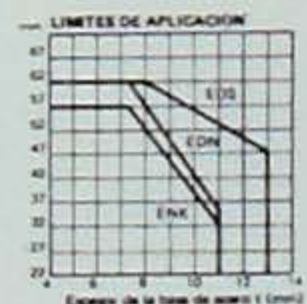
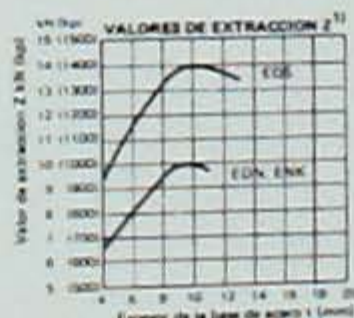
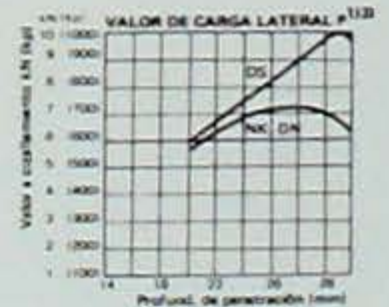
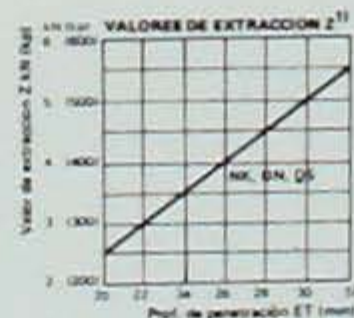
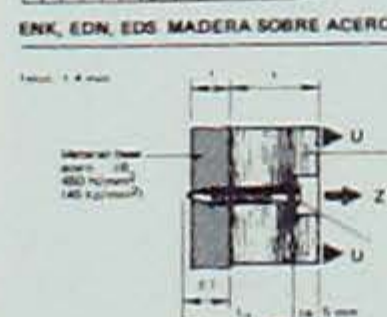
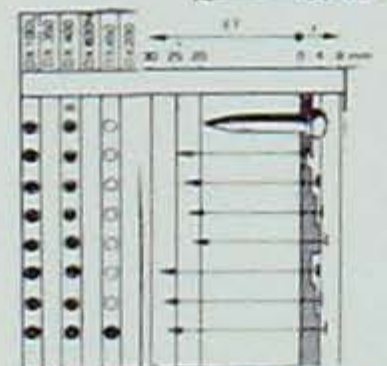
GRAFICOS SOBRE VALORES DE EXTRACCION Y CARGA LATERAL



Todos los valores indicados son "valores guía" determinados por numerosos ensayos. Al fijar con excesiva energía se reducen las cargas estáticas. Todos los valores se aplican a condiciones normales y estáticas, no a cargas dinámicas.

1) Las variaciones en el material base pueden producir otros valores.
2) Las variaciones en el material fijado pueden producir otros valores.

3) Los valores de carga lateral son válidos hasta un espesor máx. de base de $S_{max} = 4$ mm o de 8 mm para caída de $\phi 4,5$ mm. Los círculos indican los clavos que se pueden usar en cada herramienta. Los puntos de color indican la potencia del cartucho recomendado que se debe usar. En la DX 450 la potencia puede regularse en la herramienta.



Maquinaria para la Construcción

El Producto

DIMTEL LTDA. representa importantes líneas de fabricantes de productos y equipos de importación y stock, con un reconocido prestigio mundial en el área de la Ingeniería y Construcción, entre las que se pueden destacar:

Tipos y Variedades

BYRON JACKSON PUMP

Bombas horizontales, verticales multi-etapas de agua y procesos. Bombas de pozo profundo de eje y sumergibles. Capacidad hasta 7.000 lts/seg.

COOPER ENERGY SERVICES

Compresores y turbinas a gas hasta 30.500 HP. Motores Diesel y a gas SUPERIOR, potencias hasta 2.650 HP. Compresoras AJAX y PENN.

CREUSOT LOIRE ENTERPRISES

Fabricas de productos y equipos para la industria química, metal-mecánica, minera siderurgia y energía. Capacidad para ofrecer el proyecto, construcción y financiamiento de industrias.

NOVA MUD CORP.

Bentonita y aditivos para perforaciones mineras, petroleras y mecánicas de suelos. Productos especiales para faenas de perforación con sacatestigos.

FISHER RESEARCH LAB.

Detectores de filtraciones, minerales, líneas eléctricas, cañerías, etc.

MC CROMETER CORPORATION

Medidores de flujo de agua de lectura directa de 2" a 54" O cañerías. Caudales 2 a 2.300 lts/seg.

PINGUELY

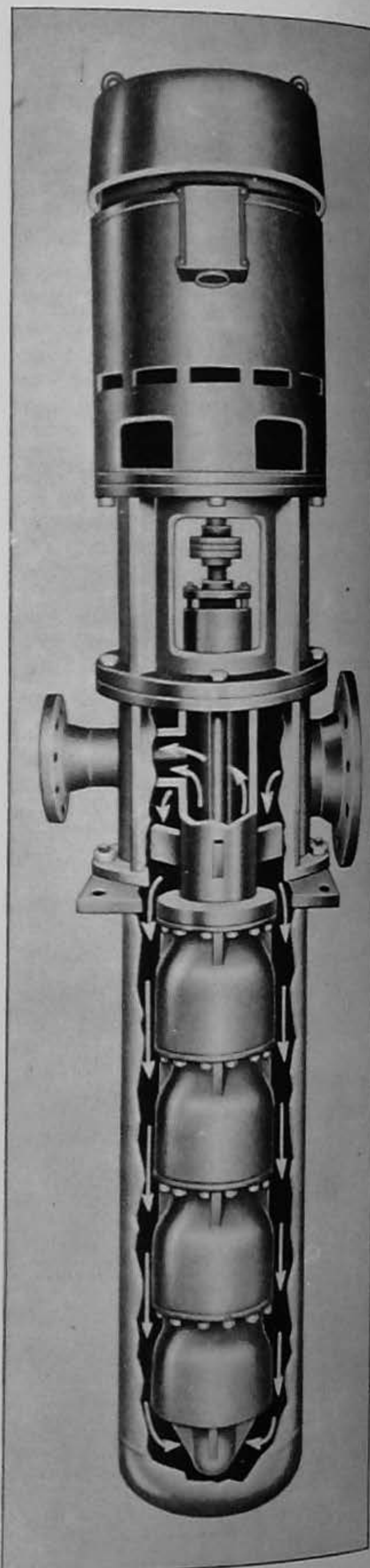
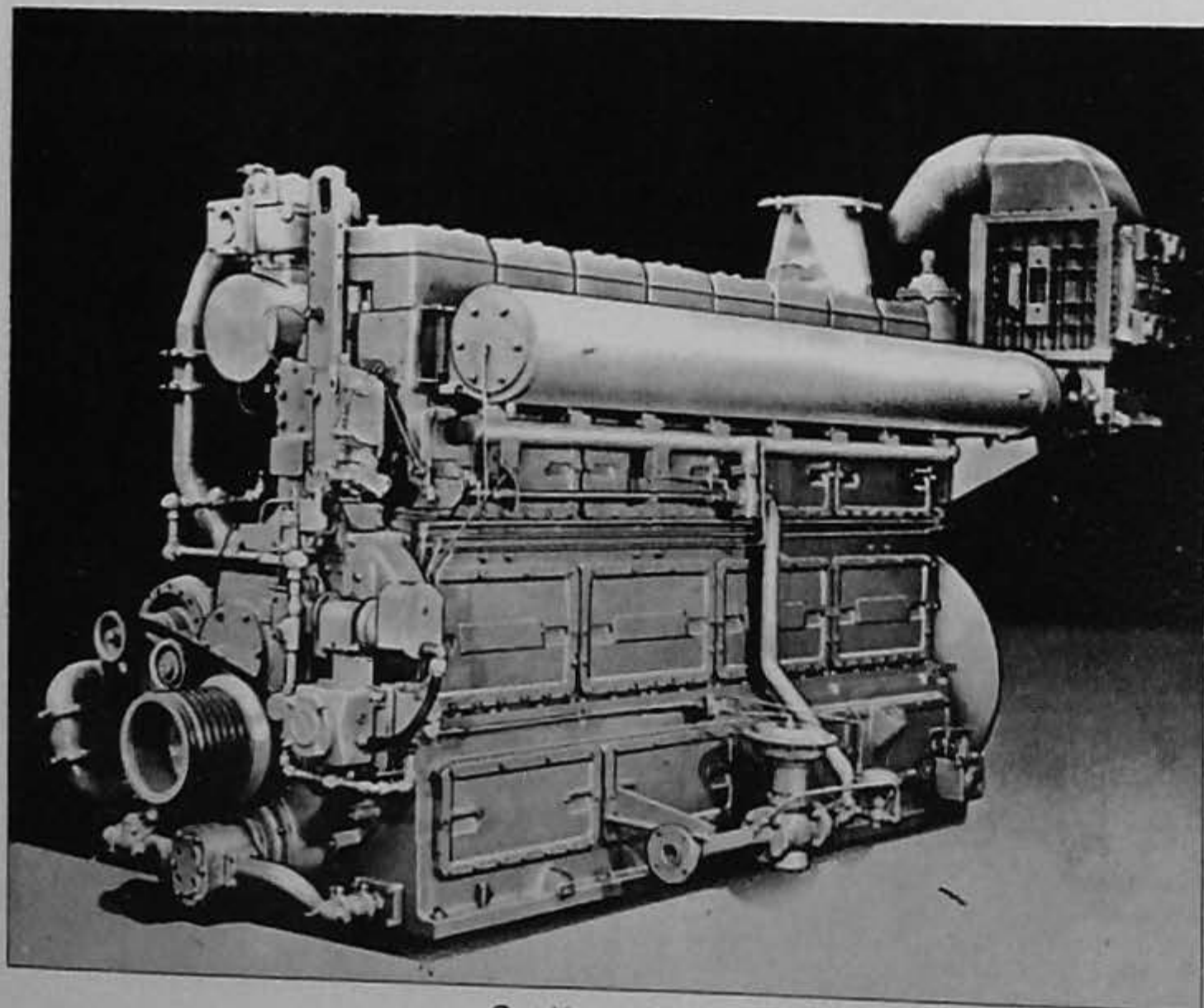
Gruas hidráulicas, telescópicas y reticuladas autopropulsadas, sobre camión y sobre orugas. Gruas de pedestal y especiales. Capacidades desde 12 Ton. a 300 Ton.

MOTORARG S.A.

Motores eléctricos verticales de eje hueco de 3 a 30 HP, y sumergibles de 5 a 125 HP.

SISCO INC.

Equipos para perforación y accesorios. Cables de acero. Productos químicos para tratamientos de pozos de agua. Cañerías y cribas.



El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Los paneles Element son unidades modulares autosoportantes, que complementados a piezas accesorios, constituyen un sistema en seco que permite racionalizar la construcción.

Los componentes que forman un panel son los siguientes:

Estructura: Constituida por un bastidor de madera de tres piezas verticales y dos horizontales impregnadas a presión y vacío, secadas artificialmente en cámaras.

Revestimientos: Dependiendo del uso que se le de al panel, se especifica el tipo de planchas a usar.

Revestimiento para exterior: Planchas de asbesto Cemento (Internit).

Revestimiento para interior:
 Madera prensada (Cholguán)
 Madera terciada

Madera aglomerada (Masisa)
 Plancha de Yeso (Volcanita)

Revestimientos especiales: enchapados en madera fina.

Laqueados.

Formicas.

Aluminio.

Poliéster.

Núcleo: Dependiendo de los requerimientos acústicos, térmicos, resistencia al impacto y al fuego, se utilizan los siguientes elementos.

— Honeycomb. Estructura en forma de panel de Abeja.

— Poliestireno expandido.

— Aglomerado de lana de madera con cemento.

— Poliuretano.

FABRICACION

Los materiales usados en la producción de los paneles Element están sometidos al siguiente procesamiento.

Maderas: Son secadas artificialmente en cámaras, ciclo: vaporización-secado-recondicionado.

Impregnación: Sistema de vacío-presión-vacío con sales de cobre-cromo-arsénico, retención de sales según norma.

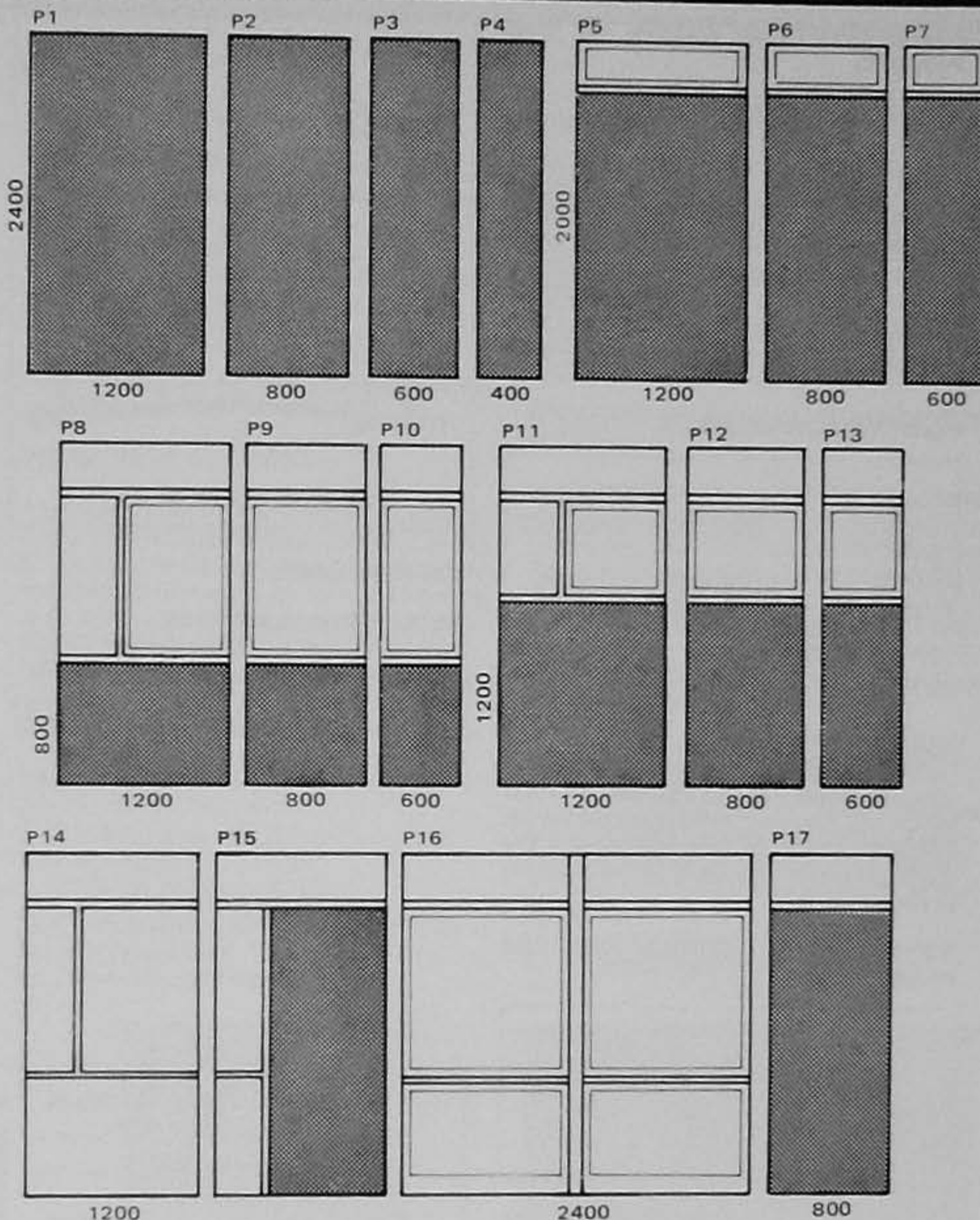
Estabilización: En base al sistema Finger Joint consistente en cortar la fibra de la madera, norma DIN.

Adhesivos: Para paneles exteriores Fenolformaldehído 100% impermeable aplicado a 120° de temperatura.

Para paneles interiores Ureaformaldehído.

Los adhesivos son aplicados con máquinas dosificadoras y prensados hidráulicamente 4,5 Kgr. x cm².

Una vez prensado los paneles son recortados automáticamente en máquinas esquadadoras, dando dimensiones milimétricas.



TIPO DE PANELES STANDARD

tricas.
 Dimensiones:
 Espesores: 50 mm.
 70 mm.

PIEZAS ACCESORIOS

Soleras inferiores

Soleras superiores.

Uniones.

Marcos.

Puertas-ventanas.

Estructura de techo.

Pueden ser fabricadas en madera-acero-aluminio según diseño.

PRESENTACION

Los paneles y piezas accesorios son entregadas totalmente terminadas, listas para ser montadas en obra.

Propiedades y Características

RESISTENCIAS MECANICAS

Valores de ruptura		
Compresión		
50 mm.		8.990 Kgr.
70 mm.		10.750 Kgr.
Cizalle (Carga horizontal)		
50 mm.		2.000 Kgr.
70 mm.		2.100 Kgr.
Flexión		
50 mm.		850 Kgr.
70 mm.		1.400 Kgr.
Impacto		
50 mm.		120 Kgr.
70 mm.		120 Kgr.

Ensayes efectuados en paneles revestidos en asbesto cemento y núcleo de honeycomb, certificados Dictuc N° 20.287 20.779

CARACTERISTICAS FISICAS DE LOS PANELES.

AISLACION ACUSTICA

Con el fin de determinar el poder de aislación acústica, se realizó en el Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM), ensayos de Paneles. Dichos ensayos se efectuaron en cámaras anecoicas conforme a las Normas Inditecnor de Acústica y con los instrumentos recomendados por la AMERICAN STANDARD ASSOCIATION.

EQUIVALENCIA ACUSTICA

	ESPESOR	MURO LADRILLO
PANEL	50 mm.	8cm.
ELEMENT	70 mm.	15 cm.

CERTIFICADO IDIEM N^{OS} 97.299-95.987.

AISLACION TERMICA

Con el objeto de determinar la aislación térmica de los Paneles Element, se realizaron los ensayos correspondientes en IDIEM, (Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile).

EQUIVALENCIA TERMICA DE LOS PANELES

	ESPESOR	MURO DE LADRILLO
PANEL	50 mm.	15 cm.
ELEMENT	70 mm.	27,60 cm.

CERTIFICADO IDIEM N^{OS} 99.185-97.498.

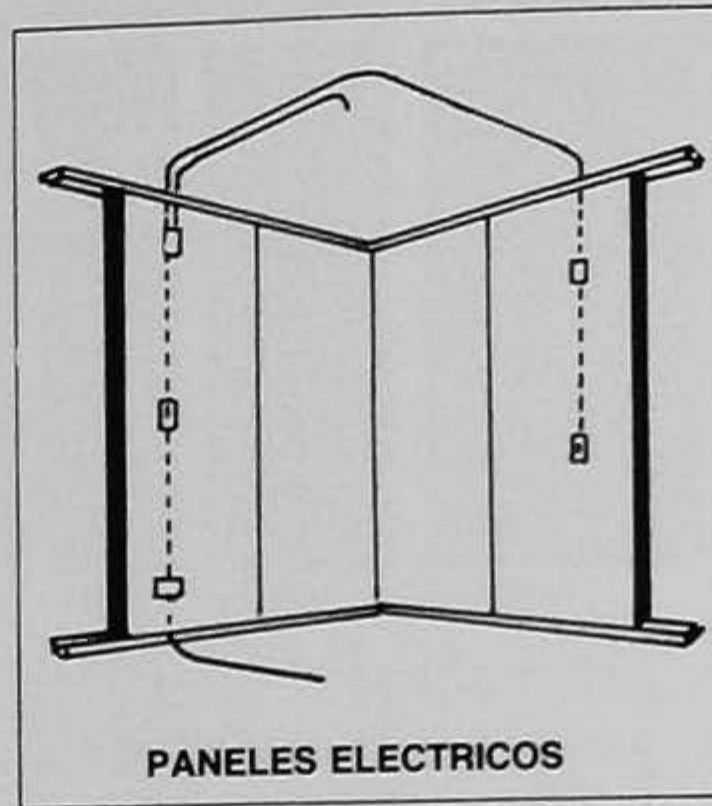
RESISTENCIA A LA HUMEDAD

El mayor grado de resistencia a la humedad en los paneles depende de:

- Tipo de revestimiento escogido
- Tipo de Impregnación en la estructura de madera.
- Tipo de adhesivo empleado.
- Tipo de pintura aplicada.

RESISTENCIA AL FUEGO

El grado de resistencia al fuego está determinado por el tipo de revestimiento usado y por la constitución del núcleo del panel. Se considera un material como de aceptable resistencia al fuego, aquel que es capaz de retardar su paso en 30 minutos. Panel Element retarda 5 horas.



PANELES ELECTRICOS

INSTALACIONES

INSTALACION ELECTRICA.

Los paneles se entregan con la tubería y cajas de acero preembutidas, cualquiera que sea el trazado de la red proyectada.

INSTALACION SANITARIA.

Normalmente la distribución se hace sobre el panel, la cual, se reviste en obra con planchas de asbesto cemento, al que se le aplica el revestimiento deseado (Azulejo, Durolac, etc.). Para tal efecto al panel se colocan refuerzos interiores para poder atornillar y colgar artefactos, califont, etc.

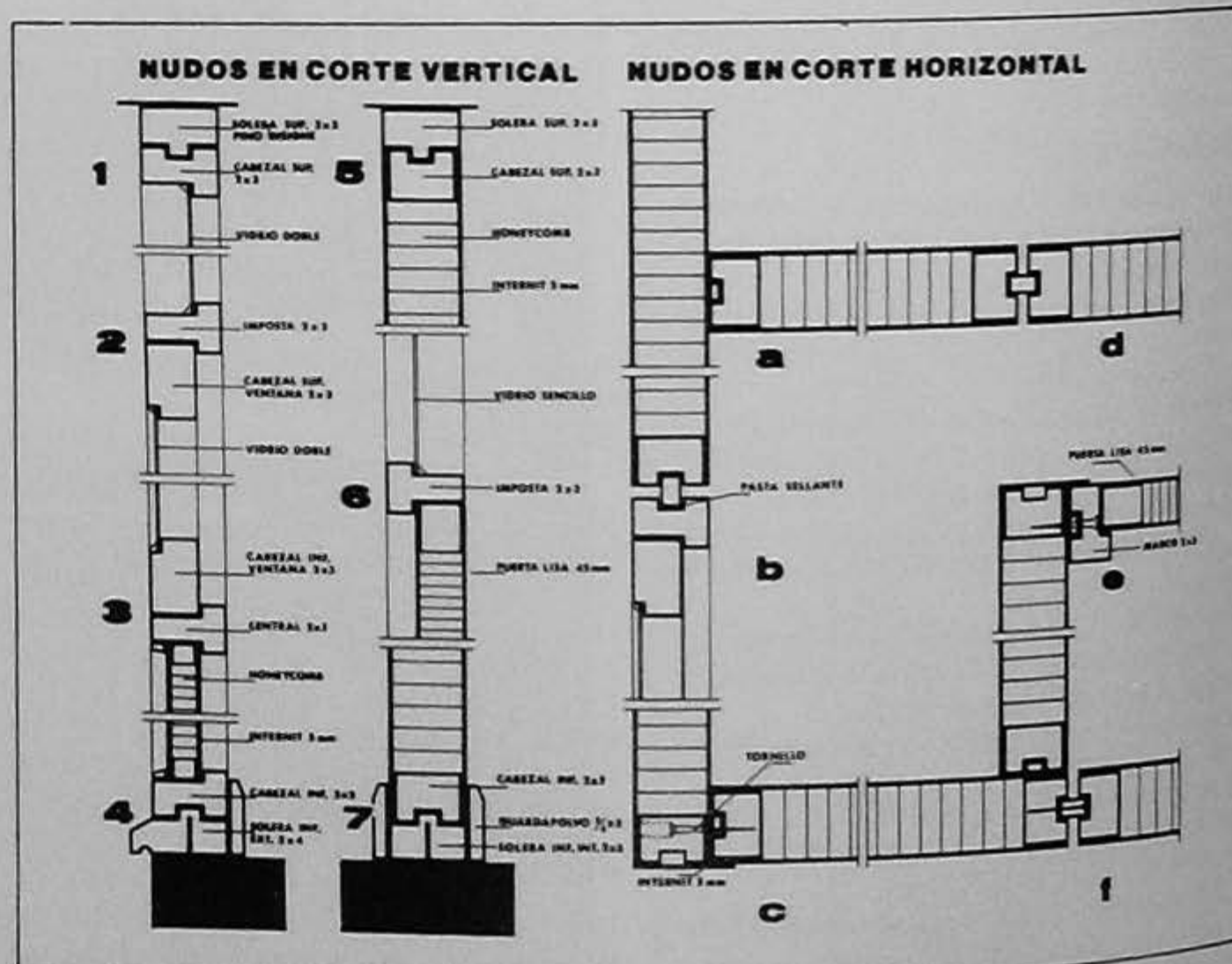
Aplicaciones

USOS

Los Paneles Modulares Element tienen una amplia aplicación en toda obra que necesite racionalizar la construcción para obtener menores costos y acortar plazos de construcción.

- Principales aplicaciones:
 Construcción de viviendas.
 Escuelas.
 Moteles.
 Campamentos.

- Paneles exteriores para edificación.
 Paneles divisorios de edificios.
 Paneles desmontables para oficinas.
 Paneles divisorios para plantas libres.



**SIMPLEX LTDA.**Arturo Prat 2925 - Fono 511854
Santiago - Chile**Paneles "Cepolita" \oplus** **El Producto**

El panel CEPOLITA \oplus es un producto de avanzada tecnología del Sistema SIMPLEX \oplus , compuesto solamente de concreto liviano en base a poliestireno expandido y armado con malla ACMA, para recibir terminación en obra, como estucos o azulejos, permitiendo previamente ejecutar toda clase de instalaciones embutidas.

DIMENSIONES

Ancho y alto a pedido

Dimensiones habituales: ancho 1,50 m; alto 2,60 m.

Dimensiones máximas normales: ancho 1,50 m; alto 3,60 m.

Se pueden fabricar mayores dimensiones previo estudio del caso.

Mayores alturas fabricadas:

- 4,05 M. Edificio Eurocentro
- 4,40 M. Embajada República Popular China

ESPESOR HABITUAL:

6 Cm. (más estucos 9 - 10 Cm).

Para alturas mayores de 2,60 M. se aumenta a 8,5 Cm. (más estucos 12 - 13 Cm).

El espesor puede aumentar a voluntad.

Propiedades y Características**EXCELENTE TERMINACION**

Los paneles CEPOLITA \oplus han sido diseñados aplicando avanzada tecnología con énfasis en la calidad para lograr la mejor terminación. Tienen resueltas las juntas entre sí conectando las mallas de acero, haciendo monolítico el conjunto total.

No se expresan las juntas, obteniéndose un estuco liso y unitario, apto para cualquier terminación como pintura, papel, cerámica, etc.

MUY LIVIANO

Densidad aparente: 400 a 600 K/M3.

27 a 36 Kg/M2. para espesor 6 Cm. (antes de estucos)

38 a 51 Kg/M2. para espesor 8,5 Cm. (antes de estucos)

RESISTENTE A LA FLEXION

La CEPOLITA \oplus de e=8,5 cm., estucada, de 3,60 M. de luz apoyada horizontalmente en los extremos resiste a la ruptura 360 Kg. en carga concentrada al centro (CERTIFICADO IDIEM N° 142.312 del 9.6.78).

Esto equivale entre 10 y 15 veces a la sollicitación sísmica perpendicular a su plano.

Esta resistencia se debe especialmente a su armadura con malla ACMA.

RESISTENTE AL FUEGO

La CEPOLITA \oplus de 8,5 Cm., estucada, sometida a ensaye según norma NCH 935 C 73 durante 240 minutos, reveló que la resistencia al fuego, en tiempo-temperatura aceptable es muy superior a 4 horas. (CERTIFICADO IDIEM N° 142.709 del 19.7.78).

 AISLANTE TERMICO

La conductividad térmica de la CEPOLITA \oplus es $[\lambda = \text{Kg cal/m hr } ^\circ\text{C}]$

K 0,125 Kg para 400 K/m3

0,125 Kg para 500 K/m3

0,125 Kg para 600 K/m3

Sus condiciones térmicas superiores a las albañilerías son factor importante de su resistencia al fuego.

 AISLANTE ACUSTICO

La CEPOLITA \oplus posee un especial eficiencia como aislante al paso del sonido, llegando a atenuaciones de 50 a 55 dB para frecuencias entre 500 y 4.000 Hz (CERTIFICADO IDIEM N° 142.710 del 24.7.78).

Estos valores superan considerablemente a los normales en relación a su masa.

DIVISORIO DE ROLES LEY VENTA POR PISOS

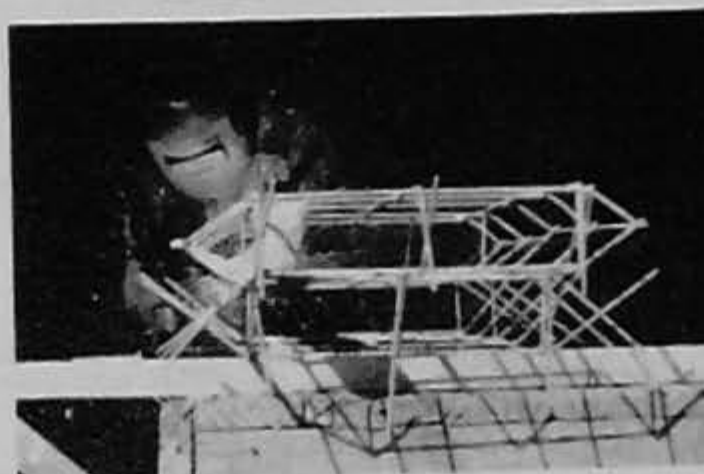
La CEPOLITA \oplus de 8,5 Cm., estucada, con espesor final de 12 Cm. satisface las nuevas exigencias de la Ley de Venta por Pisos establecidas en el Decreto MINVU N° 1171 del 10.11.77 e su letra b N° 4.

El cumplimiento de los requerimientos de este Decreto, consta en el oficio ORD. N° 400 del 7.8.78 de la División de Desarrollo Urbano del MINVU.


SEPARABLE DE LAS ESTRUCTURAS

El panel CEPOLITA \oplus tiene resueltas sus uniones elásticas con estructuras deformables y logra independizar los tabiques sin interferir el trabajo de las estructuras.


Responde especialmente bien en estructuras de edificios en altura.






La CEPOLITA , antes de estucar es más elástica que la madera, al revestirla con mortero, este se une con la armadura de acero, conformando un estuco armado, más dúctil y más deformable que el tradicional.

ECONOMICOS

Si bien en el diseño de la CEPOLITA  ha primado la calidad, su economía reside en su bajo peso, que produce reducciones considerables en insumos de estructuras sobre 12 pisos, en densidades normales de tabiques en viviendas. Su alto rendimiento y velocidad de montaje (25 M2/Hd) son otro factor de economía.

La posibilidad de utilizarlo como divisorio de Roles según Ley de Venta por pisos, permite proyectar estructuras sin muros, llevándolas a su mínima expresión y menor peso.

RESISTENTE A LA HUMEDAD

La CEPOLITA  es imputrescible e inatacable por la humedad.

Aplicaciones

TABIQUES DE EDIFICIOS

Especialmente indicado para:
— Divisores de roles en departamentos, locales, oficinas, etc.

ZONAS HUMEDAS

baños, cocinas, paneles de fachada, loggias y balcones.

TABIQUES LIVIANOS

Casos en que la estructura limita el peso de los tabiques.

EDIFICIOS ELASTICOS O DEFORMABLES

Es el caso de la mayoría de los edificios en altura y de estructuras de marcos.


— Hoteles, Aulas, Oficinas, Dormitorios, Salas especiales y lugares donde se requiere una superior aislación acústica.

— Casos de exigencias térmicas o acústicas, como parasoles, muros de fachadas, aulas, salas de trabajo, auditorios o salas especiales.




ESTRUCTURAS SOPORTANTES EN UN PISO

— Viviendas, equipamientos comunitarios, oficinas y otros edificios. Resistencia suficiente para cargas verticales de techumbres habituales. Elevada resistencia sísmica. Su resistencia a la flexión permite economías de fundaciones, mediante apoyos sólo en los extremos.



Formas de uso o Instalación

Existen variados métodos de unión entre los paneles de CEPOLITA  y de ellos con pisos, muros y cielos, que permiten



resolver cada problema particular. La experiencia del sistema SIMPLEX-CEPOLITA , y de las aplicaciones de CEPOLITA , ha permitido llegar a soluciones muy económicas de uniones, incluso en casos que los tabiques deban independizarse de estructuras excesivamente deformables. Los revestimientos se colocan en forma monolítica, haciendo invisible las juntas entre paneles CEPOLITA .

EXPERIENCIA

Los paneles CEPOLITA  cuentan con la experiencia del Sistema SIMPLEX-CEPOLITA , y han sido usados con éxito en importantes edificios, siendo aplicados por Empresas Constructoras de primera línea y especificados por prestigiosos Arquitectos.



EDIFICIO	UBICACION	ARQUITECTOS	EMP. CONSTRUCT.	AÑO	OBSERVACIONES
El cacique de Vitacura	Rotonda de Vitacura	Oscar Borquez Mauricio Despouy	Moller y Pérez-Cotapos	1973	Zonas de agua
Conjunto Las 3 Torres de Vitacura	Plaza I. Frei	Mauricio Despouy	Bacarreza Hnos.	1973	Zonas de agua y cielos
Mar Bella	Vitacura esq. Los Asbestos	Oscar Borquez	Moller y Pérez-Cotapos	1974	Zonas de agua
Edificio Aranjuez	A. Vespucio Norte 520	José R. Ugarte Oscar Borquez	Moller y Pérez-Cotapos	1975	Todos los tabiques interiores
U. Católica Edificio 10	Campus San Joaquín	Germán Brandes Carlos Valdés	Larain, Prieto y Risopatrón	1977	Baños del Conjunto
Edificio El Toqui	Los Leones e/C. Antúnez	Mauricio Despouy	Emilio Torrealba	1977	Zonas de agua
Conjunto Colón Bco. de Chile	Colón c/Vespucio	Alemparte, Silva Valdés	AGSA, Abalos y González S.A.	1978	Zonas de agua
U. de Chile	Campus	Sergio	Raúl del Río	1978	rios acústicos
Eurocentro	Paseo Ahumada	Oscar Borquez	Gormáz y Cia.	1978	Todos los tabiques inter. todos los divis. de Roles de locales y oficinas.
Conjunto Centro-Nuevo	Lyon c/Las Palmas	Larain y Murtinho	AGSA, Abalos y González S.A.	1978/79	Todos los tabiques inter. y div. y roles de Dep. y locales.
Embajada Rep. Popular China	P. Valdivia E. Yáñez	Oscar Borquez Mario Paredes	DESCO	1979	Todos los tabiques interiores.
Edif. Comunidad Pedro Fried	Luis Thayer Ojeda	Abraham Senerman	Pedro Fried	1979	Cielos cortafuego Ley venta/pisos

Alborada Nº 220 Quilicura
 Correo Quilicura, Santiago
 Fono: 379 - Anexo 88 Quilicura
 Fono: 370171 Directo

Bepolit m.r. En Muros y Tabiques

El Producto

BEPOLIT es una plancha de poliestireno expandido, revestido en una o en las dos caras con fibras de madera aglomerada con cemento.
 BEPOLIT reúne las características del poliestireno expandido como buen aislante térmico con las características de la fibra de madera aglomerada con cemento, conocida como ERACLIT m.r. Su superficie dura y absorbente acústica es portadora de estuco y decorativa.

Fabricación: Se unen fibras de maderas escogidas y químicamente tratadas con cemento y se aplican en capas delgadas al poliestireno expandido, mediante un prensado. Nuestras instalaciones permiten medidas hasta 3 mts. de largo y 1,2 mts. de ancho.

Propiedades y Características

Resistencia a los agentes climáticos: Resiste temperaturas desde -30°C hasta +90°C.

Adherencia: Excelente portador de estucos.

Incombustibilidad: Difícilmente inflamable.

Conductividad térmica: Corresponde al poliestireno expandible en el espesor empleado. Hay que considerar también la "INERCIA TERMICA" de las capas de ERACLIT, que mejoran las cualidades de aislación. Resistente a hongos y termitas.

Aplicaciones

Se emplea BEPOLIT m.r. de espesores gruesos (50 mm. 70 mm. 100 mm.) en muros y tabiques, estucado o simplemente pintado. BEPOLIT de espesores delgados en cielos decorativos y acústicos, y en aislaciones de techumbres en espesores de acuerdo a la transmitancia térmica exigida. En general se emplea el BEPOLIT en todas las obras donde el peso liviano y el alto poder de aislación térmica y acústica son factores importantes.

TERMINACIONES POSTERIORES A LA AISLACION

Pintura: Se pintan con pintura a base de Latex o con cal y cemento.

Tapaporos: Si se acusan las juntas basta una capa delgada de yeso para disimular una superficie lisa.

Revoque exterior: Una vez fijado las planchas de BEPOLIT se coloca metal desplegado o malla de alambre en las juntas sobrepasando como mínimo 70 m/m. en ambos lados. Se chicotea de tal manera que el metal queda incorporado a este.

Chicoteo con mortero de cemento 1 : 3. Como regla general no conviene mojar las planchas de BEPOLIT previamente.

Una vez fraguado este se procede al revoque final en una o mejor dos capas con una parte cemento, 1 parte cal hidráulica y 6 partes de arena. El espesor debe ser de 20 mm. Superficies exteriores a fuertes cambios de temperaturas deben tener malla sobre la extensión total.

Revoque interior: Se procede como lo explicado siendo el espesor recomendado en 15 mm. Cantos y juntas deben llevar refuerzos.

En el caso de usar yeso se chicotea y se deja secar este antes de seguir con la capa final.

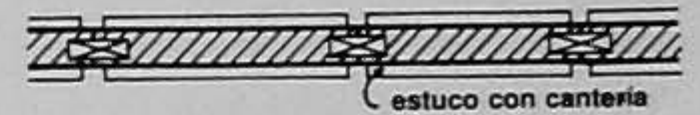
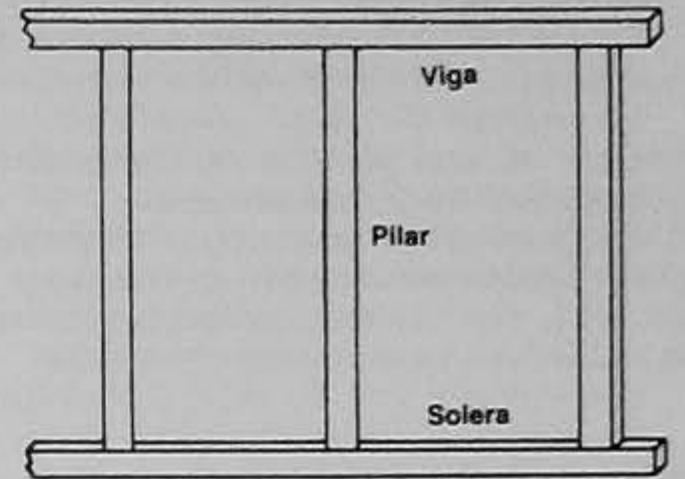
Es recomendable proceder a chicotear ambos lados de las planchas simultáneamente.

Responsabilidades técnicas.

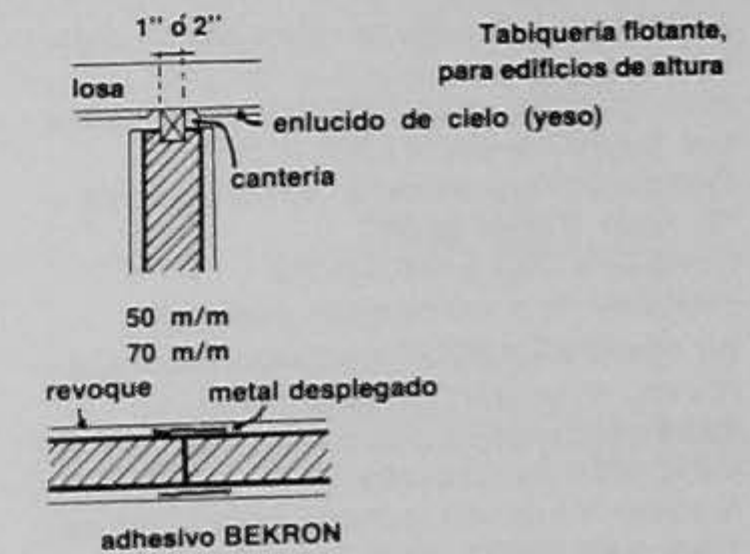
Se fabrica el BEPOLIT según Norma DIN 1104. Ofrecemos asesoría técnica amplia.

Tipo y Variedades

BEPOLIT m.r. se fabrica en medidas standard y especiales.
 Medidas standard



COLOCACION PARA TABIQUES FLOTANTES EN EDIFICIOS DE ALTURA



VARIEDADES - DIMENSIONES

Espesor en m/m.	(Revestida 1 cara)		(Revestida en las 2 caras)	
	25	50	70	100
Peso Kg/m ²	3	6	6,5	7
Medidas en m/m	2000 x 500 2400 x 600	2000 x 500 2400 x 600 2400 x 800	2400 x 1000 3000 x 1000	2400 x 1000 3000 x 1000

Medidas especiales a pedido

Alborada N° 220 Quilicura
 Correo Quilicura, Santiago
 Fono: 379 - Anexo 88 Quilicura
 Fono: 370171 Directo

Eraclit m.r. En Muros y Tabiques

El Producto

ERACLIT es una plancha de fibras de madera aglomerada con cemento. ERACLIT reemplaza en muros y tabiques a materiales convencionales, gracias a su bajo peso, sus buenas cualidades térmicas y acústicas y a la facilidad de estucarlo.

Fabricación: Se unen fibras de maderas escojidas y químicamente tratadas con cemento mediante un prensado.

Tipos y Variedades

VARIETADES — DIMENSIONES

Esesor en m/m	25	50	70
Peso x kg/m ²	11	19	28
Medida en m/m.	500 x 2000	500 x 2000	500 x 2000

Propiedades y Características

Resistencia a los agentes climáticos:

Resiste temperaturas desde - 30° C a + 200° C.

Adherencia: Excelente portador de estucos.

Incombustibilidad: Dificilmente inflamable. Clasificación B1 DIN 4102

Conductividad térmica: 0,076 kcal m² h °C. Cert. IDIEM 92.882

Densidad: 360 a 460 kg/m³.

Resistencia a los hongos y termitas.

Se emplea ERACLIT en cielos, tabiques y muros, estucado, pintado o natural.

Especialmente se usa en tabiquería estucada para mejorar, con peso reducido, la atenuación acústica entre dos ambientes.

Para aislaciones de galpones o salas el ERACLIT ofrece una mayor resistencia al fuego y como plancha decorativa sin tratamiento superficial, tiene gran absorción acústica, para interiores, túneles, estaciones, teatros, etc.

ETAPAS DE MONTAJE:

Muros exteriores de entramado de madera:

Se colocan las planchas de ERACLIT en forma Horizontal o vertical clavada contra el entramado de madera. La distancia de fijación debe ser cada 50 cm.

Se estuca chicoteando previamente y esperando que seque bien este chicoteo, se termina el estuco en forma convencional.

TABIGUES INTERIORES:

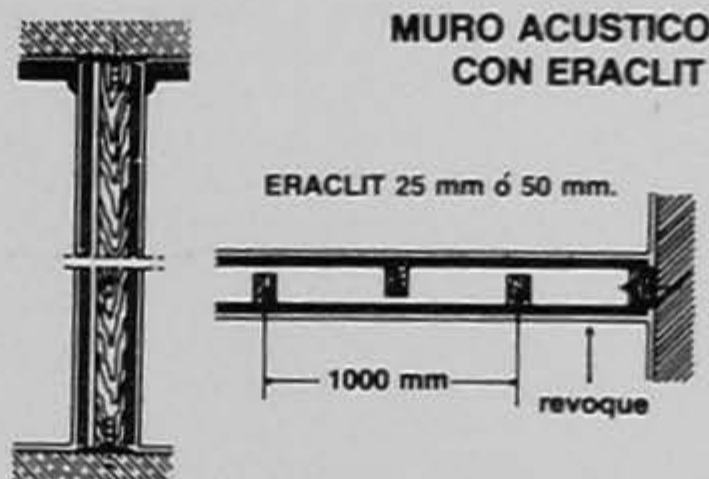
Se procede en la misma forma arriba explicada. Otra forma es la colocación dentro del entramado de madera acusando las juntas con tapajuntas o cornisas.

TABIQUE INTERIOR ACUSTICO DE DOS HOJAS SEPARADAS

Se colocan listones de 2" x 3" en forma vertical de piso a cielo distante entre ejes 1 mt. luego se colocan las planchas clavadas con golillas en ambos lados y se procede a estucar. Los listones están colocados en tal forma, que las dos hojas que componen el tabique no se toquen entre si (ver figura).

MURO ACUSTICO CON ERACLIT

Se colocan listones de 2" x 3" en forma vertical de piso a cielo distante entre ejes 1 mt. luego se colocan las planchas clavadas con golillas en ambos lados y se procede a estucar. Los listones están colocados en tal forma, que las dos hojas que componen el tabique no se toquen entre si (ver figura).



Si se desea construir una casa o aislar una construcción existente, son muchos los factores que deben tomarse en cuenta para elegir el material aislante más adecuado.

Entre estos factores hay tres que son los más importantes:

- A) RESISTENCIA TERMICA
- B) CAPACIDAD TERMICA
- C) PERMEABILIDAD

A) RESISTENCIA TERMICA, es el valor R de un material, expresado en m²h °C/Cal. Si, con un mínimo de espesor, la resistencia térmica es elevada, se considera a un material aislante como ERACLIT, lana mineral, espumas plásticas.

B) CAPACIDAD TERMICA, expresada en Cal/m³, es la cantidad de calor necesario para calentar un m³ de un material en 1° C. Este concepto tan importante como poco conocido, es la capacidad de almacenar calor o frío de un material o de perderlos paulatinamente cuando se producen cambios de temperatura del ambiente. Permite así, regular la temperatura y obtener ambientes térmicamente estables.

Esta estabilidad térmica, cuando las habitaciones están aisladas con aislantes buenos, pero carentes de capacidad térmica, solo se puede obtener con costosas instalaciones de trabajo continuo (Aire acondicionado). Otro caso, el uso de materiales de gran capacidad térmica, los que no actúan como aislantes, sino como consumidores de energía, metales, Hormigón etc...

ERACLIT tiene una capacidad térmica elevada, siendo un material aislante.

C) PERMEABILIDAD, es la mayor o menor resistencia que opone un material al paso del vapor de agua. Es indispensable que los muros y losas respiren, ya que la mayor aislación térmica no puede eliminar la condensación en habitaciones, cocinas, baños, que contengan una humedad relativa de más de 85%. Un material aislante permeable, permite que circule hacia afuera a través de él, la humedad interna de las habitaciones que generalmente es excesiva.

CUADRO SELECTIVO DE MATERIALES AISLANTES EN COMPARACION CON MATERIALES COMUNES

Material		Densidad	Conductividad térmica	Capacidad térmica	Resistencia a la difusión de vapor de agua
		Kg/m ³	Cal/m ² h°C	Cal/m ³	
Fierro	MATERIALES COMUNES	7800	50	900	20 34 3,5 30
Hormigón		2300	1,30	462	
Asbesto Cemento		1800	0,30	414	
Ladrillo		1000	0,40	378	
Madera		400	0,12	180	
Eraclit	AISLANTES TERMICOS	400	0,076	100	6,5 1,4 40
Lana Mineral		40-50	0,047	44	
Poliestireno Expandido		10-16	0,036	6,6	

NOTA: Hay materiales como el BEPOLIT (Poliestireno expandido protegido con ERACLIT) que reúnen condiciones y mejoran su clasificación como aislantes térmicos para la construcción.



Phillips 40 - 4° Piso
Fono: 396038
Santiago - Chile

Volcanita

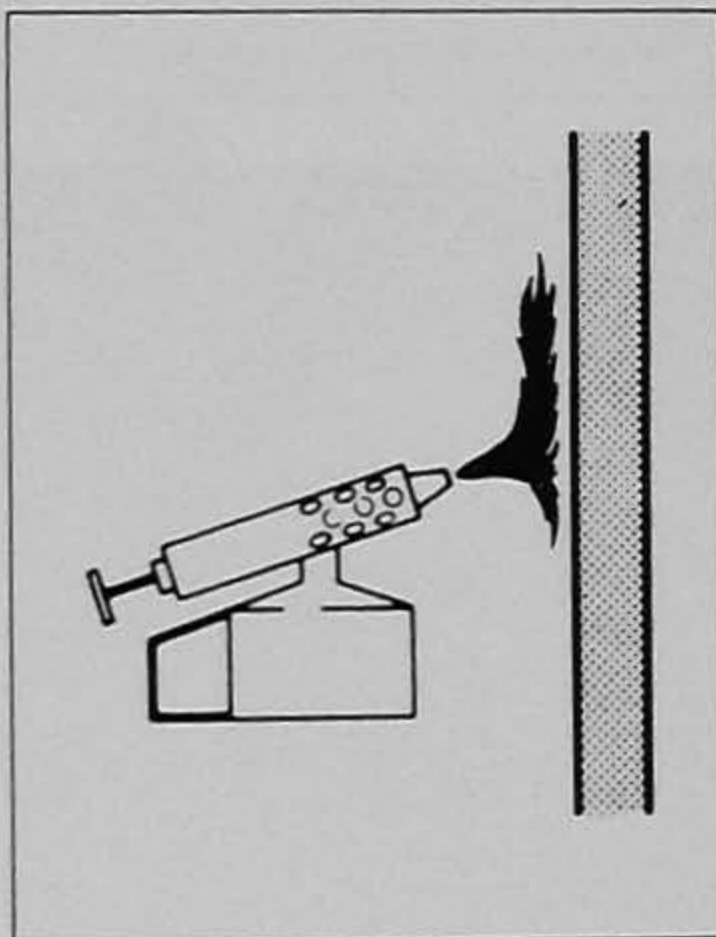
El Producto

Desde 1947, fecha en que la Compañía "El Volcán" S.A. empezó a fabricarla, la Volcanita ha ido teniendo cada vez mayor aceptación, siendo vastamente aplicada como material de revestimiento y terminación. Arquitectos, Ingenieros, Constructores y particulares, tanto en nuestro país, como en EE.UU., y demás naciones donde la construcción ha alcanzado un alto nivel de eficiencia, emplean y recomiendan Volcanita.

Las principales cualidades que se le reconocen derivan de su acertada combinación de yeso y cartón, por lo cual posee las buenas características de la piedra y de la madera. Como la piedra, es incombustible, resistente, aislante y estable; como la madera, es liviana, flexible, fácil de transportar, y se deja clavar, cortar y pintar con toda facilidad. Por esto, Volcanita es ideal para revestir enmaderaciones en cielos y tabiquerías, ya se trate de obras nuevas en ejecución, ya sea para realizar arreglos y transformaciones.

Propiedades y Características

INCOMBUSTIBLE: La Volcanita es absolutamente incombustible. Su estructura de yeso no puede quemarse y protege a las enmaderaciones de la acción del fuego. Pruebas efectuadas demuestran que puede soportar fuego directo durante varias horas sin que las maderas que la soportan sufran daño alguno.



ECONOMICA Y FACIL DE APLICAR: Por su bajo precio, así como por la economía en la mano de obra, la sencillez y rapidez de su colocación, Volcanita reporta una gran economía.

Las láminas se fabrican en una gran diversidad de largos, evitando así el mayor gasto que representan las sobras de material inutilizado.

SOLIDA Y DURABLE: Su resistencia y duración, suficientemente probadas en los trabajos hechos con Volcanita, se deben a que es estable e inalterable a los cambios climáticos, comportándose tan bien en climas secos como en húmedos. Es inmune, además, a la polilla (que tanto daño causa en el norte del país).

CALIDAD Y UNIFORMIDAD: Por su proceso de fabricación, Volcanita presenta una alta calidad y uniformidad, y esto no sólo en cuanto se refiere a la exactitud de sus dimensiones sino a su homogeneidad. Volcanita cumple con todas las normas del Instituto Nacional de Normalización y es sometida a ensayos periódicos en el Instituto de Investigación y Ensayos de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM).

AISLANTE: Gracias al yeso con que está elaborada, Volcanita posee grandes condiciones de aislante térmico. Las habitaciones terminadas con Volcanita se mantienen a una temperatura agradable y uniforme, no estando expuestas a las variaciones bruscas del frío y del calor.

BORDE BISELADO

BORDE REBAJADO

ESPECIFICACION DE MATERIALES:

ESPEJOR	BORDES	ANCHO	LARGO	PESO x m2
10 mm.	Biselado o Rebajado (BJI)	1 m - 1.20 m	2.40 2.80 3.00 3.20 y 3.60 mt.	8 Kilos
15 mm.	Biselado o Rebajado	1 m - 1.20m	2.40 2.80 3.00 3.20	12 Kilos

Phillips 40 - 4º Piso
Fono: 396038
Santiago-Chile



Aplicaciones

PARA CORTAR LAS LAMINAS: Las láminas de Volcanita se cortan fácilmente con serrucho. Si se quiere obtener un corte más perfecto y más rápido, siga estas instrucciones:

- 1.- Con un cuchillo, haga un corte en el cartón de la lámina guiándose por una regla.
2. Quiebre después la lámina, apoyando el corte sobre un canto recto. Corte enseguida el papel por la cara contraria.

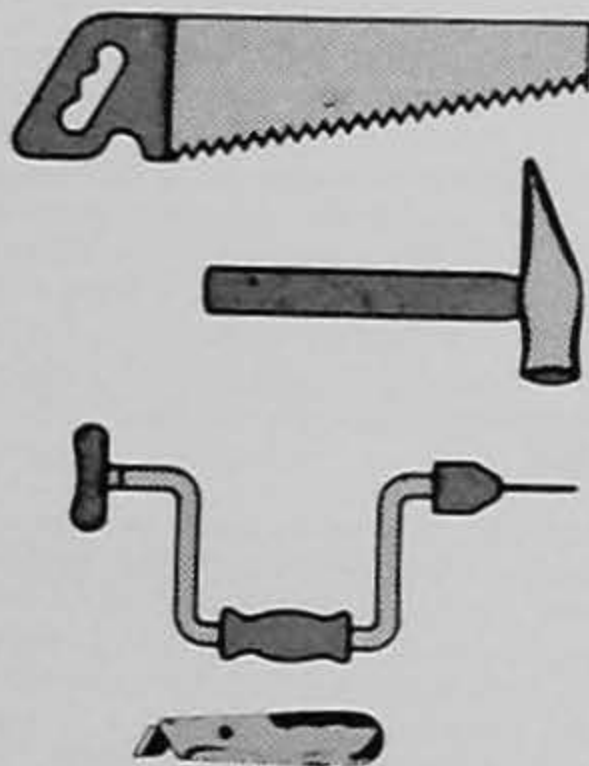
FIJACION DE LAS LAMINAS: Se clavarán contra los pie derechos, vigas o listones, con Clavos Volcanita. Estos deben quedar a 15 cm. uno de otro en los enciados, y a 20 cm. en las tabiquerías. Los clavos deben golpearse hasta que la cabeza quede ligeramente hundida en la lámina, para poderlos empastar con masilla para juntas.

En ningún caso deberá cortarse el cartón con la cabeza del clavo.

Si sucediere esto, colóquese otro clavo al lado de aquel que, por haber penetrado demasiado, ya no servirá de fijación a la lámina.

No debe clavarse a menos de un centímetro del borde de las láminas.

No olvide que los clavos de los bordes deben quedar tapados por la huincha perforada o por la cubrejuntas de madera.





Phillips 40 - 4º Piso
Fono: 396038
Santiago - Chile

Juntura Invisible

El Producto

Es el proceso a través de el cual obtenemos superficies totalmente lisas a prueba de grietas y donde la juntura entre dos láminas de Volcanita queda totalmente invisible.

De esta forma resultan revestimientos de cielos y tabiques con una terminación perfecta

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- 1.- Una batea o recipiente extendido ojalá de plástico (mas fácil de limpiar).
- 2.- Una llana común o espátula.
- 3.- Un platacho
- 4.- Masilla base para juntas o Joint Cement
- 5.- Huincha para juntas.

Propiedades y Características

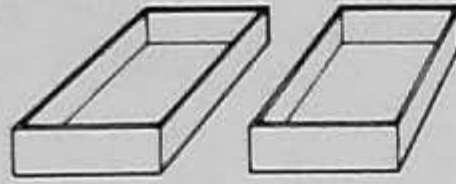
En el caso de usar masilla base para juntas esta se mezcla con agua pura y blanda, para posteriormente retapar y colocar la huincha con la llana, dándole después otros retape y pulido. Esta masilla se debe colocar solo sobre la lámina con el rebaje, disimulando totalmente la juntura entre dos láminas.

Utilizando el Joint Cement el proceso se torna más fácil aun, ya que se utiliza el material tal como viene de fábrica (en galones o latas) aplicándose con la espátula y esperando 24 horas para el retape y pulido (lijar posteriormente). La adherencia es perfecta por lo que no hay posibilidades de grietas, resultando superficies totalmente lisas comparadas con los mejores estucos de yeso.

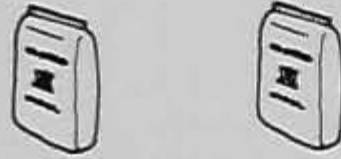
Aplicaciones

ETAPAS DE COLOCACION

Para mayores antecedentes solicitar catálogo técnico de CIA. IND. EL VOLCAN S.A.



a) Dos bateas nuevas. Una de ellas para preparar la "base de juntura" y la otra para la "masilla de terminación".



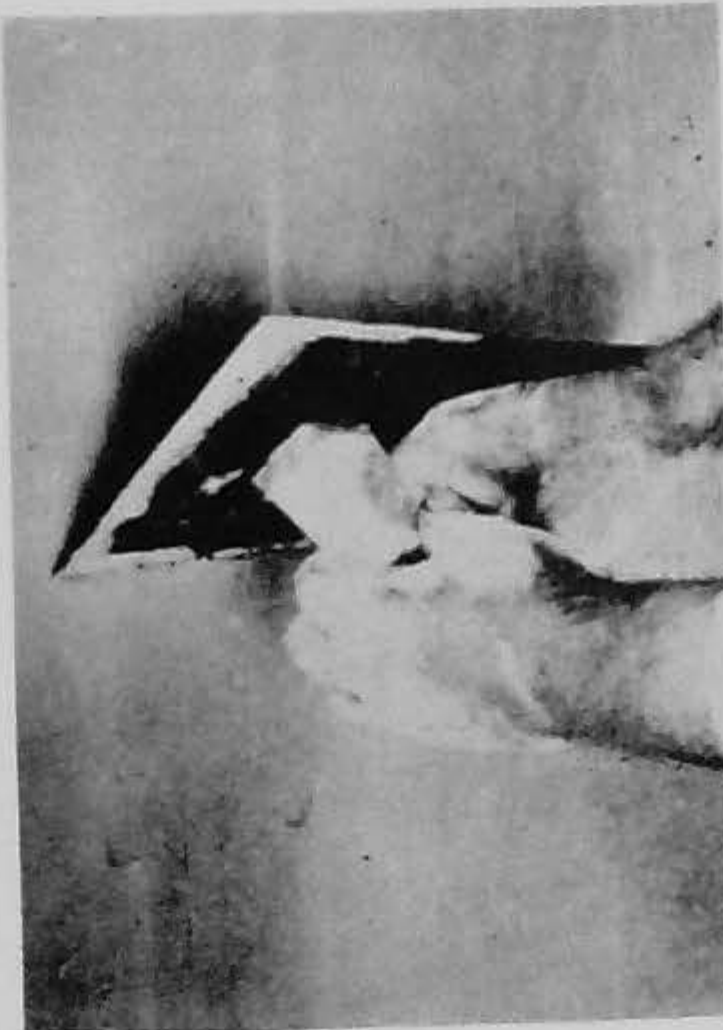
b) Base de juntura. Un saco de 25 kgs.

c) Masilla de terminación. Un saco de 25 kilos.



d) Huincha perforada. Un rollo de 50 metros.

e) Una llana metálica.





Tabique estructural

El Producto

Está formado por una estructura de madera de 2"x3" ó 2"x4" cepillada a 4 caras con pie derechos a 0.60 mt. entre ejes, revestida por ambas caras con planchas de Volcanita de 15 mm. de espesor.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- 1.- Volcanita de 15 mm. de 1.00 ó 1.20 de ancho por el alto requerido en obra: 2 m² por m² de tabique.
- 2.- Estructura de madera de pino o álamo cepillado 4 caras de 2x3" ó 2x4" 3,60 ml. por m² de tabique.
- 2.- Guardapolvos y/o junquillos de madera de color: 4 m. por metro lineal de tabique.

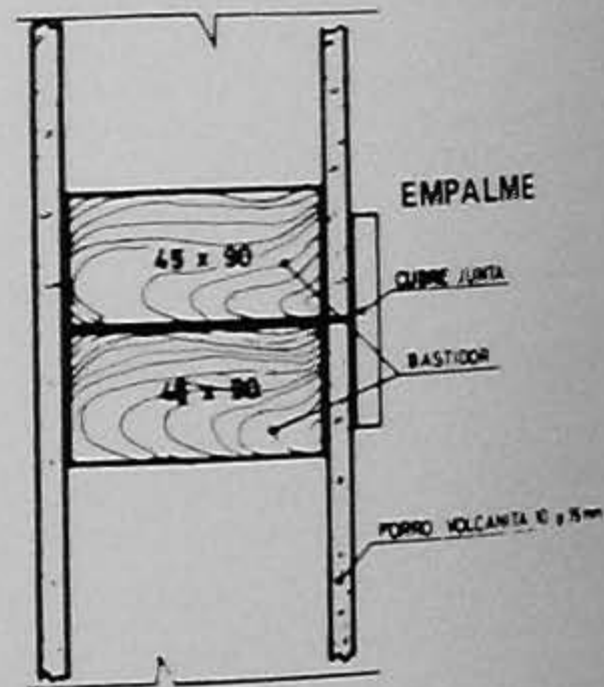
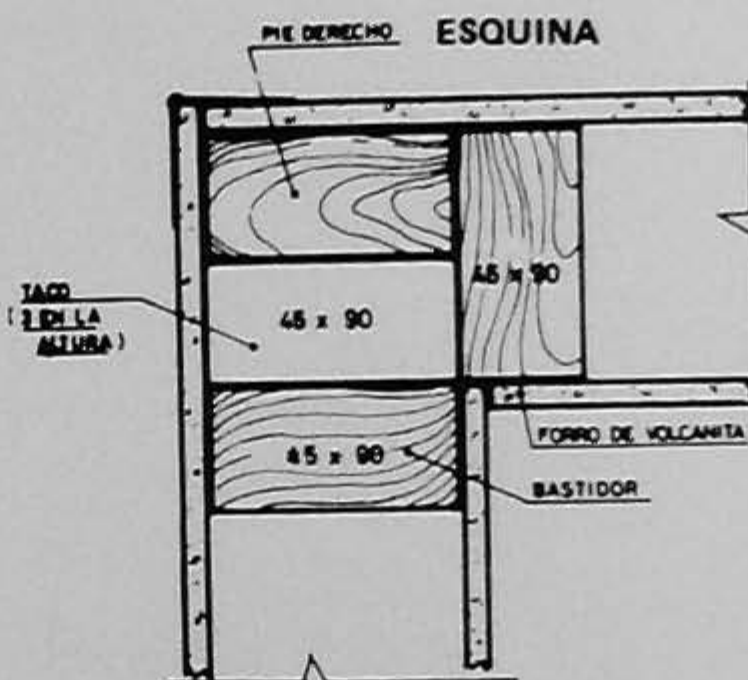
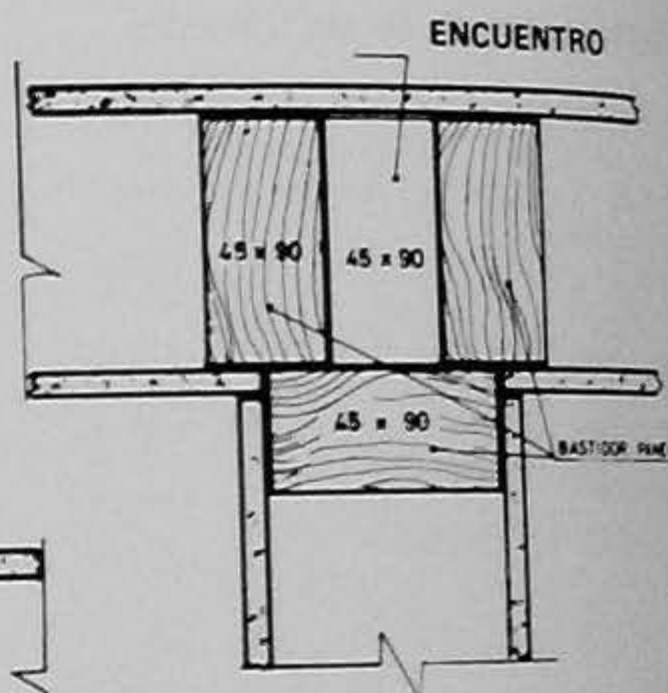
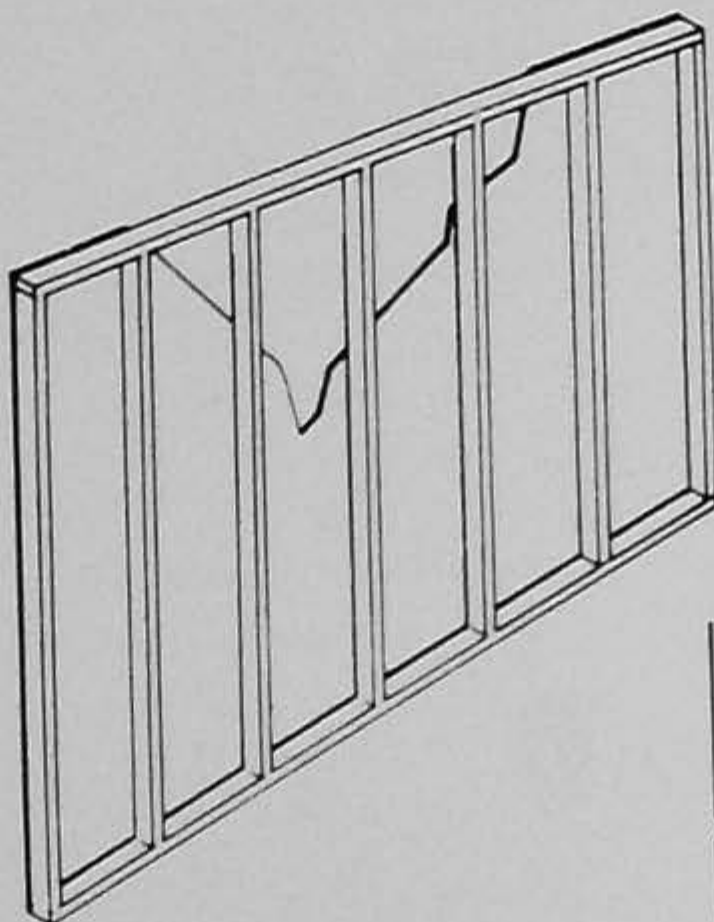
Propiedades y Características

Tabique económico, por su resistencia se puede utilizar como elemento soportante en la construcción de viviendas, incorporándole Lana Mineral Aislán en su interior mejoraremos notoriamente su aislación acústica y su resistencia al fuego; por su forma hueca se utiliza como tabique sanitario permitiendo fácilmente el paso de cañerías o tuberías y a la vez fijar sin problemas cualquier artefacto u accesorio (califonts, repisas, botiquines, apliques, etc.).

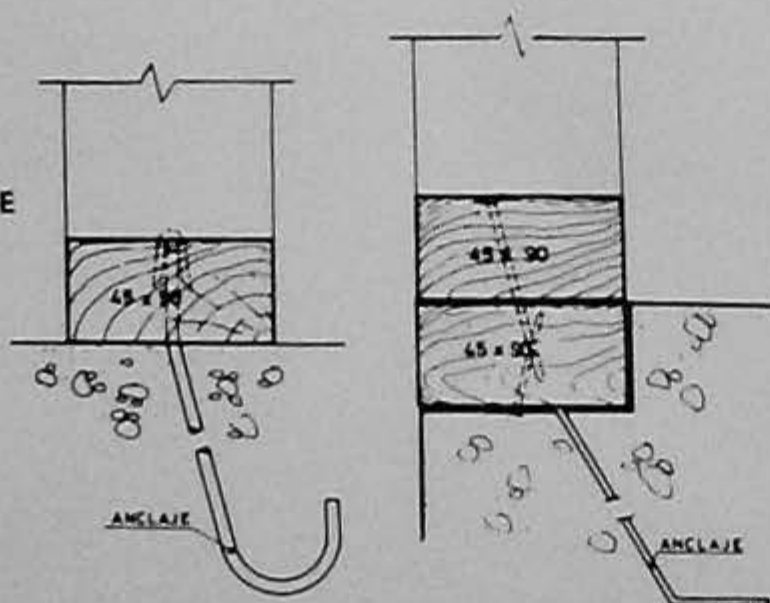
Aplicaciones

ETAPAS DE COLOCACION

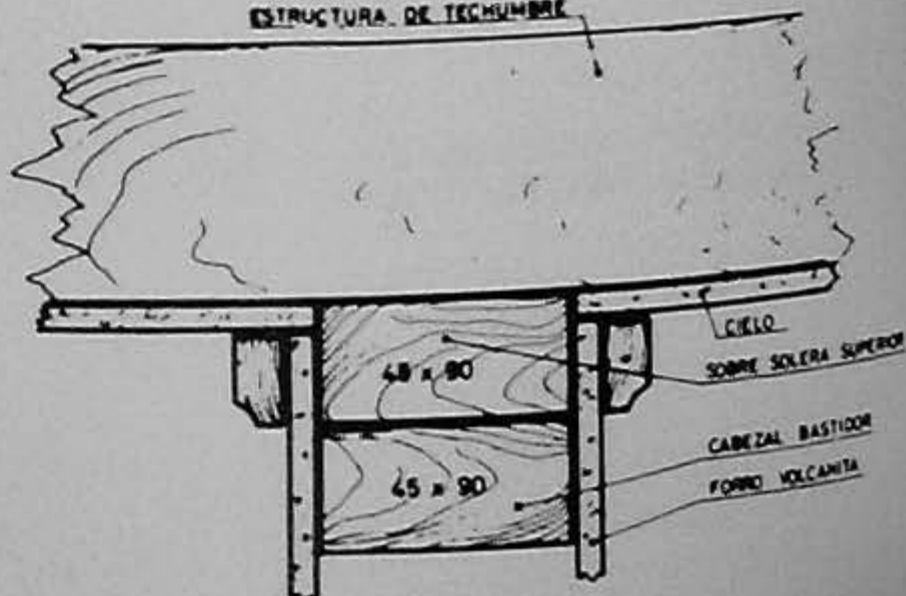
Para mayores informes solicitar catálogos técnicos de CIA. INDUSTRIAL EL VOLCAN S.A.



FORMAS DE ANCLAJE



UNION CIELO ESTRUCTURA DE TECHUMBRE





Tabique real

El Producto

El Tabique Real está formado por dos láminas de Volcanita de 15 mm. de espesor separadas por fajas del mismo material de 32 mm. de espesor y 150 mm. de ancho.

Las fajas separadoras se componen de dos piezas de Volcanita de 15 mm. de espesor pegadas entre sí.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- 1.- Volcanita de 15 mm. de espesor de 1,20 mt. de ancho, largo según altura de piso a cielo y borde biselado (B.B.) o rebajado (B.J.I.): 2m² por m² de tabique.
- 2.- Fajas separadoras: 2 piezas de Volcanita 15 mm. espesor y 150 mm. de ancho: 0,4 m² por m² de tabique. (*)
- 3.- Soleras de álamo o pino cepilladas a 4 caras de 32x32 mm.: 2 ml por metro lineal de tabique.
- 4.- Esquineros metálicos: uno por cada esquina de tabique.
- 5.- Pegamento: 1 saco para 20 m² de tabique.
- 6.- Clavos de Volcanita: 1 kg. para 30 m² de tabique.
(*) Volcán proporciona fajas preparadas de fábrica.

Propiedades y Características

El Tabique Real es uno de los más económicos de la línea de Tabiques Volcán, su espacio interior hueco permite el paso de todo tipo de cañerías. Es totalmente incombustible y se adapta a cualquier tipo de edificación ocupando solo una parte del espacio que requieren los tabiques de albañilería.

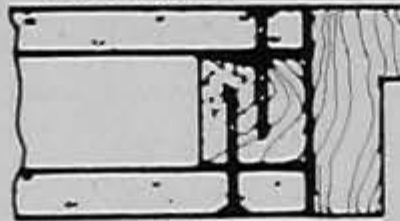
Aplicaciones

ETAPAS DE COLOCACION

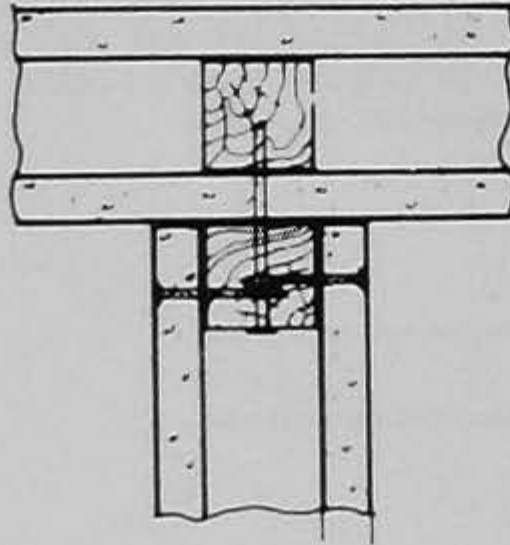
Para mayores antecedentes solicitar catálogo técnico de CIA. IND. EL VOLCAN S.A.



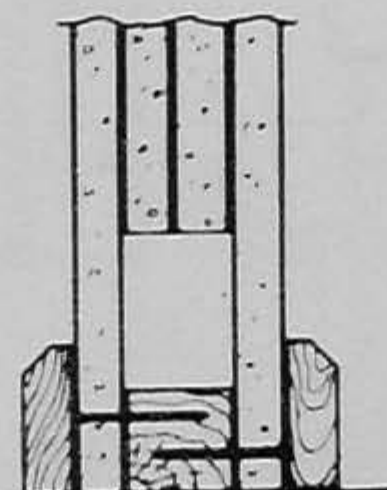
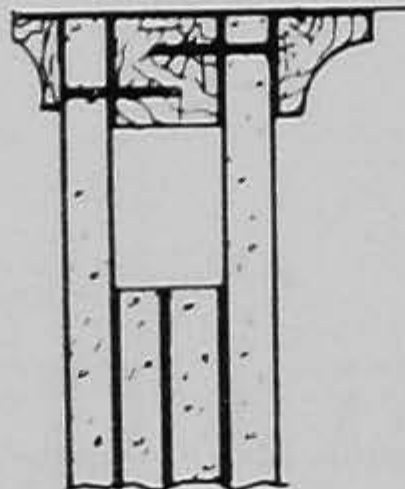
MADERA



ENCUENTRO DE TABIQUES

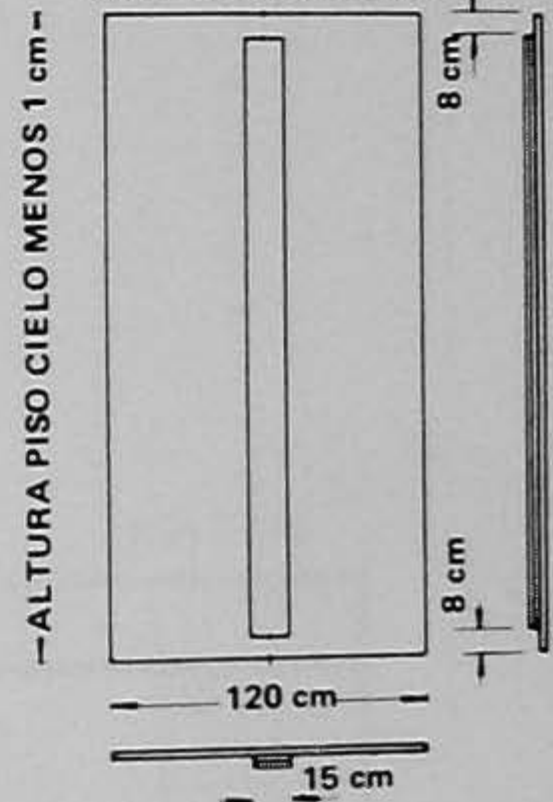


NIVEL CIELO



NIVEL PISO

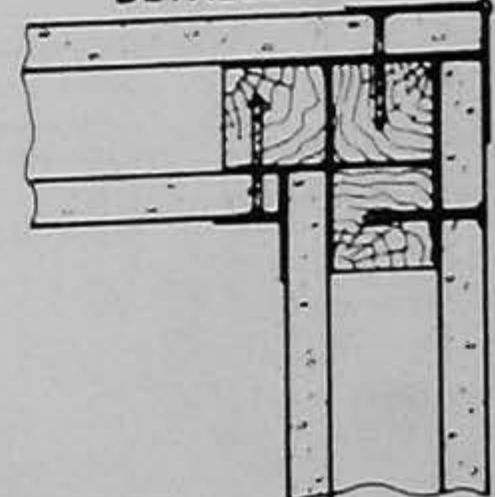
VOLCANITA Y FAJA SEPARADORA



METALICO



DETALLE ESQUINA



Phillips 40 - 4º Piso
Fono: 396038
Santiago-Chile



Tabique Duplex laminado

El Producto

El tabique Duplex Laminado se construye laminando con Volcanita de 15 mm. de espesor un panel Duplex de 32 mm. de espesor y 500 mm. de ancho.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- 1.- Volcanita de 15 mm. de espesor de 1.20 de ancho por largo según distancia de piso a cielo, pudiendo ser lámina con borde rebajado o biselado: 2 m² por m² de tabique.
Duplex de 32 mm. de espesor y 500 mm. de ancho.

- 2.- Volcanita Duplex formada por dos tablas de Volcanita de 15 mm. de espesor por 500 mm. de ancho y por un largo equivalente a la altura requerida, que se entregan pegadas entre sí: 1 m² por m² de tabique.
- 3.- Soleras de álamo o pino cepillado a 4 caras de 32x32m. 2.2 ml por m² de tabique.
- 4.- Esquineros metálicos instalados uno por cada esquina de tabique.
- 5.- Pegamento Volcán, 1 saco para 10 m² de tabique.
- 6.- Masilla base para juntas (en el caso de usar lámina con borde rebajado): 1 saco para 20 m² de tabique.
- 7.- Huincha (mismo caso anterior): 1 rollo de 50 m. lineales alcanza para 30 m² de Juntura Invisible.

Propiedades y Características

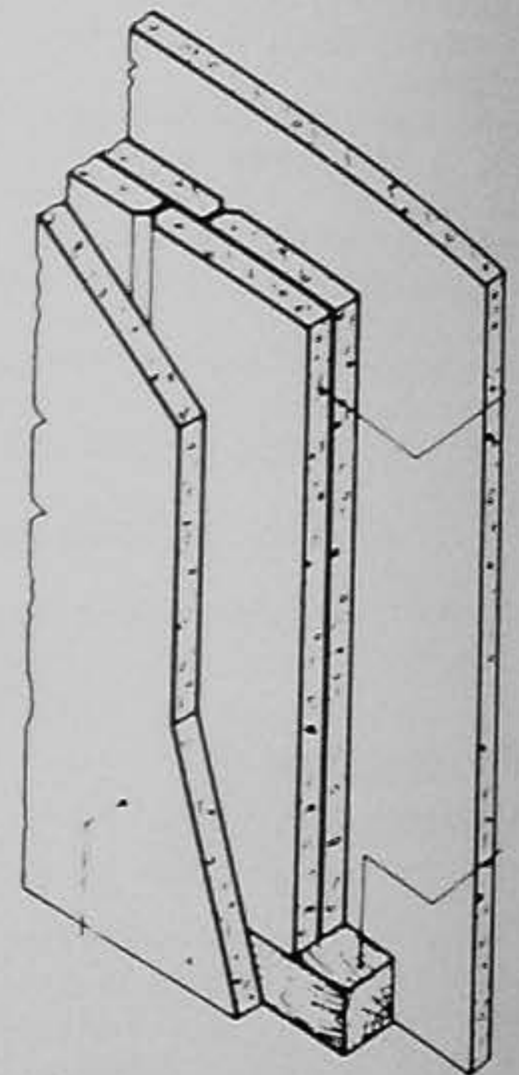
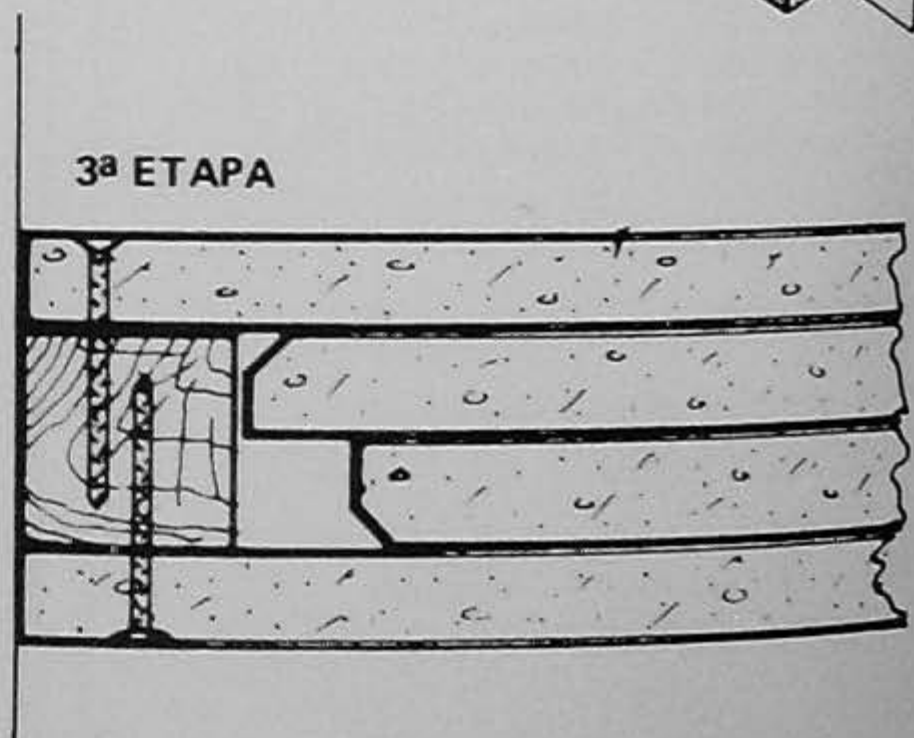
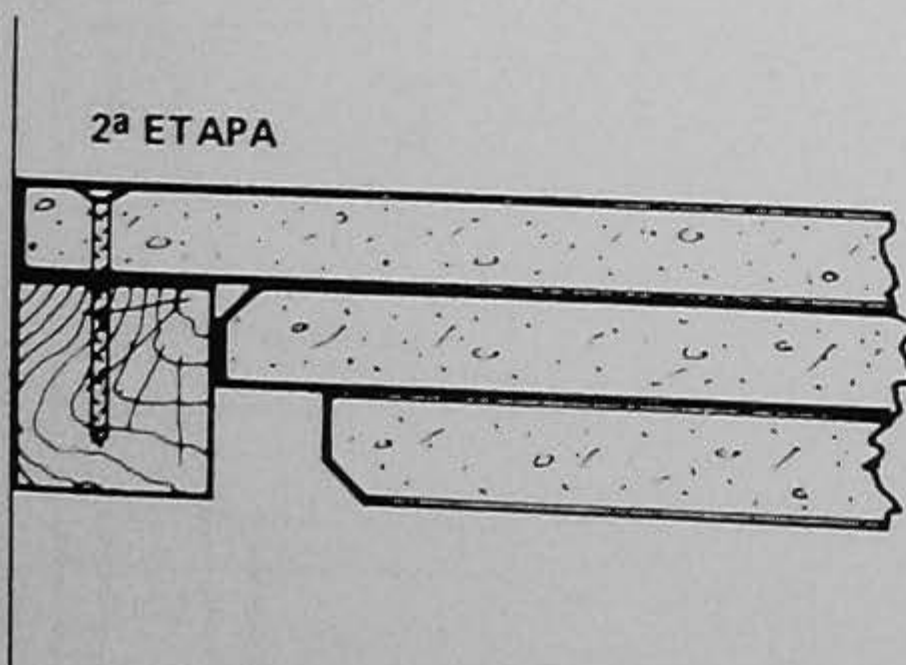
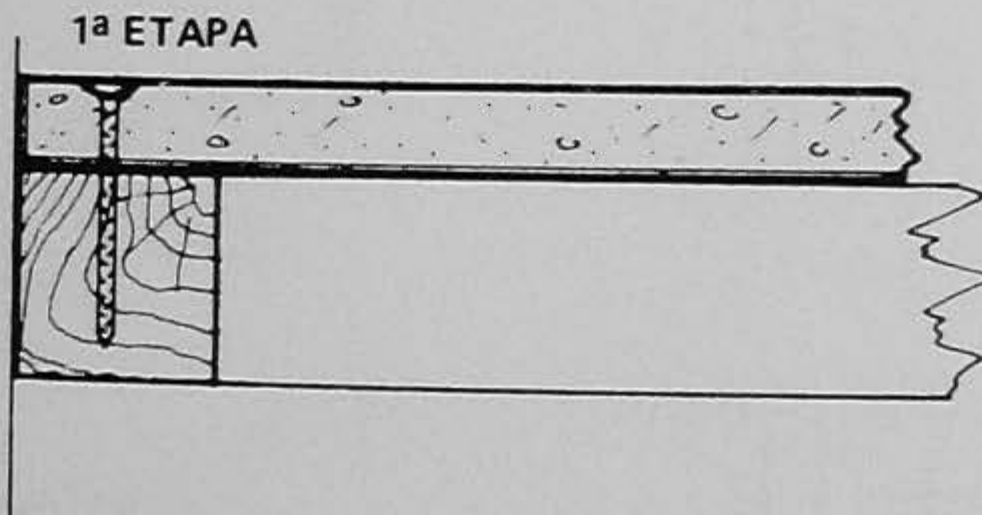
Es un tabique sólido de gran resistencia al impacto, liviano (48 kgs. por m²) a prueba de grietas, incombustible y de buena aislación acústica.

Su instalación es rápida, limpia y económica. Especialmente recomendado para edificios de altura que por sus estructuras elásticas no admiten tabiques rígidos muy propensos a agrietarse.

Aplicaciones

ETAPAS DE COLOCACION

Para mayores antecedentes solicitar catálogo técnico de CIA. IND. EL VOLCAN S.A.





Phillips 40 - 4º Piso
Fono: 396038
Santiago - Chile

Tabique Triplex

El Producto

Compuesto por tres planchas de Volcanita de 15 mm. de espesor pegadas entre sí que forman un panel de 45 mm. de espesor total. Las planchas tienen 0,50 m. de ancho, y la de la lámina central está desplazada de las laterales, de tal forma que sus bordes longitudinales forman un macho-hembra.

Propiedades y Características

Los paneles de Volcanita Triplex se calzan uno dentro del otro en proceso de montaje, lográndose una unión perfecta sin necesidad de elementos adicionales. Por ser machihembrado es fácilmente desmontable y tiene la ventaja de poder armarse en otro lugar sin pérdida de material.

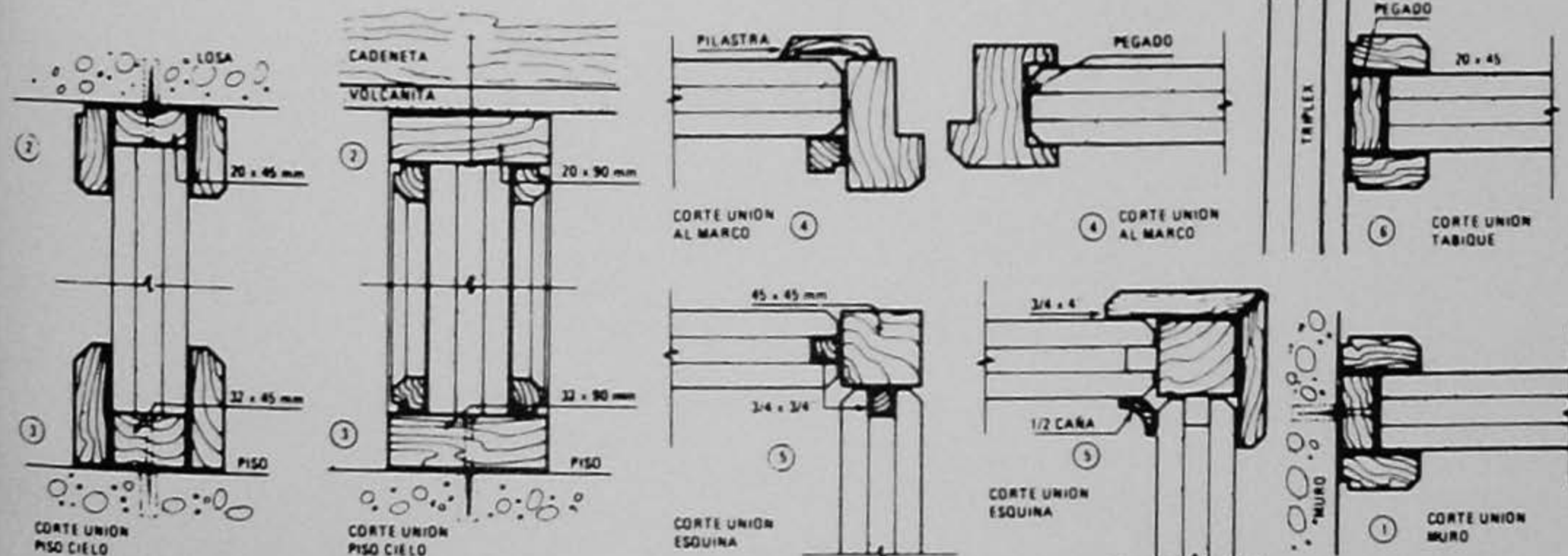
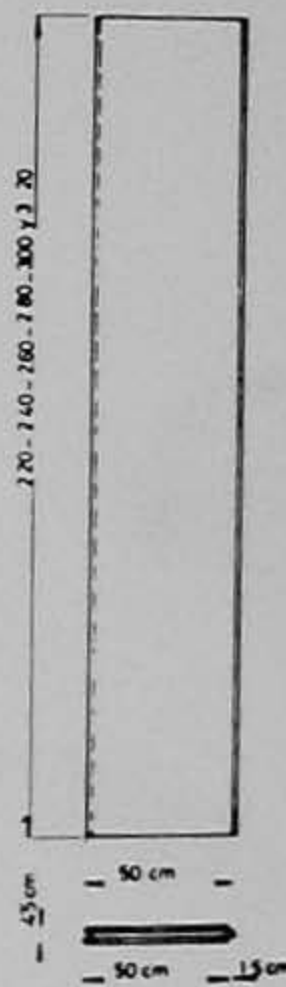
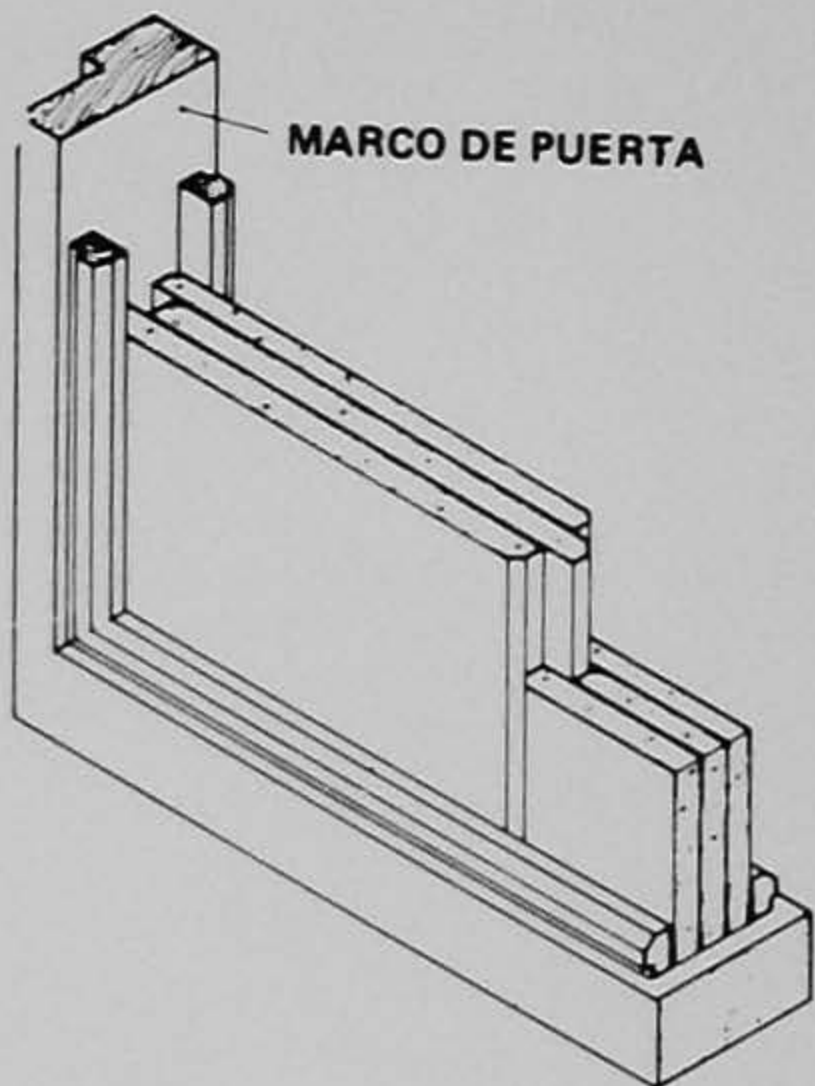
Aplicaciones

Etapas de colocación

Para mayores antecedentes solicitar catálogo técnico de CIA. IND. EL VOLCAN S.A.

ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

- 1.- Volcanita triplex, de 0,50 mts. de ancho y largo según altura de piso a cielo: 1 m² por m² de tabique.
- 2.- Soleras de álamo o pino cepilladas de 4 caras de 32x45 mm.: 2 ml. por metro lineal de tabique.
- 3.- Guardapolvos y/o junquillos de madera de color 4 ml. por metro lineal de tabique.



CAP. 900 ENTRAMADOS Y PISOS Y TECHUMBRES

- 901 MADERA
- 902 HORMIGÓN
- 903 ACERO
- 904 ARCILLA

CAP. 1000 REVESTIMIENTOS, CIELOS Y AISLANTES

- 1001 MADERA
- 1002 METAL
- 1003 CEMENTO, CERAMICA, PETREOS Y MINERALES
- 1004 PLASTICOS
- 1005 REFRACTARIOS
- 1006 AISLACION TERMICA Y AISLACION ACUSTICA
- 1007 BARRERAS CONTRA LA HUMEDAD
- 1008 CIELOS AISLANTES
- 1009 AISLANTES DE POLIURETANO

CAP. 1100 PAVIMENTOS

- 1101 MADERA
- 1102 CEMENTO
- 1103 PETREOS
- 1104 ARCILLA
- 1105 PLASTICOS
- 1106 ALFOMBRAS
- 1107 HORMIGÓN DE POLIESTER

CAP. 1200 CUBIERTAS

- 1201 MADERAS
- 1202 METAL
- 1203 CEMENTO Y ARCILLA
- 1204 ASBESTO CEMENTO
- 1205 PLASTICOS
- 1206 ASFALTICOS
- 1207 PLANCHISTERIA

Siempre hay una fórmula...

LUXALON®



La solución exacta en cielos, revestimientos, cortasoles y celosías es LUXALON.

Producto de alta tecnología que por su variedad, adaptabilidad, durabilidad y presentación constituye un material-color de creciente presencia urbana.

En Chile desde 1.968 han usado la fórmula, en proyectos por más de 500.000 m², comprobando que arquitectónica y constructivamente es más eficiente.

LUXALON es un producto HUNTER DOUGLAS, empresa con sede en 38 países y distribución en todo el mundo.

OBRA: Edif. de la Industria SOPROLE S.A.
Revestimientos 150-F y Cielos.

ARQUITECTOS: Ernesto Barreda F.,
Sergio Alemparte A.; Manuel Wedeles G.

LUXALON

es un producto  Hunter Douglas
fabricado por

INDUSTRIAS METALICAS CHILE S.A.

Alte. Riveros 1890 - San Bernardo - Fonos 591599-592415
Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago

Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
 Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
 Ventas: Fono 591599 - 592416

El Producto

IMC produce toda la línea de productos LUXALON para:

- Cielos
- Revestimientos
- Cortasoles y Celosías
- Luminarias

Los productos LUXALON orientados a la construcción y de aplicación en interiores y exteriores, ofrecen una excelente terminación color que garantiza la inalterabilidad del producto a la acción del tiempo y agentes atmosféricos, incorporando además altos rendimientos termo-acústicos cuando la situación así lo requiera.

FABRICACION

Los componentes de los productos LUXALON son básicamente dos:

- Panel
- Porta-panel (stringer).

El proceso para los distintos tipos es idéntico, el que consiste en un proceso de pre-tratamiento y esmaltado al horno en flejes continuos, incorporándose el color al fleje antes de ser sometido a su proceso en formación en frío, que origina los tipos de paneles y porta-paneles. Posteriormente se dimensiona el material de acuerdo a las necesidades de cada proyecto en particular o se despacha en rollos de fleje esmaltado para ser formado por distribuidores autorizados.

MATERIAS PRIMAS

Estas son básicamente acero, aluminio y esmalte según normas de calidad impuestas por Hunter Douglas. Los espesores de los metales utilizados varían entre 0,4 y 0,6 mm. en acero y entre 0,45 a 1 mm. en aluminio. El recubrimiento de esmaltes tiene un espesor promedio mínimo de 20 micrones.

Tipos y Variedades

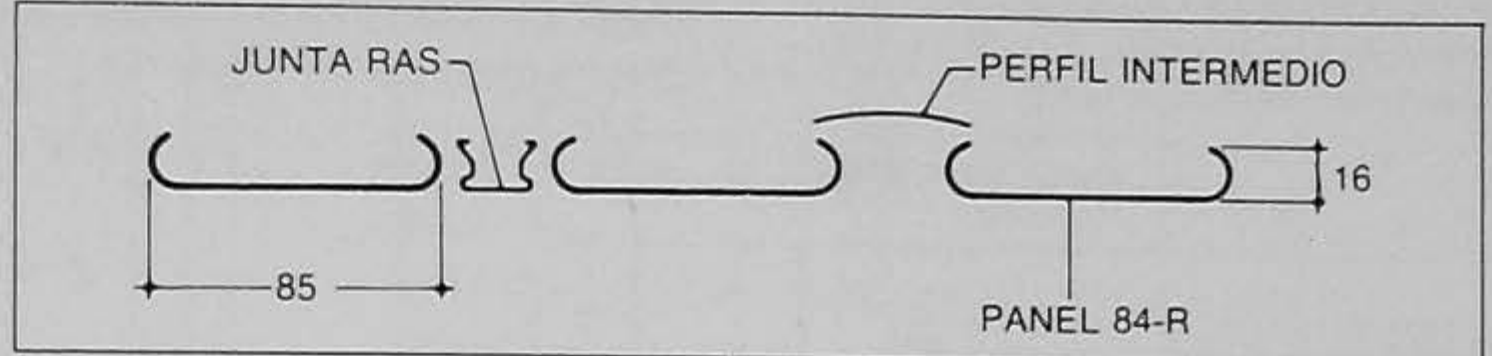
El tipo de producto queda determinado básicamente por el panel que se emplee:

A. PRODUCTOS DERIVADOS DEL PANEL 84-R

La familia de productos derivados del panel 84-R pueden dividirse según sean

cielos, revestimientos o cortasoles y éstos a su vez pueden subdividirse según el

porta-panel que se use.



Cielos

Cielo V-5

El cielo plano termo-acústico compuesto de panel 84-R y porta-panel V-5

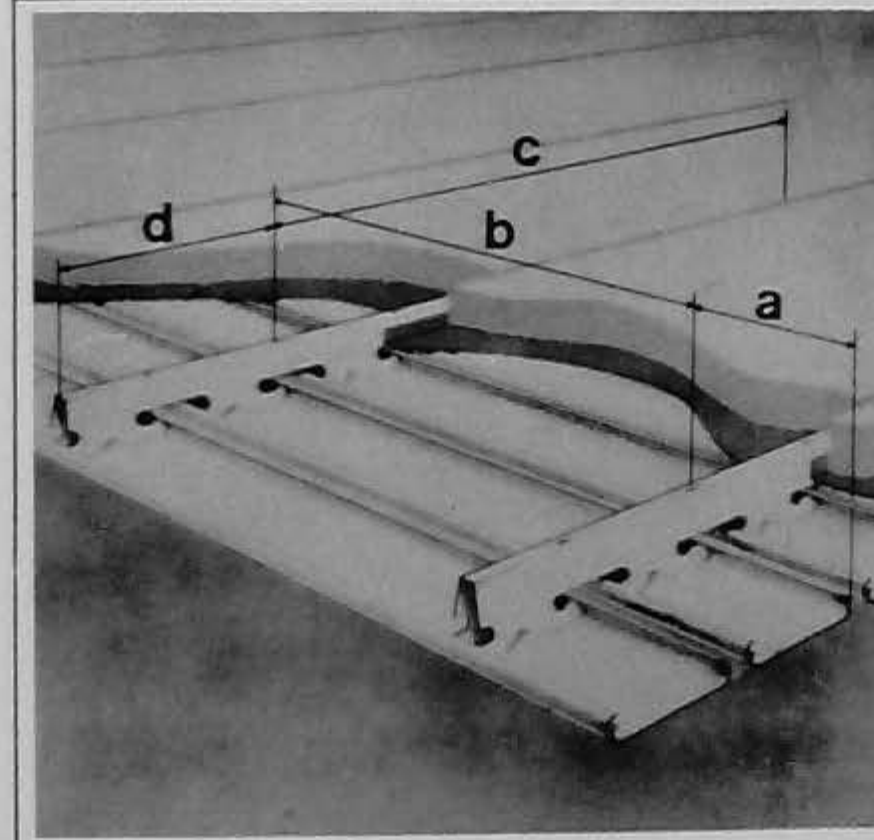
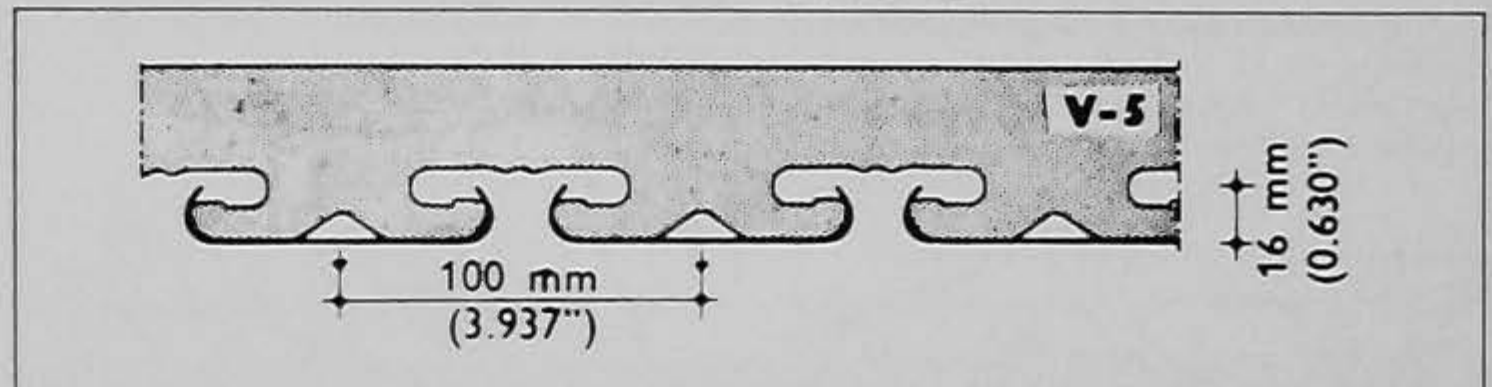
ALTERNATIVAS DE PANEL

- 1°.- Acero para interiores
- 2°.- Acero electro-cromatizado para interiores

- 3°.- Aluminio perforado para interiores cuando se requiere alto coeficiente de absorción.
- 4°.- Aluminio liso para exteriores.

ALTERNATIVA ENTRECALLE:

- Libre
- Choleta
- Perfil Intermedio
- Juntas Ras.



Peso con aislante: entre 3,8 y 4,8 kg/m² según el tipo de material empleado.

Distanciamientos máximos, en centímetros:

Lugar	a	b	c	d
Interiores	15	130(100)	100	20
Exteriores	10	75	90	20

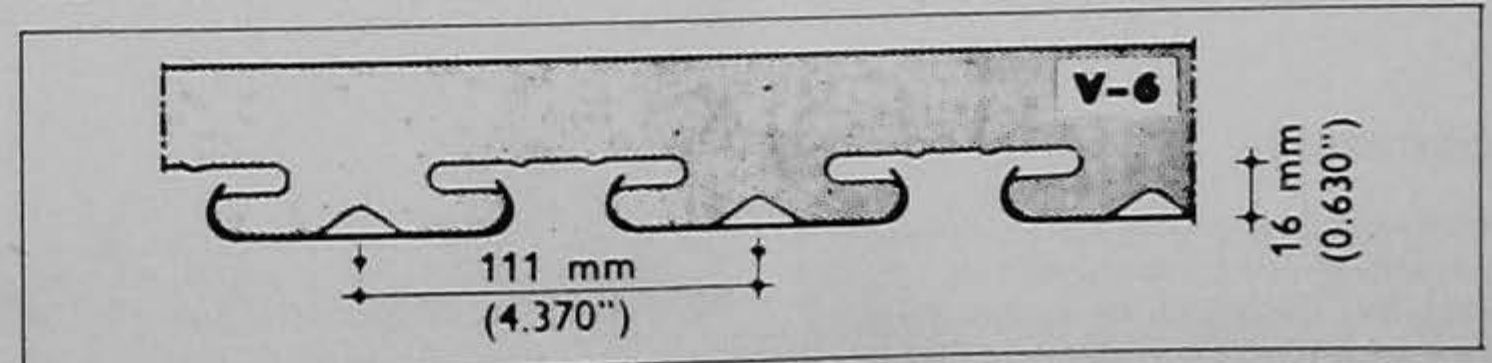
El valor entre paréntesis es válido cuando se usan sólo dos portapaneles; en caso de impacto o roce directo, estos valores deben reducirse.

Cielo V-6

Cielo plano termo-acústico compuesto de panel 84-R y porta-panel V-6.

Alternativas Panel: Idem Cielo V-5

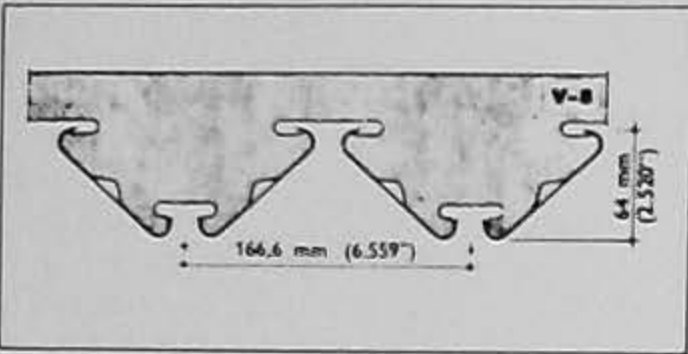
Alternativa entrecalle: Libre
 Choleta
 Perfil intermedio



Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
Ventas: Fono 591599 - 592416

Cielo V-8

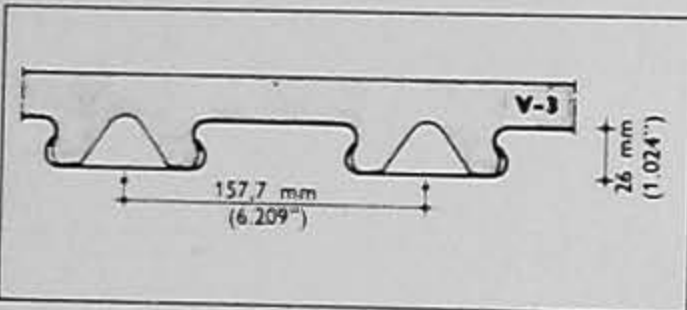
Cielo angular termo-acústico compuesto de panel 84-R y porta-panel V-8
Alternativa Panel: Idem Cielo V-5 y V-6
Alternativa entrecalle: Libre
Choleta
Perfil intermedio
Junta Ras.



REVESTIMIENTOS

Revestimiento V-3

Revestimiento cerrado formado por panel 84-R, y porta-panel V-3. Se provee sólo en aluminio.
Alternativa: Revestimiento horizontal, vertical u oblicuo.



Revestimiento V-5

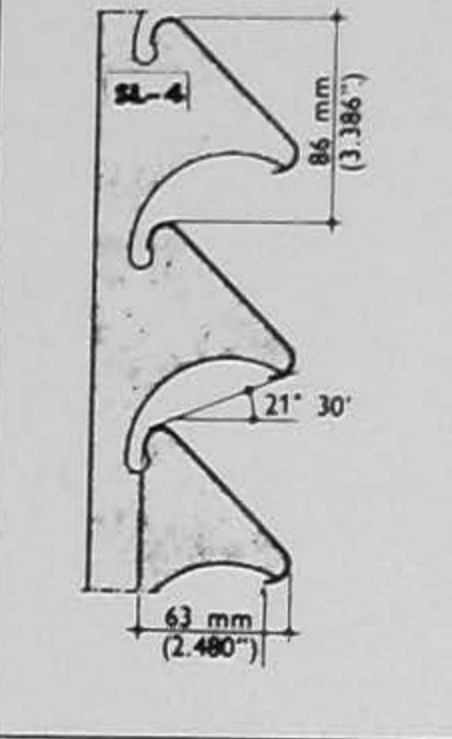
Revestimiento formado por panel 84-R y porta-panel. Se provee sólo en aluminio.
Alternativa entrecalle: 1° Abierta
2° Junta Ras
Alternativa de posición: Revestimiento vertical, horizontal u oblicuo.

Revestimiento V-8

Revestimiento formado por panel 84-R y porta-panel V-8. Sólo se provee en aluminio.
Alternativa entrecalle: Junta ras.
Alternativa de posición: Revestimiento vertical, horizontal u oblicuo.

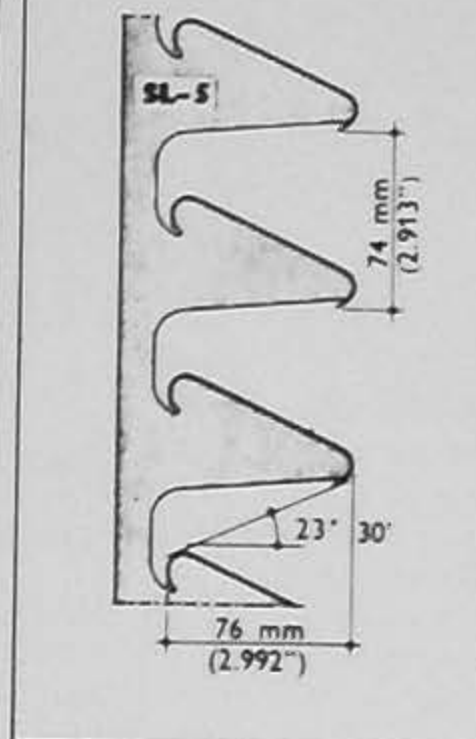
Cortasol SL-4

Se provee sólo en aluminio.



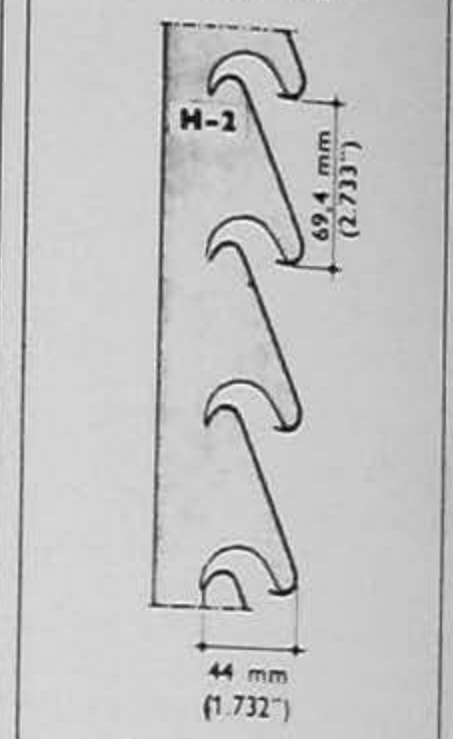
Cortasol SL-5

Se provee sólo en aluminio.



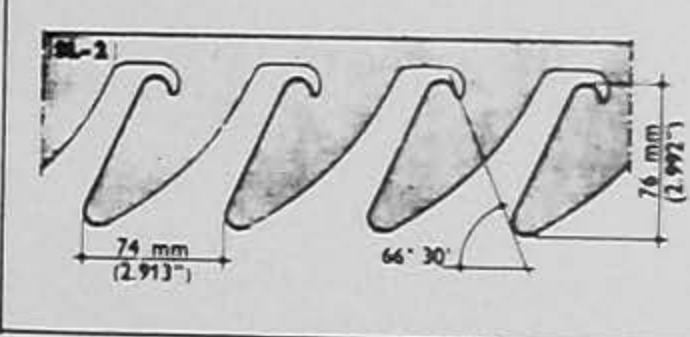
Cortasol H-2

Se provee sólo en aluminio.



Cortasol SL-2

Se provee sólo en aluminio.



DETALLE DE INSTALACION

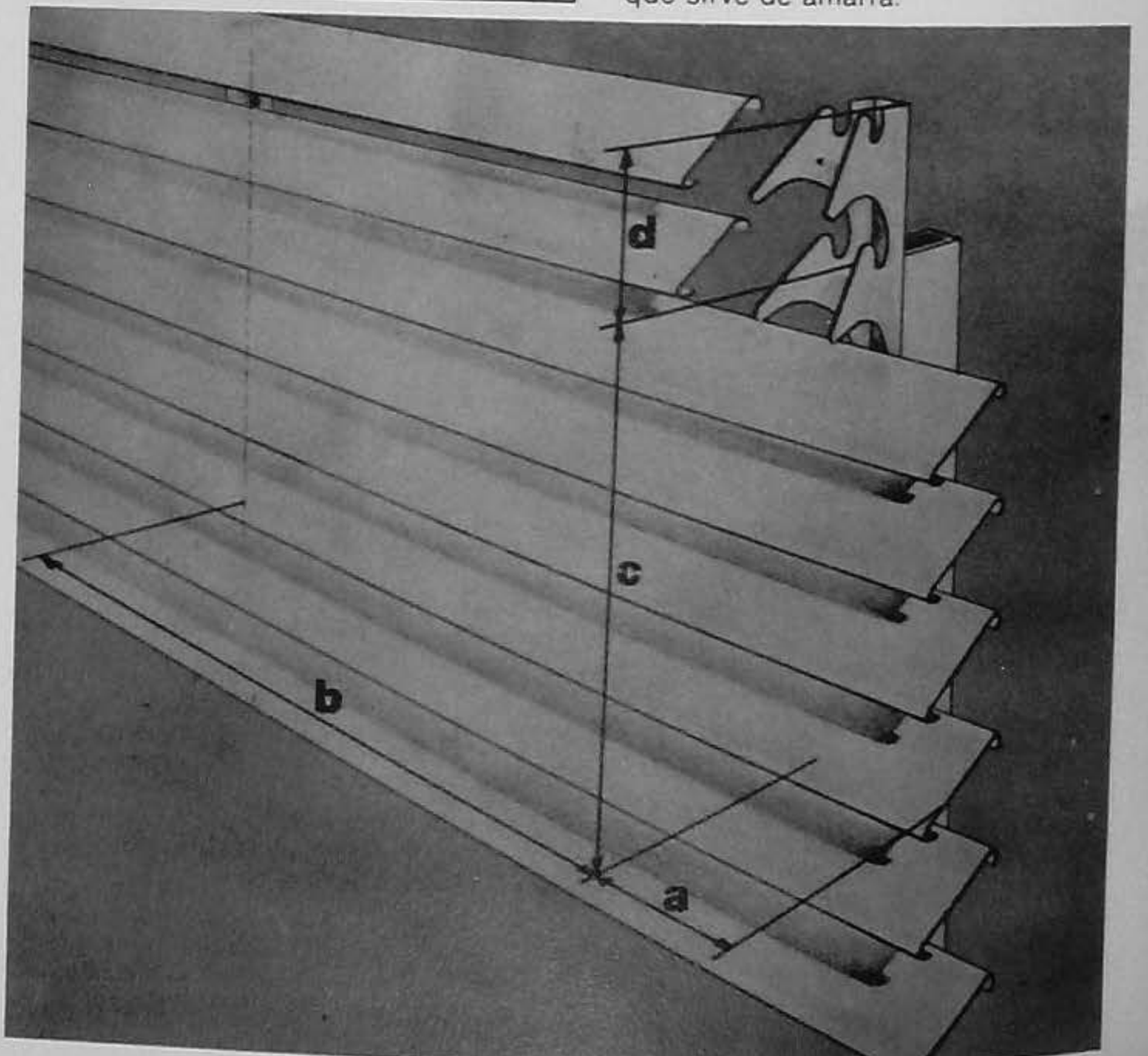
Alternativa de uso: 1° Cortasol vertical
2° Cortasol horizontal
Distanciamientos máximos en cms.

A	B	C	D
10	80 a 100 (100 a 130)	50	10

Valor entre paréntesis es válido cuando se usa un portapanel intermedio auxiliar, que sirve de amarra.

CORTASOLES

Cortasoles de ángulo fijo compuesto de paneles 84-R y porta-panes de distintos ángulos. Requieren estructura que IMC sugiere para cada obra en particular.



DETALLE DE INSTALACION

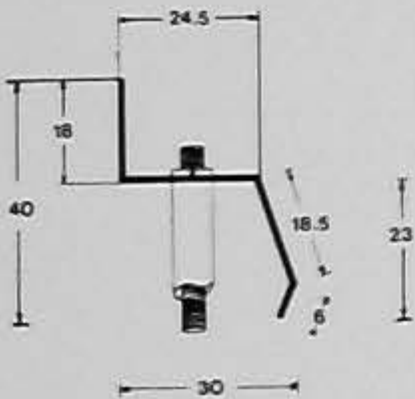
Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
 Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
 Ventas: Fono 591599 - 592416

CELOSIAS

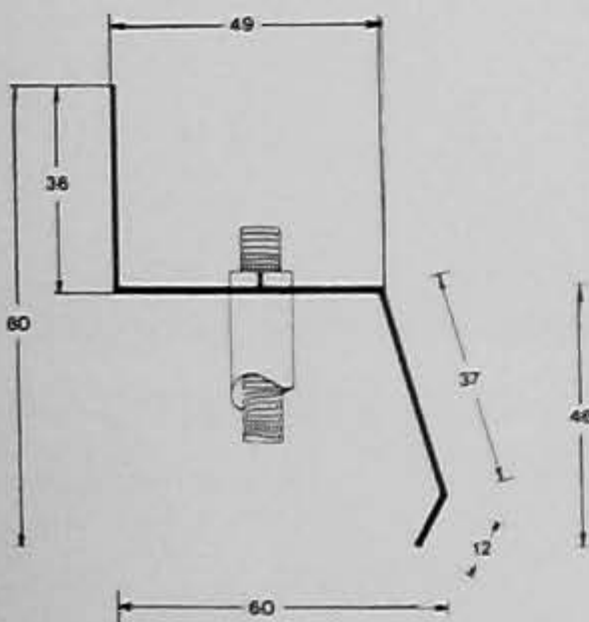
Se proveen dos tipos de celosías standard, compuestas de unos perfiles esmaltado al horno, estructuradas con tensores de acero y separadores de aluminio.

Tipos

C 23: Celosía compuesta por perfiles de aluminio de 0,6 mm. de espesor, tensor \varnothing 1/4" y separador tubular \varnothing 3/8" de aluminio.



C 46: Celosía compuesta por perfiles de aluminio de 1 mm. de espesor, doble tensor \varnothing 1/4" y doble separador tubular \varnothing 3/8" de aluminio.



Alternativas

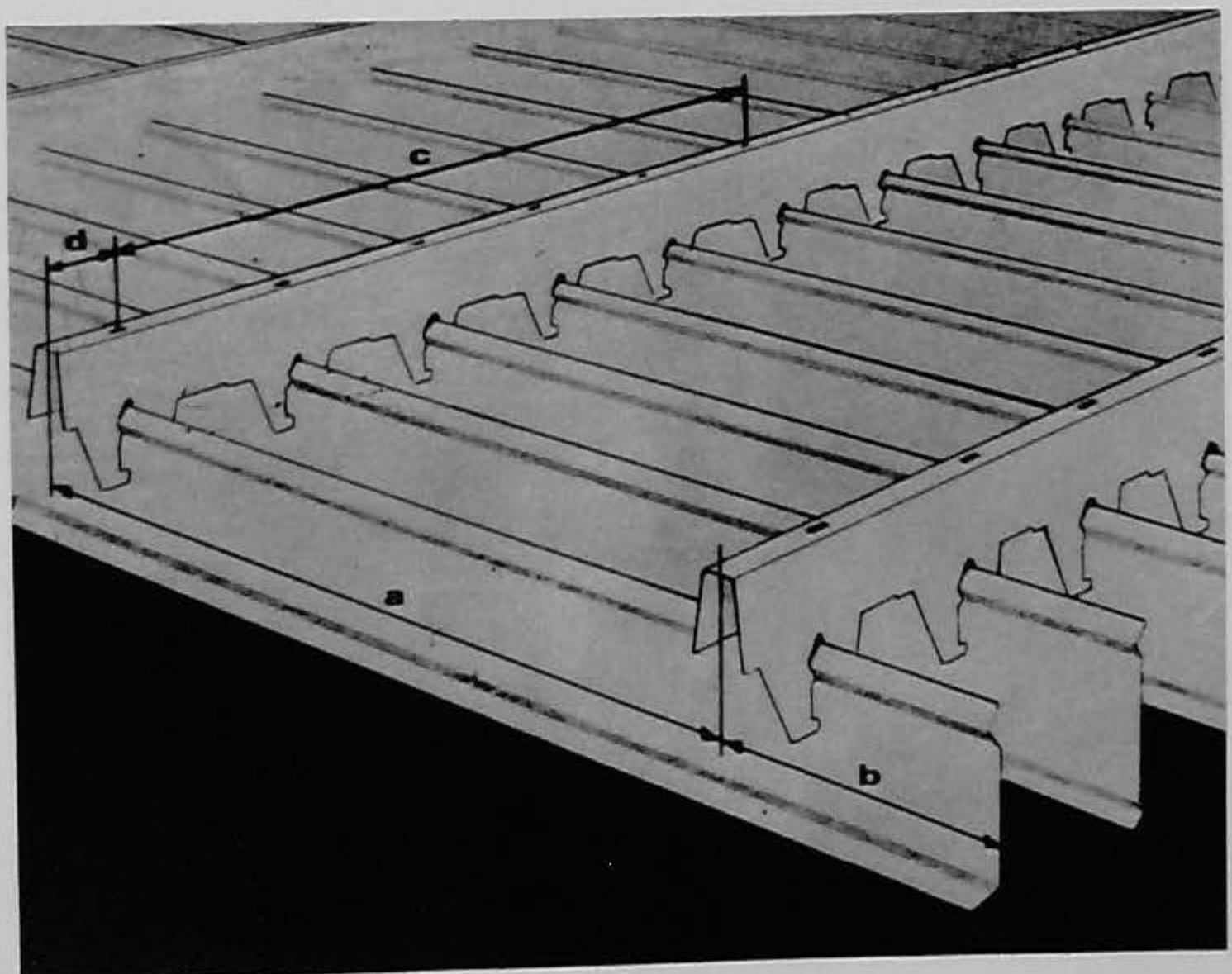
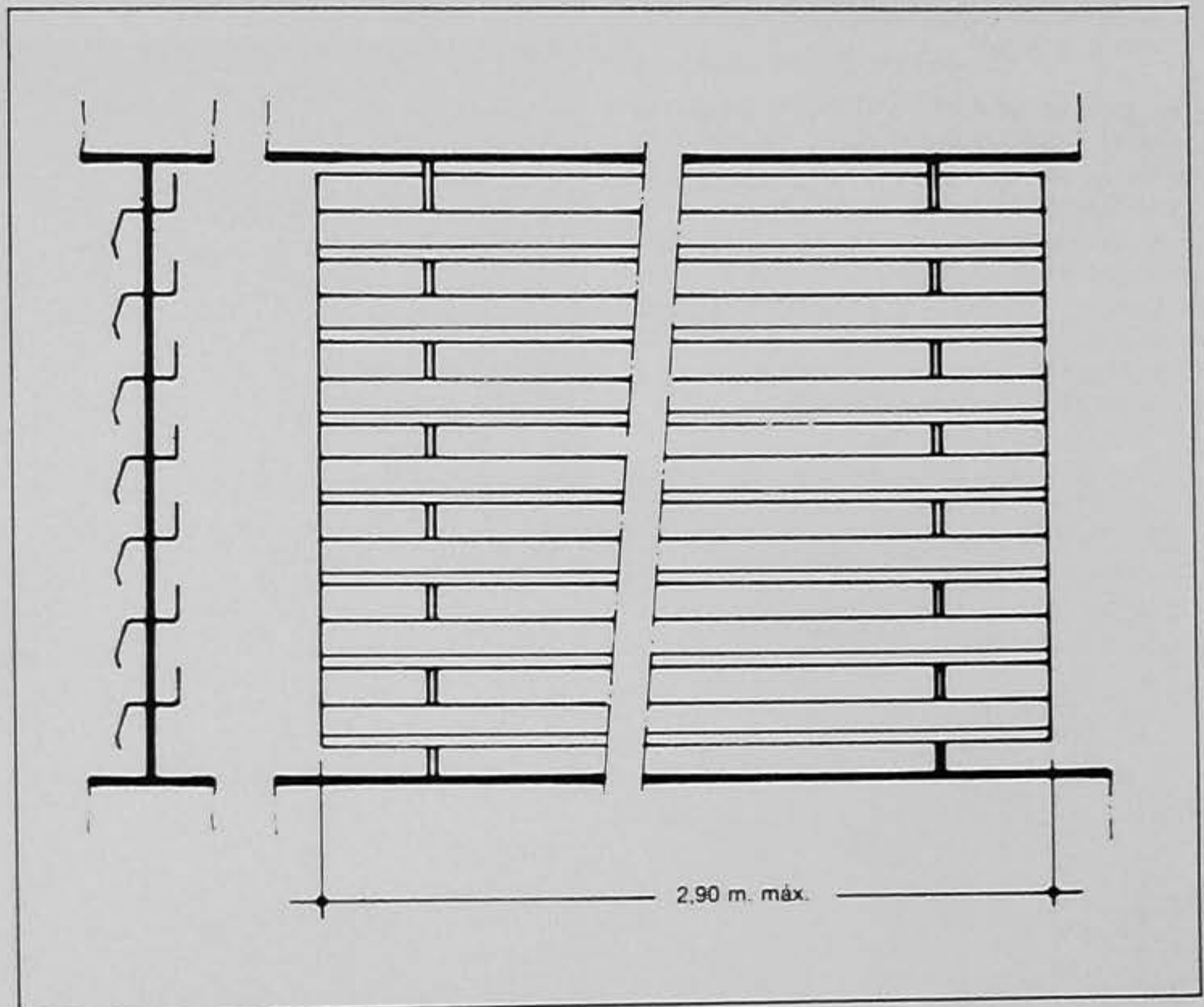
Para ambos tipos de celosías, la separación entre láminas puede ser variable dependiendo del largo del separador, lográndose así, una variedad respecto de cada tipo.

B. CIELO VERTICAL V-100-200

Este tipo de cielo falso es particularmente útil cuando se requiere reducir la altura sin disminuir el volumen de aire de dicho espacio.

Cielo vertical compuesto de panel V-100 ó V-200 según sea el desarrollo del mismo y porta-panel V-10.

- Alternativas V-10-V-100 módulo 100 m/m panel 100 mm.
- V-10-V-100 módulo 200 m/m panel 200 mm.
- V-10-V-200 módulo 100 m/m. panel 200 mm.
- V-10-V-200 módulo 200 m/m. panel 200 mm.



Distanciamientos máximos, en centímetros:

Módulo	a		b		c		d
	V 100/ V 200	V 100/V 200	V 100/V 200	V 100	V 200	V/ 100/V 200	
100 mm.	210	40	20	200 (170)	170 (145)	50	
200 mm.	210	40	20	235 (200)	205 (175)	50	

Los valores entre paréntesis se aplican cuando se usa sólo dos rieles portapaneles.

Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
Ventas: Fono 591599 - 592416

C. CIELO Y REVESTIMIENTO
150-F y 225-F

Los productos 150-F y 225-F Luxalon se aplican a cielos y revestimientos indistintamente. Su aplicación fundamental radica en revestimiento de fachadas.

Sus componentes son:

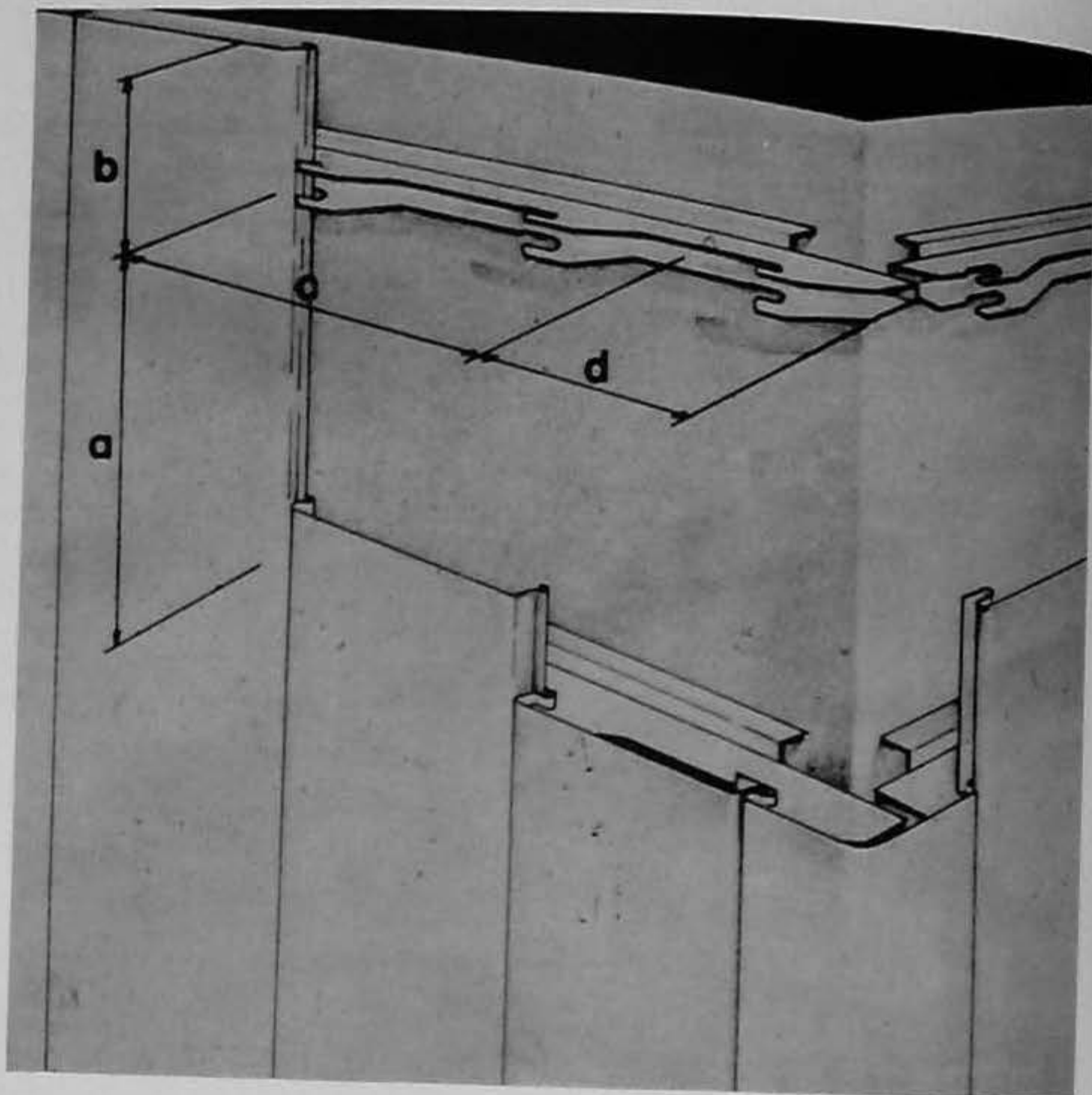
El panel 150-F ó 225-F.

El porta-panel V-9 que sirve para montar indistintamente paneles 150-F ó 225-F.

Existen las siguientes alternativas:

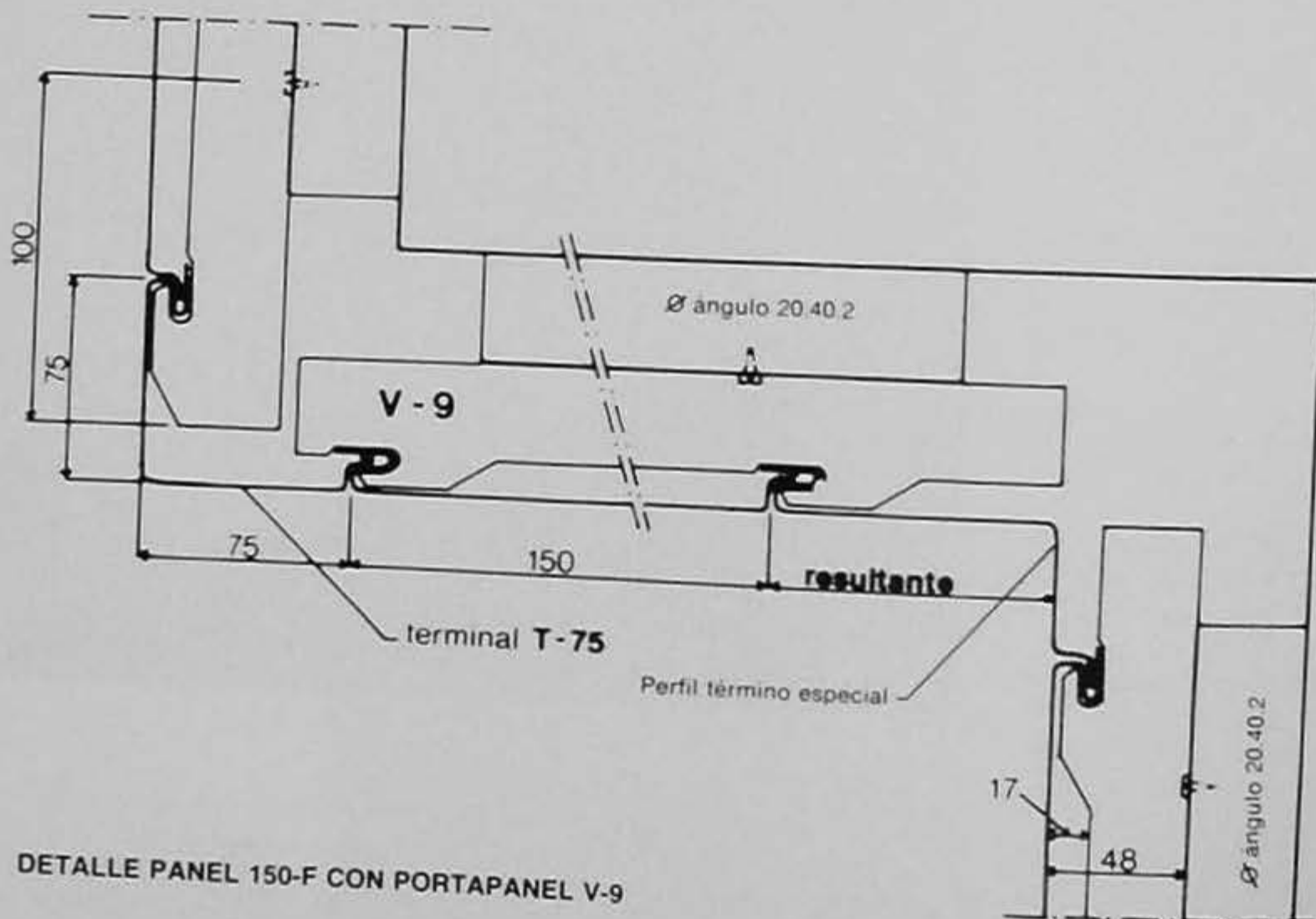
- Cielo de Aluminio perforado.
- Cielo de Aluminio liso.
- Revestimiento de aluminio
- Los paneles pueden colocarse: en forma vertical, en forma horizontal, en forma oblicua, pudiendo también combinar paneles 150-F y 225-F sobre una misma superficie.

PANEL 150-F CON PORTAPANEL V-9



Peso del Forro 150
de 3 a 3,5 Kg/m² según el material usado.
Distanciamiento normal, en centímetros.

a	b	c	d
100	10	50	10



DETALLE PANEL 150-F CON PORTAPANEL V-9

Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
 Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
 Ventas: Fono 591599 - 592416

D. CIELO MULTIPANEL 80-B, 130-B, 180-B

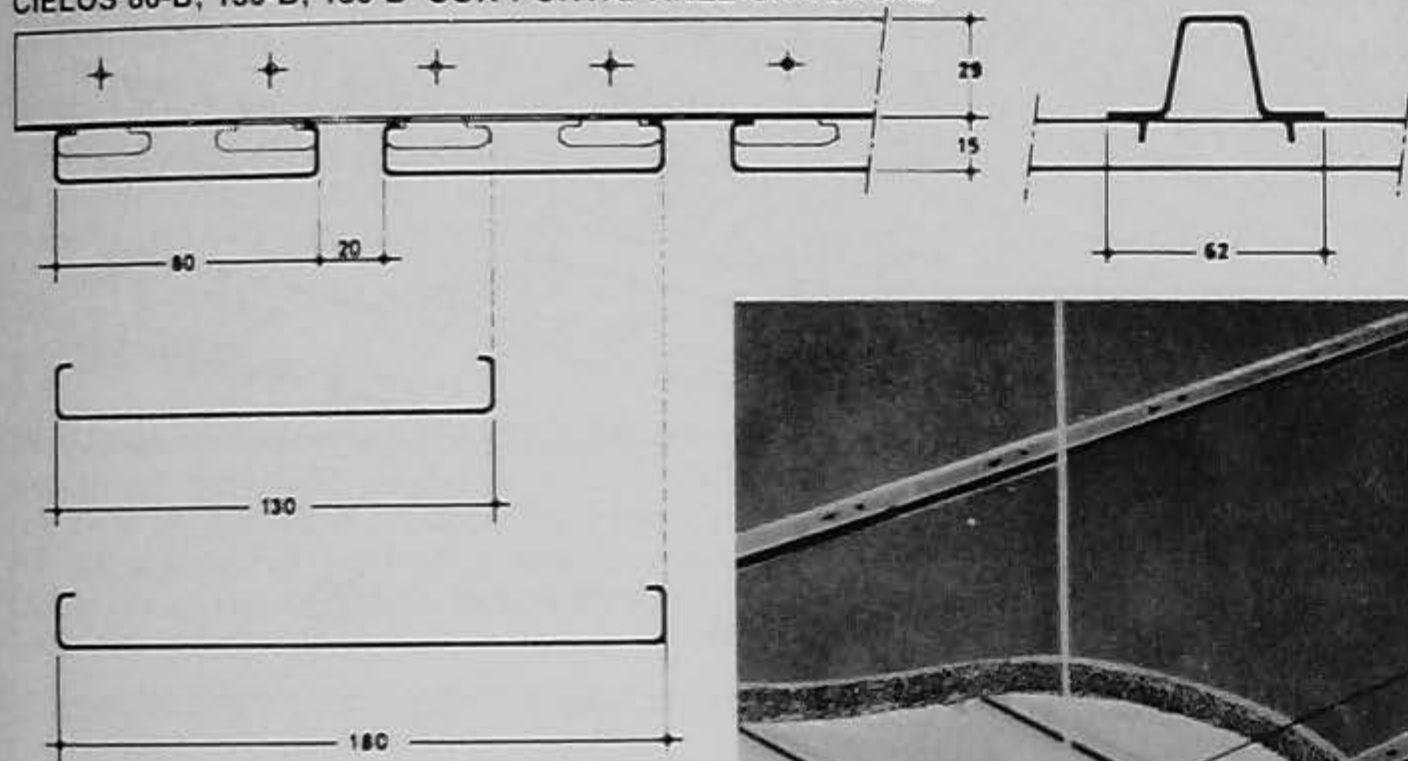
Estos tres productos Luxalon tienen su aplicación fundamental como cielos. El

sistema de los productos 80-B, 130-B, 180-B consiste básicamente en tres tipos de paneles y un sólo tipo de porta-panel, denominado UNIVERSAL y que permite el uso de cada uno de los tipos de paneles

como asimismo el uso alternado de ellos. Se proveen la sig. alternativas:

- Panel Acero (interiores) 80-B.
- Panel Acero electro-cromatizado (interiores) 80-B.
- Panel Aluminio perforado (interiores) 80-B; 130-B; 180-B.
- Panel Aluminio liso (exteriores) 80-B; 130-B; 180-B.

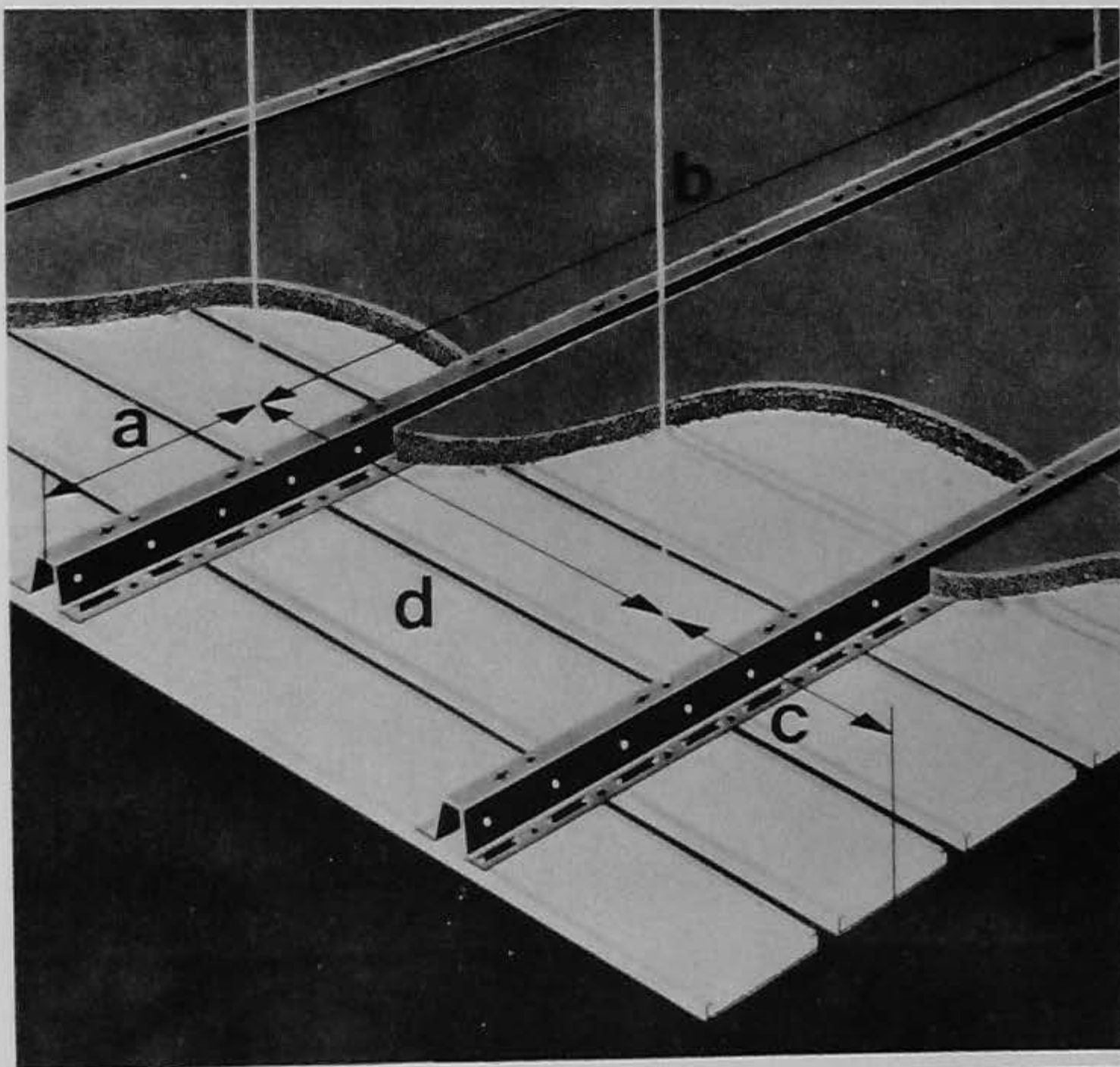
CIELOS 80-B; 130-B; 180-B CON PORTAPANEL UNIVERSAL



Peso del cielo perforado sin aislación:
 de 2,1 a 2,4 Kg/m², según ancho de panel.

Medidas máxima en centímetros

Tipo	aislante acústico	a	b	c	d
80	con	30	170	15	165
	sin	30	170	15	185
130	con	30	170	15	155
	sin	30	170	15	175
180	con	30	170	15	145
	sin	30	170	15	165



E. CIELOS LUXAGRID

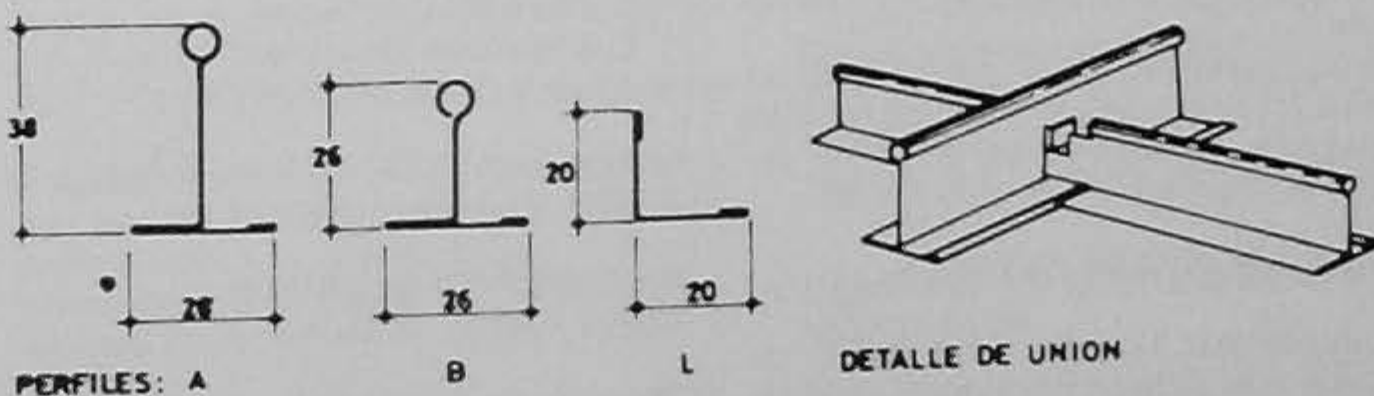
El sistema Luxagrid es otro producto Luxalon que consiste en una variedad de Perfiles de soporte y placas.

De acuerdo al tipo de placa de relleno que se ocupa en las distintas soluciones podemos denominarlas como sigue:

LUXALITE - Grid con rejilla de aluminio esmaltado y matizado.

VOLCAGRID - Grid con Volcanita - empapelado.

Otras aplicaciones son: Placa de acrílico.
 Placas de fibra de vidrio con PVC
 Placas de metal desplegado y esmaltado.



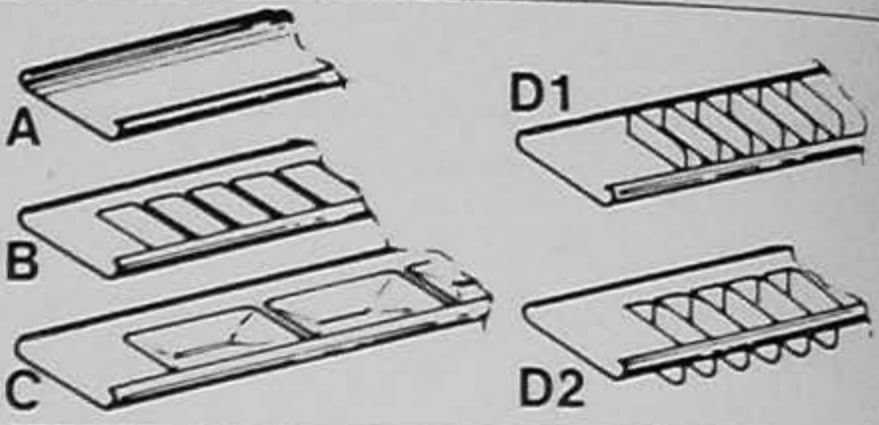

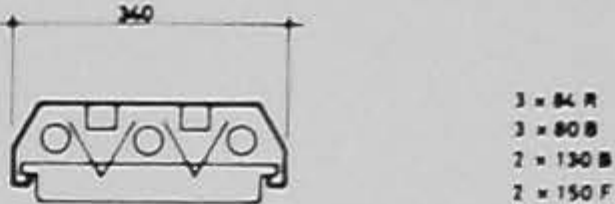
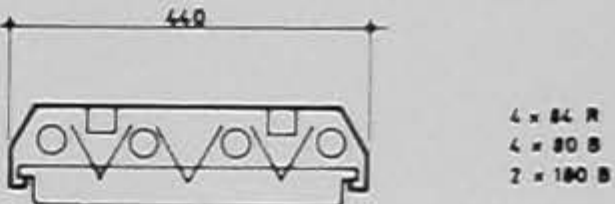
Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
Ventas: Fono 591599 - 592416

F. LAMPARAS

IMC provee una amplia gama de lámparas y focos para la solución integral de los

cielos ofrecidos.
Las alternativas van desde lámparas unitarias (1 x 40 watt, 2 x 40 watt y 1 x 20 watt) incorporadas en los paneles 84-R,

80-B, 130-B y 180-B, hasta lámparas de 2,3 ó 4 x 40 watt para integrar a cualquier módulo y tipo de cielo.

LAMPARAS 1 x 40 WATT	APLICACION	
Tipo 84-R: A, B, D1, D2 Tipo 80-B: B, D1 Tipo 130-B: B, D1 Tipo 180-B: D1	Cielos panel 84-R mod. 100 mm' 111 mm Cielos panel 180-B mod. 100 mm. Cielos panel 130-B mod. 150 mm Cielos panel 180-B mod. 200 mm	
Tipo 2 x 40 watt	Cielos panel 84-R 2 módulos 80-B 2 módulos 180-B 1 módulo	 2 = 84 R 2 = 80 B 1 = 180 B
Tipo 3 x 40 watt	Cielo panel 84-R 3 módulos 80-B 3 módulos 130-B 2 módulos 150-F 2 módulos	 3 = 84 R 3 = 80 B 2 = 130 B 2 = 150 F
Tipo 4 x 40 watt	Cielo panel 84-R 4 módulos 80-B 4 módulos 180-B 2 módulos	 4 = 84 R 4 = 80 B 2 = 180 B

Propiedades y Características

COMERCIALIZACION

Los productos Luxalon se comercializan instalados y por unidad de superficie (m2) de acuerdo a cotización previa en base a plano y/o medidas tomadas en obras.

COLORES

IMC provee la amplia variedad de productos Luxalon en una gama de 12 colores standard.

Colores diferentes a los de la carta de colores standard, se ejecutan sin recargo de precios, la entrega sin embargo requiere de un plazo levemente mayor.

FORMA Y PLAZO DE ENTREGA

Los productos Luxalon se proveen dimensionados para su instalación en obra. Se embalan en cajas de cartón evitándose el roce entre los elementos con papel o plástico. El largo máximo de los elementos es de 6 mts.

Colores standard: Plazo entrega aproxima

mada 7 días hábiles.
Colores especiales: Plazo entrega aproximada 15 días hábiles.

INSTALACION

La instalación de los productos Luxalon es una faena limpia y final, por cuanto se recomienda su ingreso a obra como elemento de terminación.

El rendimiento de instalación varía en relación a:

- Complejidad del proyecto
- Número de luminarias
- Continuidad del trabajo
- Areas o pisos por instalar,

Siendo normal un rendimiento del orden de 10 a 15 m2 por hombre día.

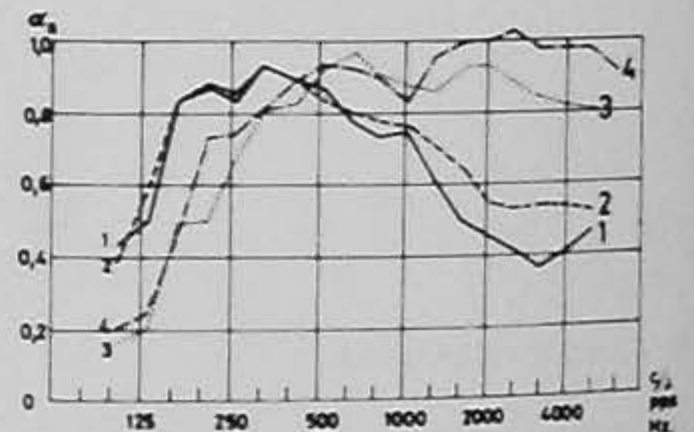
RENDIMIENTO ACUSTICO - CIELO FALSO TIPO V-5

Curva 1 panel liso - entrecalle abierta 16 mm.

Curva 2 panel liso - entrecalle abierta 17 mm.

Curva 2 panel perforado - entrecalle abierta 16 mm.

Curva 4 panel perforado - entrecalle abierta 27 mm.



Para obtener coeficiente de absorción acústica adecuada, es imprescindible la utilización de una capa de material fonoabsorbente por encima del cielo falso.

AISLACION TERMICA

Los cielos Luxalon adquieren características térmicas cuando se incorporan, a él productos aislantes en densidades y espesores de acuerdo al efecto que se desea lograr.

PESOS

Los productos LUXALON en sus diversos tipos, ya sean de acero o aluminio, se caracterizan por su bajo peso siendo normales un promedio de 2.5 a 3.5 Kg/m².



Cielos Rasos y Revestimientos Metálicos "SOFFITEX"

El Producto

DEFINICION

SOFFITEX es un sistema de soporte de perfiles metálicos modulares que permite la construcción de cielos rasos y revestimientos en una amplia gama de dimensiones.

FABRICACION

Partiendo de plancha satinada CAP, en espesores variables de 0,4 a 1 mm, el material es sometido a varios tratamientos para terminar con un esmaltado al horno, lo que garantiza un acabado resistente e inalterable.

Tipos y Variedades

SOFFITEX puede ser utilizado tanto para cielos como para superficies inclinadas y revestimientos. En todos los casos los perfiles pueden ser diseñados con o sin cantería y en una gran variedad de dimensiones.

DIMENSIONES

En el caso de cielos, se recomienda utilizar paneles de 126 cm. de largo con 20 cm. de ancho, ya que ellos permiten la instalación de lámparas fluorescentes corrientes de 2 x 40 W.

En el caso de revestimientos, las medidas de los paneles dependerán sólo de la base y de la impresión que se desee lograr. En todo caso no es recomendable trabajar con paneles de más de 180 cm. de largo, para prevenir eventuales deformaciones.

El espesor del material a emplear para confeccionar los paneles puede variar desde 0,4 mm. para cielos corrientes hasta 1 mm. para revestimientos donde deberán fijarse letras u otros objetos.

La altura total, en los cielos, es de 6 cm., altura que debe aumentarse a 15 cm. en el caso de instalaciones con iluminación incorporada. En los revestimientos, el espesor total alcanza a 2 cm.

ASPECTO

El esmalte, ya sea con acabado semi-brillante o brillante, se realiza en cualquier color. Existe también la posibilidad de utilizar tonos metalizados.



Republic National Bank of New York



Oficinas Copec

Propiedades y Características

PROPIEDADES

Este producto no está concebido como elemento estructural. En el caso de cielos puede soportar sobrecargas livianas como son los elementos de aislación.

SOFFITEX es incombustible y no absorbe humedad.

Para su utilización en revestimientos exteriores se le trata con un doble baño anticorrosivo, lo que le da una excelente resistencia a los agentes atmosféricos, incluso en zonas agresivas como las costeras.

El peso del cielo es de 5 kg. x m² sin lámparas.

Con equipos fluorescentes su peso llega a 6,5 Kg x m².

CARACTERISTICAS

FACILIDAD Y RAPIDEZ DE MONTAJE.

Su sistema de suspensión simple y su estructura modular permiten su montaje en plazos sumamente breves. Dependiendo del tipo de obra, puede considerarse un avance de 15 m². diarios hasta cantidades bastante mayores.

Se ven también muy reducidas todas las interferencias con las demás actividades que se desarrollan en el lugar, pudiendo incluso instalarse en oficinas en funcionamiento sin interrumpir su trabajo.

COMPUESTO POR ELEMENTOS DESMONTABLES.

Cada panel modular es desmontable fácilmente, aún por personal sin experiencia. Esto permite que los cielos SOFFITEX sean completamente registrables.



permitiendo fácil acceso a las instalaciones ubicadas sobre él. En caso de ser necesario, el cielo puede retirarse y volver a instalarse sin necesidad de nuevos elementos.

CONTINUIDAD.

El cielo SOFFITEX se caracteriza por su continuidad, no existiendo espacio alguno entre sus perfiles. Esto, además de resaltar estéticamente, le otorga una gran nitidez e impide la acumulación de polvo sobre él.

AISLACION TERMICA Y ACUSTICA

Permite la ubicación de material aislante directamente sobre él, transformándolo en un excelente aislante térmico. Si fuese necesario el utilizarlo como aislante acústico, se puede recurrir a paneles perforados especialmente para este efecto.

ILUMINACION INCORPORADA.

En el cielo standard (paneles de 126 x 20 cm) se pueden instalar lámparas fluorescentes de 2 x 40W, provistas de nuestro difusor especial o bien con difusor acrílico. Pueden instalarse también focos tipos spot, fijos o móviles y, en el caso de cielos modulados especialmente puede instalarse cualquier tipo de lámparas.

FLEXIBILIDAD.

Los paneles modulares pueden diseñarse en cualquier medida, adaptándose a las necesidades de cada obra y a los requerimientos de cada cliente en particular.

Aplicaciones

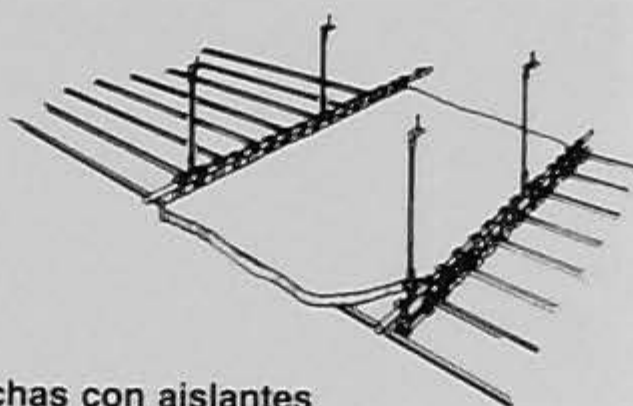
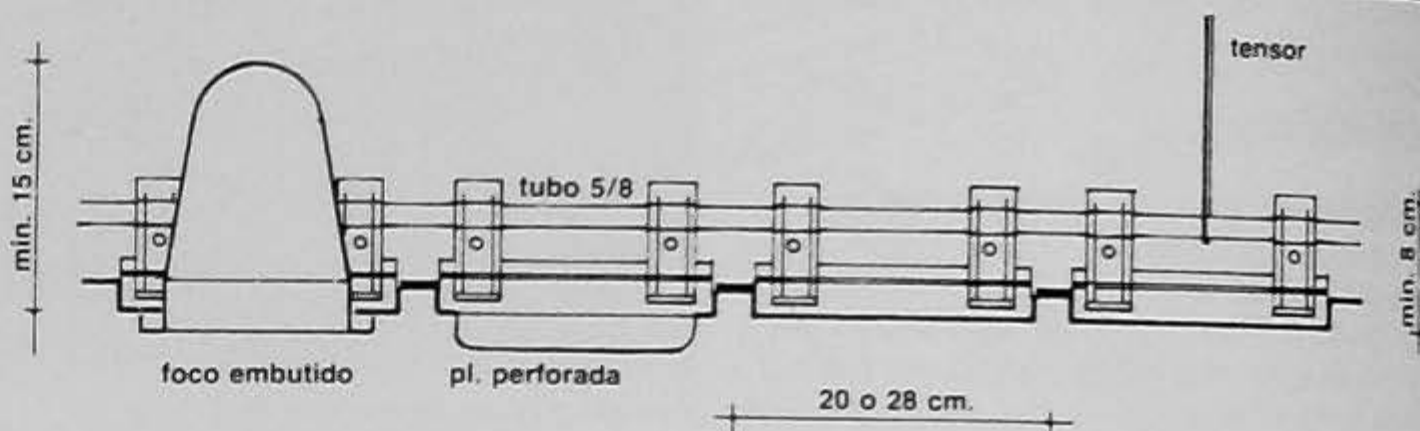
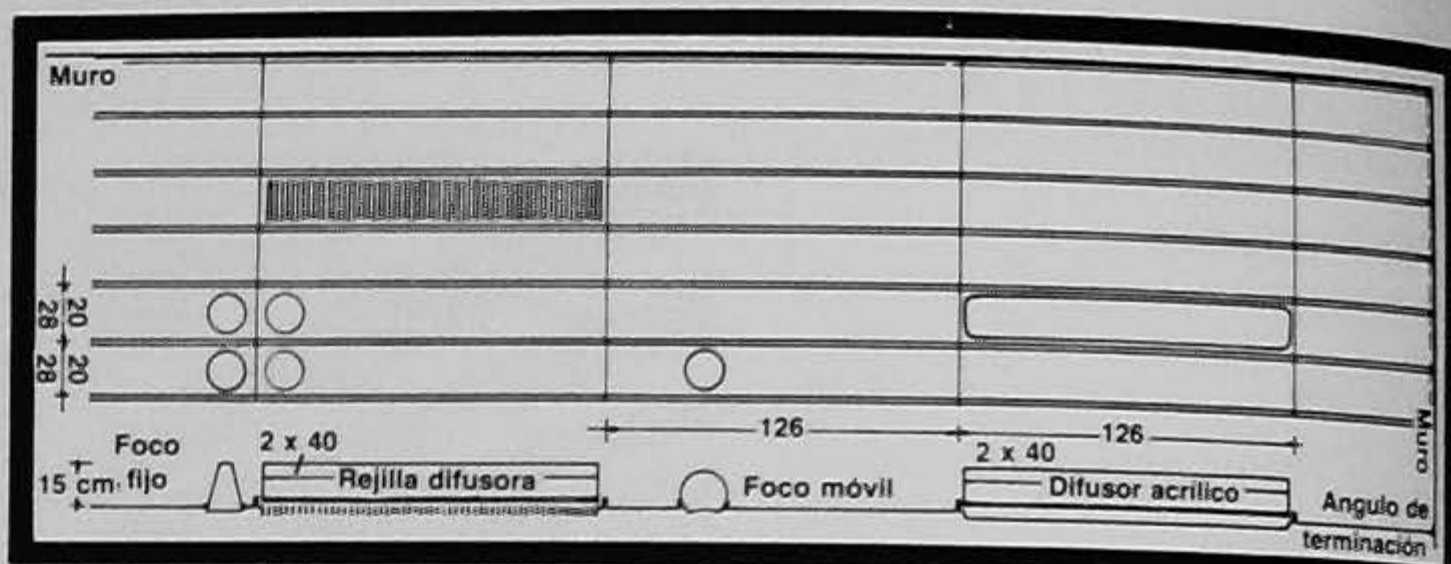
USOS

Su variedad de diseños permite su aplicación en cualquier tipo de construcción, ya sea en obras nuevas o en remodelaciones.

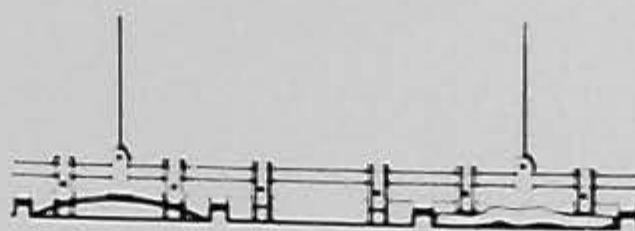
Con sus posibilidades de rejillas difusoras para la instalación de lámparas fluorescentes, rejillas perforadas para la circulación de aire acondicionado, soluciones fonoabsorbentes y acústicas y soluciones aislantes, además de revestimientos en general, SOFFITEX cubre una gama completa de necesidades ornamentales.

ELABORACION DEL MATERIAL

Todo el proceso de elaboración se realiza en nuestras propias instalaciones, desde donde el material se despacha de acuerdo a las necesidades de cada obra. Para trabajos fuera de Santiago, se debe considerar el mayor costo por fletes.



Planchas con aislantes



Sistema de colgar

ACABADOS

Una vez instalado, el material no necesita ningún tratamiento posterior, con las consiguientes ventajas que ello significa para el rápido avance de la obra.

MANTENCION

SOFFITEX no requiere mantención alguna. Su estructura continua impide la acumulación de polvo en su parte posterior, con lo que permite ser limpiado como cualquier cielo tradicional.

PROYECTOS

Nuestro departamento técnico, integrado por arquitectos, ingenieros y técnicos, está en condiciones de realizar proyectos completos para cualquier obra, incluyendo todo el sistema de iluminación y adecuándose a las necesidades específicas de cada caso.

EXPERIENCIA

Entre las principales obras en que se ha instalado SOFFITEX podemos señalar National Republic Bank of New York en Santiago, oficinas COPEC, Banco del Trabajo, Banco de Talca, ENTEL, Transradio.

FORMA DE COLOCACION

El cielo SOFFITEX se suspende de la estructura existente mediante elementos tensores regulables, los que mantienen al nivel deseado el sistema patentado de sujeción de los paneles modulares. En el caso de lámparas, y otros elementos incluidos en el cielo, éstos también se suspenden en el mismo sistema. Esto permite que el aspecto del cielo SOFFITEX sea absolutamente continuo, sin tornillos ni remaches ni espacios que afecten su presentación.

PRECAUCIONES

Por tratarse de un elemento de decoración, debe ser tratado como tal e instalarse en la obra sólo cuando ésta se está terminando. Además debe tenerse también especial cuidado al remover los paneles por cualquier motivo, con el fin de no dañar su acabado.

Azulejos y revestimientos cerámicos Fanaloza

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Azulejos y revestimientos cerámicos barnizados y decorados, de alta calidad, elaborados con tecnología muy avanzada de acuerdo a las más exigentes normas nacionales e internacionales.

Las materias primas como arcillas y materiales no plásticos son objeto de un prolijo proceso de preparación que garantizan su resistencia y buena presentación. Se componen de un cuerpo sílico aluminoso, cubierto por una superficie vidriada (barniz) no absorbente, a base de Zirconio.

FABRICACION

El proceso de fabricación consiste, esencialmente, en un prensado semi-húmedo y una posterior cocción a alta temperatura.

Tipos y Variedades

Existen dos tipos de calidades: comercial y segunda.

Tamaños: Se entregan en dos dimensiones: 7,5 x 15,0 cms. y 15,0 x 15,0 cms.

Se entregan embalados en cajas de 200 unidades los azulejos de 7,5 x 15, y de 100 unidades los azulejos de 15 x 15. Los dos tipos cubren una superficie de 2,25 M2.

En cuanto a los revestimientos cerámicos, se entregan en cajas de 44 unidades el Piso, y 88 unidades el revestimiento para Muros.

Los dos tipos cubren una superficie de 1 M2.

Propiedades y Características

Absorción: 18,0%

Módulo de ruptura: 100 Kg. cm2.

Resistentes al ataque de ácidos y álcalis.
Resistentes a las condiciones ambientales más severas.

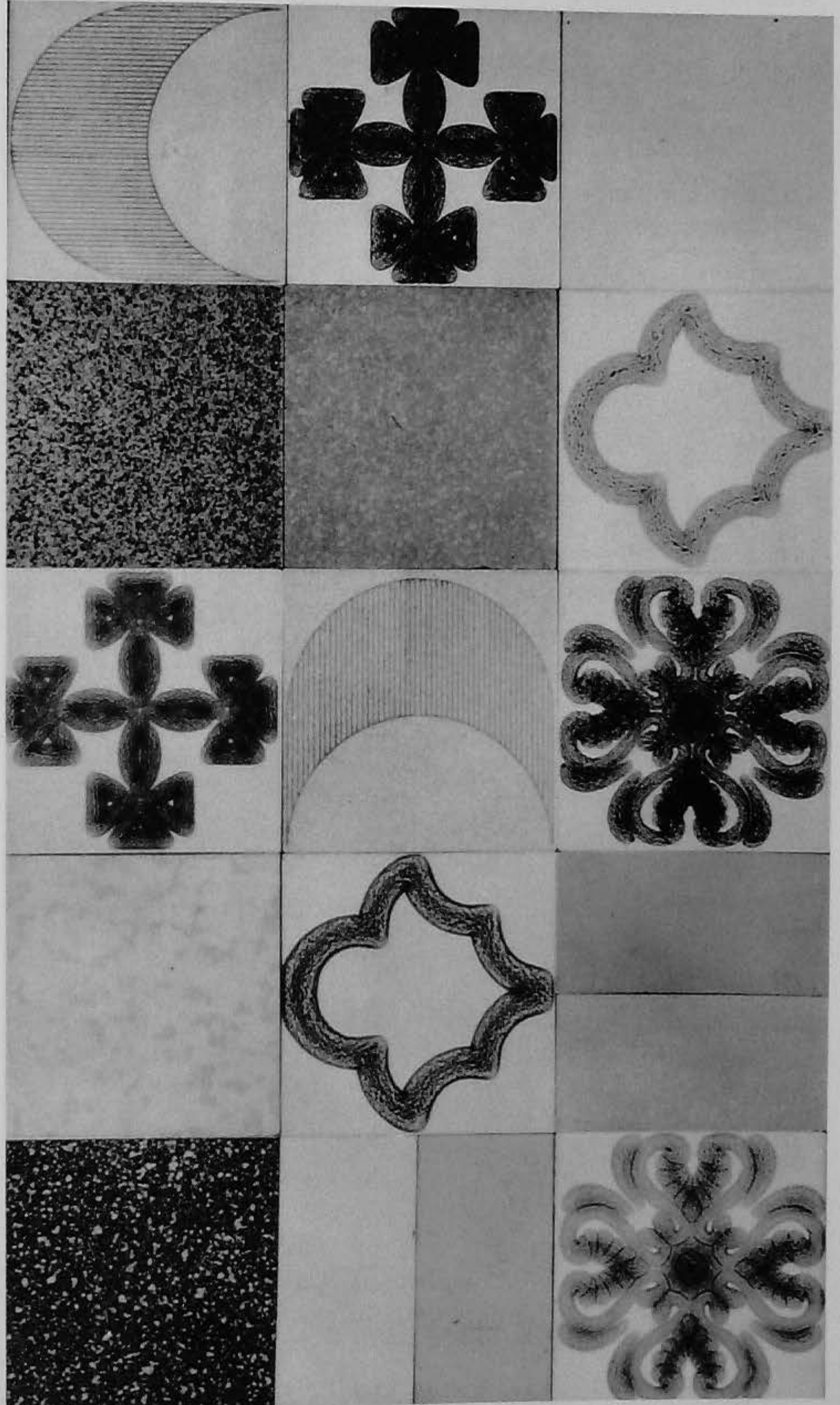
En el caso de pisos, tiene una excelente resistencia a la absorción.

USOS

En general para todo tipo de ambientes interiores y exteriores.

Se pueden colocar sobre muros de albañilería, volcánita, pizarreño, cholguán, masisa o muros terminados a yeso sin pintura.

Como pegamento puede utilizarse Elastol, Pasta de cemento, etc.



Revestimiento de Gres Cerámico

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Porcelana esmaltada en colores.
Sus componentes: Cuarzo, Feldespato, Caolín, Arcillas y pigmentos colorantes, horneados a 1300° C de temperatura.

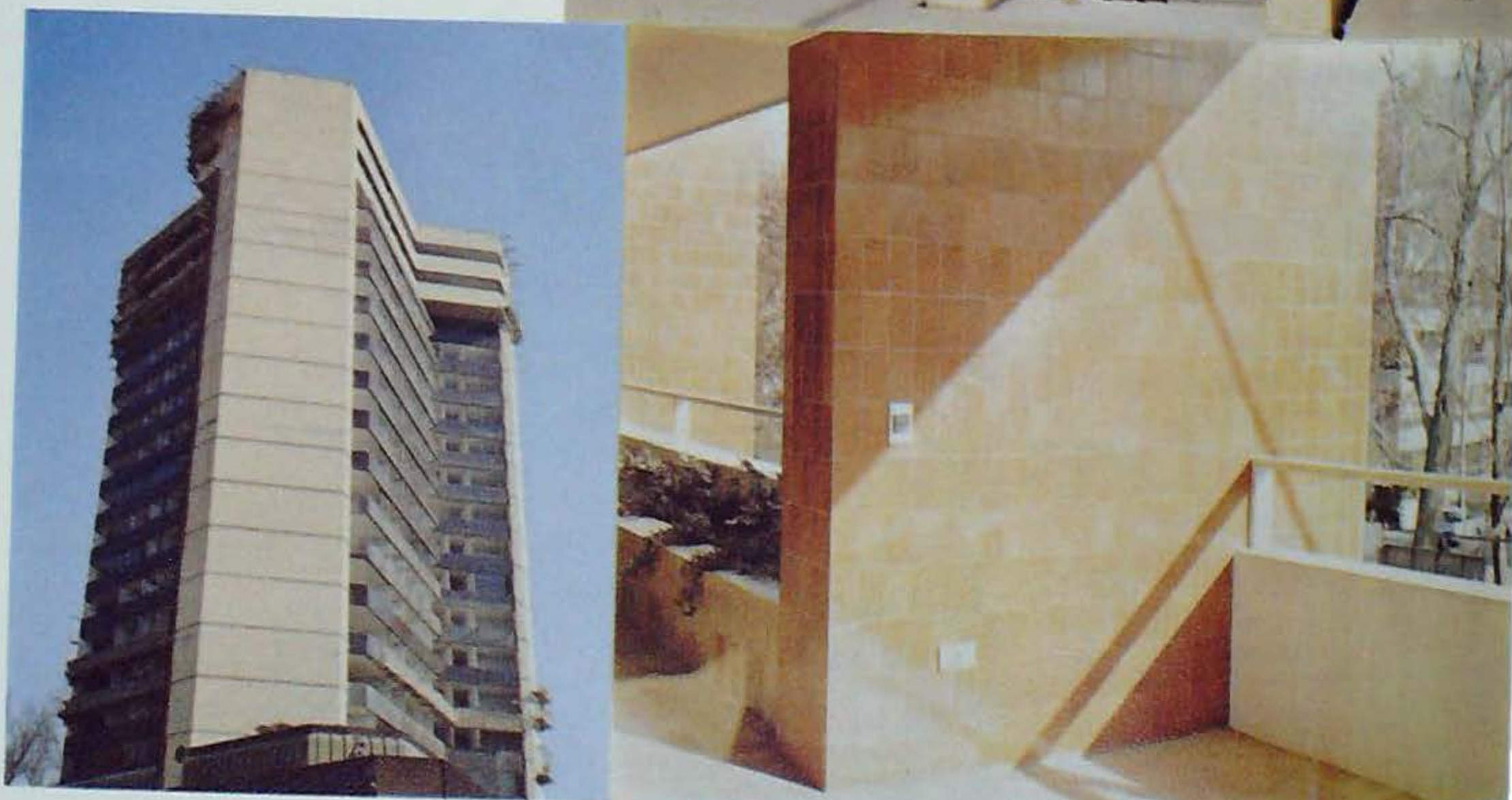
Propiedades y Características

GAMA DE COLORES

Son actualmente presentados en 10 colores y se están preparando otras gamas, con esmalte (brillante, opaco y satinado) o sin esmalte: Ocre, Mostaza, Café, Celeste, Azul Mate, Gris, Blanco, Verde, Terracota, Crema.

CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS

Flexión	- Tensión rotura 230 Kg./cm ² .
Desgaste	- Pérdida de peso 8,85 (gr) Grado de desgaste 0,16 (gr/cm ²)
Absorción	- 1,0% referido a su peso en seco.



Los Olmos 3256 Fono 211657
Casilla 9267 Santiago-Chile

Revestimiento de Gres Cerámico

RESISTENCIA AL ATAQUE QUIMICO

El Producto no sufre variaciones de colorido ni textura si es sometido a la acción de ácidos y álcalis.

IMPERMEABILIDAD

El Producto no absorbe manchas de tintas y otros colorantes que pueden caer sobre su superficie.

ADHERENCIA

Tensión de rotura = 21,5 (kgf/cm²)

DILATACION TERMICA

(20 - 100° C) = $5,3 \times 10^{-6}$
(100 - 200° C) = $6,2 \times 10^{-6}$

ENVEJECIMIENTO

Por su método de fabricación, monococción de porcelana a alta temperatura, se obtiene un producto estable que no sufre alteraciones con el tiempo.

AI SLACION TERMICA

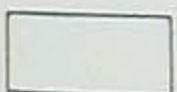
Como todos los productos cerámicos es un excelente amortiguador a las diferencias de temperatura, por lo tanto se trata de un excelente aislador térmico.

USOS

Para pisos y muros en:
INTERIORES de baños, cocinas, laboratorios, oficinas, departamentos, locales comerciales, etc.

EXTERIORES: Piscinas, terrazas, escalas, accesos, pilares, galerías comerciales, fachadas de edificios, hospitales, industrias, andenes, estaciones o terminales de movilización colectiva.

Por sus características técnicas el revestimiento cerámico Rittig se ha convertido en un aliado de arquitectos y profesionales de la construcción ya que su aplicación les ofrece, excelente calidad y les permite realce y categoría en las obras en que sea instalado.



Rectangular
7,5 x 15 cms.



Rect. con relieve
7,5 x 15 cms.



Omega 12 x 18 cms.



Cuadrado
7,5 x 7,5 cms.



Hexagonal
10 cms.



Azulejos cerámicos Matarazzo, Brasil

El Producto

Azulejos cerámicos para revestimientos de muro, marca MATARAZZO, Brasil. La fábrica de Matarazzo pertenece a uno de los grupos industriales más grandes de Brasil, "Industrias Reunidas F. Matarazzo", y su división azulejos fue fundada en 1935. Actualmente produce sobre 3.000.000 m² al año, y su nombre es garantía de técnica y calidad.

FORMA DE ENTREGA

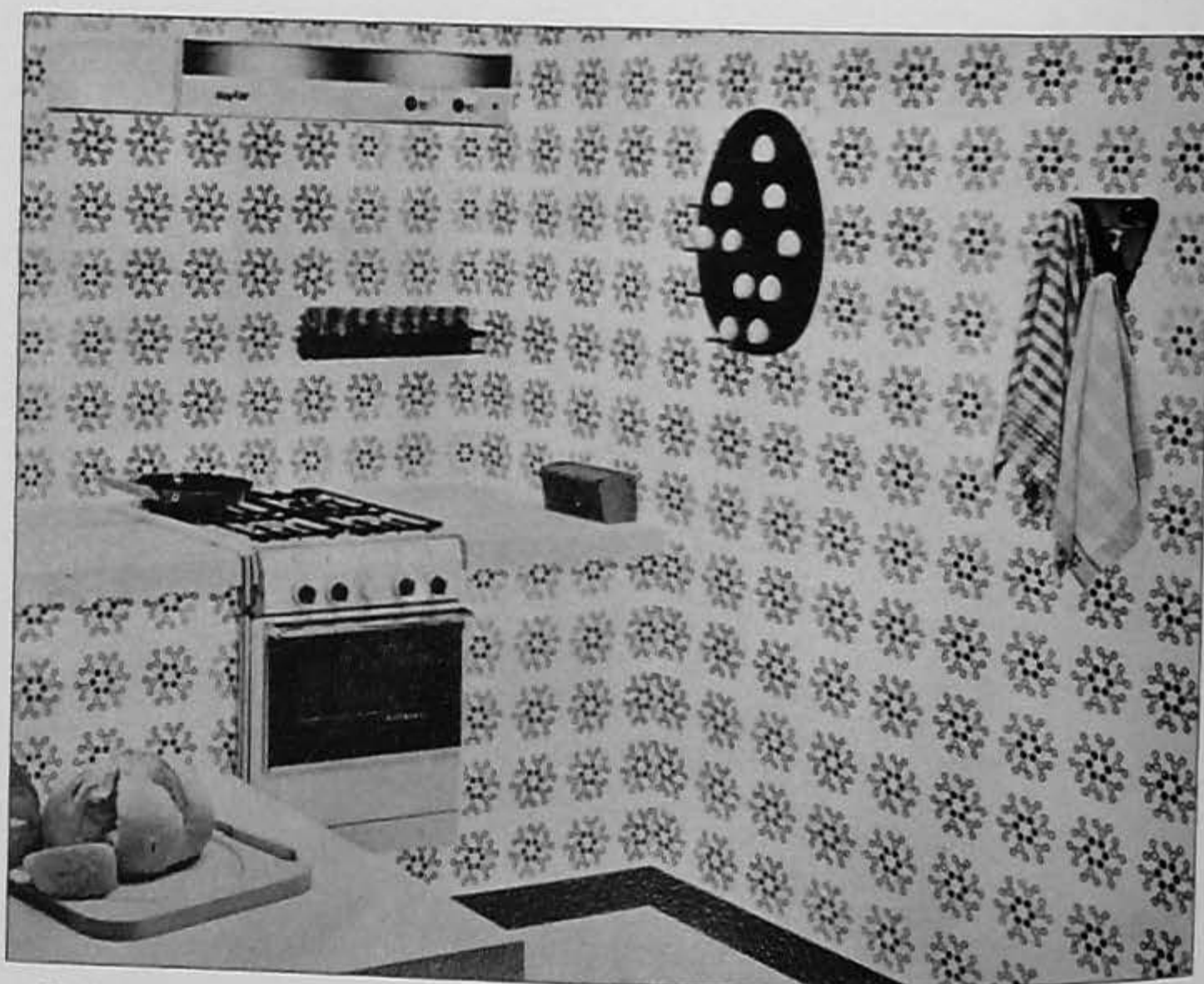
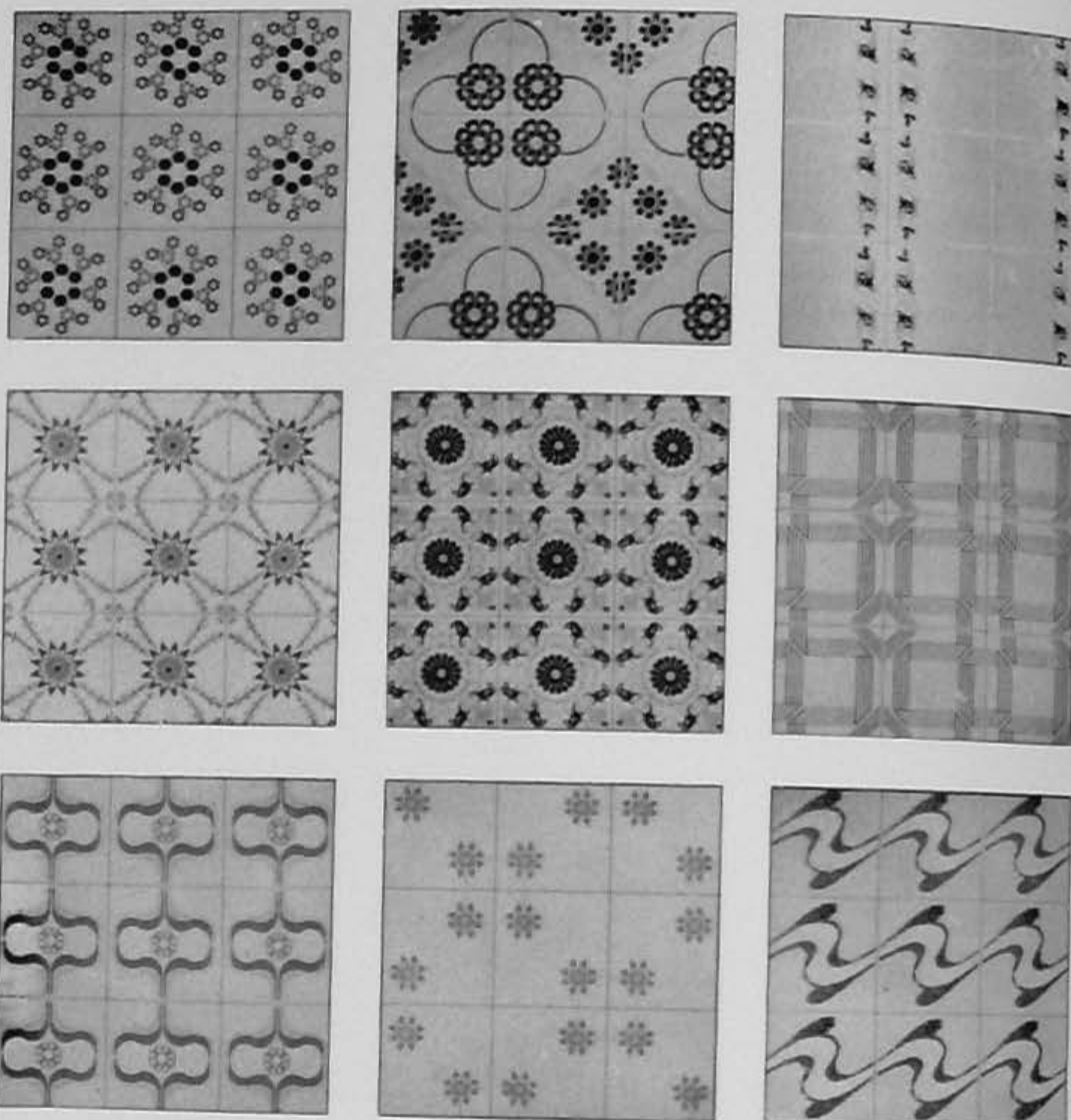
En cajas de 66 azulejos (1,5 m²)
Entrega de Stock en plaza: entrega inmediata.
Entregas especiales de importación directa: 90 días. Entrega en pallets de 60 cajas.

Propiedades y Características

- MEDIDAS: 15 x 15 cms.
- GROSOR: 5,6 mm. Cantos redondeados con un radio de 1,5 mm. Tolerancia de acuerdo a DIN-18155.
- ABSORCIÓN A HUMEDAD: 20% de acuerdo a US/SS-T-308b 4.5.5.
- RESISTENCIA AL QUIEBRE: sometido a 4 tests (2 hrs. c/u), bajo presión de 6 Kg/cm², de acuerdo a US/SS-T308b 4.5.8.
- RESISTENCIA A AGENTES QUÍMICOS: de acuerdo a DIN 51.091
- RESISTENCIA A AGENTES ALCALINOS: de acuerdo a DIN 51.091
- PESO: cada azulejo: 0,226 Kg.
cada m²: 9,94 Kg.
Cada pallet: 885 Kg.
- IMPERMEABILIZACIÓN: el lado cerámico es 100% impermeable.
- DUREZA: Soporta un peso de hasta 100 Kg./cm.²)

Tipos y Variedades

Azulejos blancos, coloridos de un tono y decorados en dos colores, en relieve y tridimensionales.
Sobre 30 distintos tipos de modelos.





DINAVAL

Av. Portugal 856 - R. Philippi 36 - Fono 222212
Santiago - Chile

Mosaico Veneciano Muriglas

El Producto

Mosaico Veneciano MURIGLAS es un revestimiento vitreo, de gran variedad de colores y tonalidades, presentado normalmente en calugas o pastillas de 2 x 2 cms., pero siendo posible también otras dimensiones como por ejemplo la de 2 x 4 cms.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Se realiza en un proceso industrializado, de gran productividad, lo que permite satisfacer prontamente las necesidades de nuestros clientes y con la gran ventaja de asegurarles la continuidad presente y futura de nuestros productos.

Su procesamiento en hornos de alta temperatura, permiten visualizar con claridad el porqué de sus excelentes características de resistencia.

FORMAS DE ENTREGA Y EMBALAJE

MURIGLAS se entrega en pliegos de 33 x 33 cms., para facilitar y aumentar el rendimiento de su colocación, encolados con un adhesivo de gran solubilidad que hace muy simple el posterior retiro del papel.

Su embalaje, en cajas de cartón corrugado, contienen 3 M2. de MURIGLAS con un peso aproximado de 28 Kgrs. Nuestros stocks comprenden tanto MURIGLAS embalado en colores uniformes, como a granel para una inmediata preparación de las combinaciones de color o diseños que nuestros clientes deseen.

MOSAICO VENECIANO MURIGLAS se presenta en una gama de 27 colores que permiten innumerables combinaciones, lo que unido a las dimensiones de sus pastillas fácilmente recortables en la forma que se desee (incluso curvas) o a su formato en pliegos, posibilita la realización de cualquier dibujo o diseño, así como espléndidos efectos ópticos y de juegos cromáticos por distintas incidencias de los rayos luminosos. Todo esto hace que nuestro producto sea SIEMPRE ORIGINAL.

Propiedades y Características

La naturaleza vitrea del MURIGLAS le proporciona todas las características inherentes a ella, confirmadas por pruebas IDIEM:

- La mayor adherencia, debida a su diseño que aumenta su superficie de contacto y retenciones de mortero, además su COEFICIENTE DE DILATACION muy similar a los morteros usados para su colocación - le da la mayor resistencia a los cambios de temperatura lo que le hace ideal en condiciones extremas de clima, hecho comprobado en construcciones a lo largo de todo el país.
- Las cualidades físicas y químicas de un vidrio, presentes en él, le hacen inalterable a productos corrosivos o agentes atmosféricos, así como a la humedad por ser ABSOLUTAMENTE IMPERMEABLE. Su coloración integrada a la masa de sus componentes y fundida con ellos, conducen a que JAMAS PIERDA SU COLOR. Su alto grado de DUREZA le dota del menor desgaste por abrasión, que le habilita ventajosamente para colocaciones expuestas a tránsito u otras condiciones de roce intenso. El hecho de que su

absorción sea nula, impide la fijación de manchas de toda naturaleza, las cuales sólo quedarán en la superficie, siendo por lo tanto, de fácil remoción y bajo costo de limpieza.

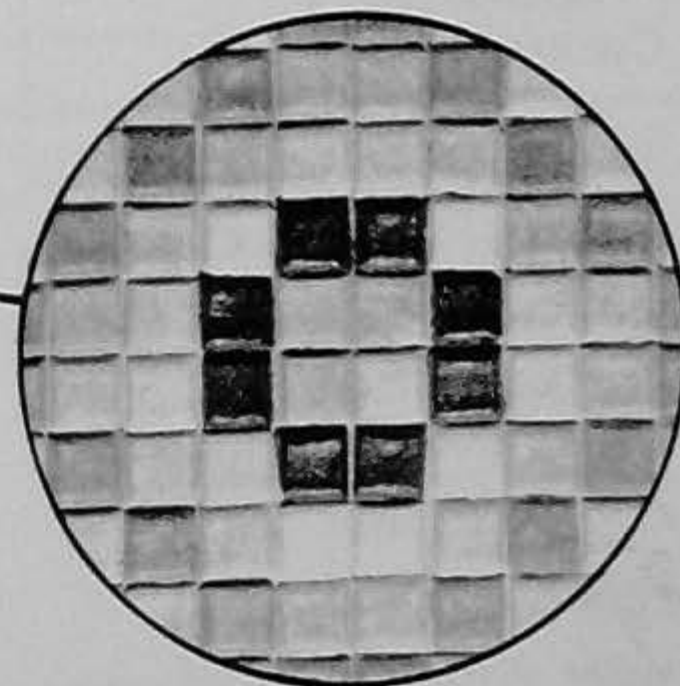
Aplicaciones

Las cualidades anteriormente descritas, hacen de MURIGLAS un revestimiento múltiple en sus aplicaciones y presentación, siendo inapreciable en revestimientos interiores, exteriores, baños (permite la construcción de hermosas tinas), piscinas (antideslizante), etc., además de sus excelentes condiciones higiénicas, le hacen muy adecuados para su uso en hospitales, lecherías, salones de belleza, lugares en que se manipulan alimentos, y muchos otros.

Responsabilidad Técnica

Para estos efectos DINAVAL LTDA. cuenta con personal especializado en todo tipo de colocaciones y con ASESORIA TECNICA necesaria para las aplicaciones que nuestros clientes requieran.

Nota: Agradecemos solicitar a nuestro Depto. de Ventas un Representante.



Estuco DYGRAMIX

El Producto

Se presenta como una masa viscosa constituida por gravilla seleccionada con agregado de un adhesivo incorporado, que se proporciona listo para ser aplicado. Para exteriores o interiores.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La gravilla puede ser natural o coloreada y vitrificada en hornos a temperaturas de alrededor de 1.000°C.

VARIEDADES

La gama de colores naturales como vitrificados es extensa, como también el origen y tamaño de los granos, abarcando desde los tonos pálidos hasta los intensos, ofreciendo posibilidades de infinitas combinaciones.

En cuanto a tamaños, exponemos la siguiente tabla de granulometría y consumos aproximados:

GRANO	TAMAÑO	CONSUMO x m ²
Nº 1	0,5 a 1 mm.	3 Kg (aprox.)
Nº 2	1,5 a 2 mm	6 Kg (aprox.)
Nº 3	2,5 a 3 mm	8 Kg (aprox.)

Propiedades y Características

- Fácil de aplicar por cualquier estucador o albañil.
- Limpio por no precisarse ácidos ni lavados posteriores.
- Alta resistencia al impacto.
- Apropia flexibilidad permanente.
- Impermeable.
- De gran adherencia a superficies pintadas con Imprimante Dygramix.
- Colores inalterables.

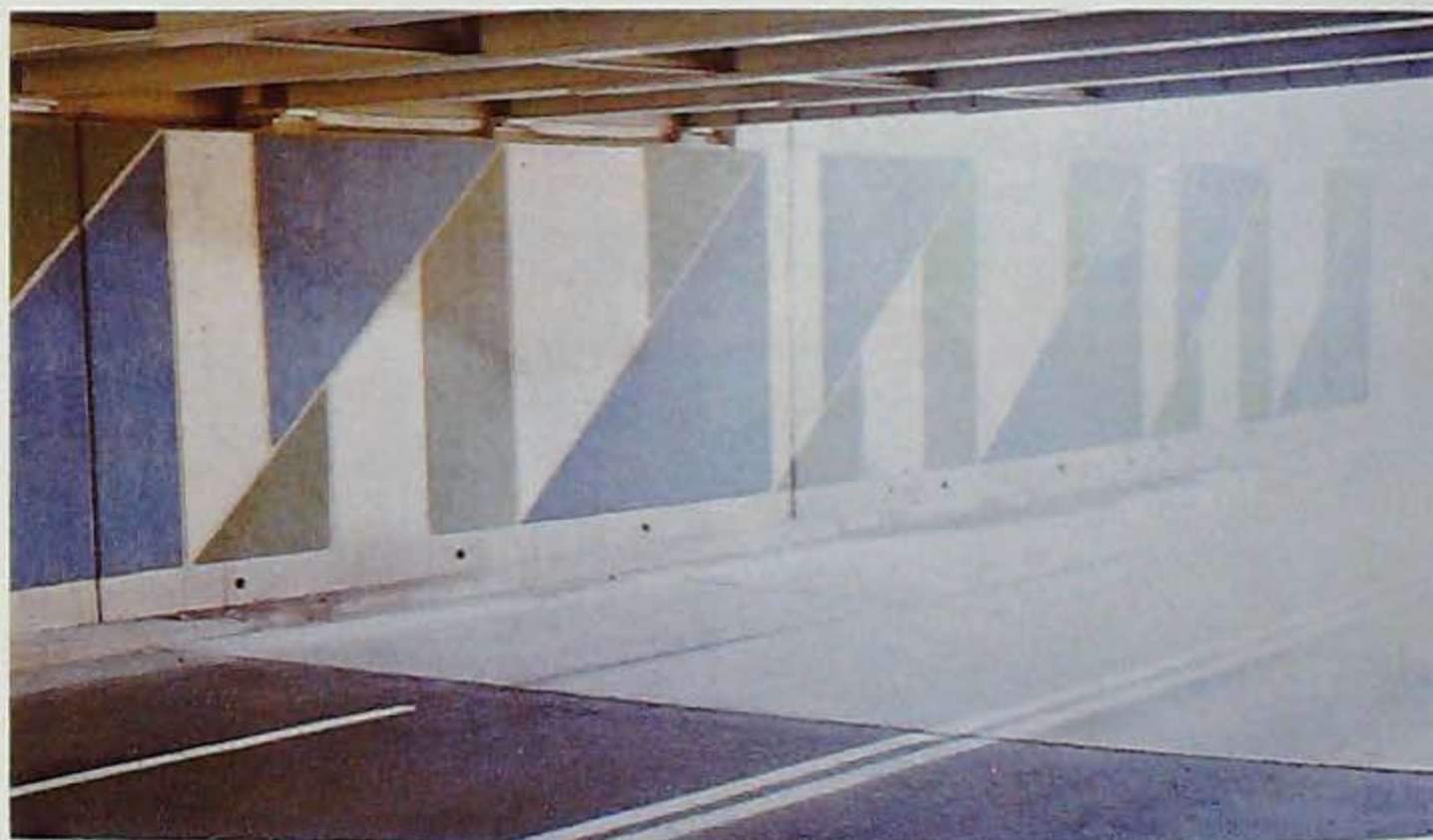
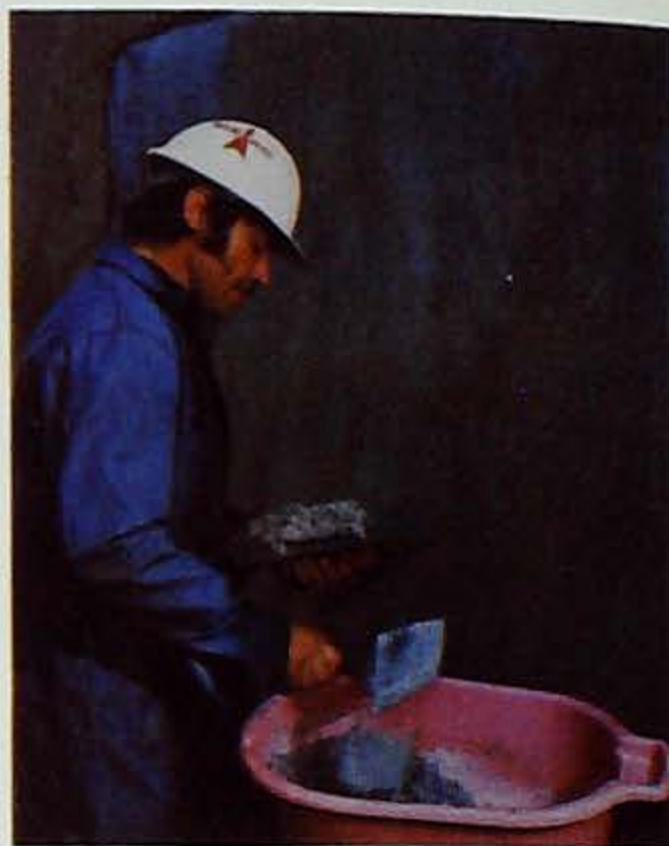
IMPRIMANTE DYGRAMIX

Emulsión acrílica de gran adhesividad, destinada a imprimir las superficies a revestir con ESTUCO DYGRAMIX. Su consumo aproximado es de 150 a 200 grs. x m².

Aplicacion

- Se inicia por la imprimación, sobre la superficie lisa, limpia de polvo, grasas, aceites y firme.
- El vaciado debe hacerse en un recipiente plástico o de madera (no usar metálico), manteniendo el DYNAGRIX en constante agitación para evitar que el grano decante, homogenizando la mezcla.
- Aplicar el DYGRAMIX con una llana metálica limpia.
- La colocación se inicia por el borde inferior, para continuar por los laterales, para terminar al centro.
- Cada paño debe quedar totalmente terminado en una jornada continuada, no debiendo empalmarse un sector ya fraguado con otro fresco, salvo exista un filete que los separe.
- Las reglas de madera deben ser previamente enceradas.
- No debe aplicarse el DYGRAMIX en presencia de humedad o a bajas temperaturas, ni menos al exterior en tiempo

- lluvioso. El agua lo dañará si le cae antes de las 24 horas de aplicado, tiempo estimado para el fraguado.
- El material sobrante debe ser guardado en bolsas plásticas herméticas, cuidando de desplazar el aire de su interior.



**Compagnie Internationale de Distribution C.I.D.****REVESTIMIENTOS TEXTILES Y VINILICOS PARA MUROS Y PISOS
ALFOMBRAS**

Representantes exclusivos para Chile de la línea SOMMER, de Francia.

Suecia 035. Fonos: 740665 - 740656

Boucline

Revestimiento Mural Textil "bouclé".
Fibra 100% polipropileno, sobre papel
soportante base.

Textura de elegante diseño moderno
en una muy vasta gama de tonalida-
des, que crean una atmósfera de fino
confort ambiental europeo.

Alto índice de absorción acústica y re-
sistencia térmica.

Usos: Salas de conferencias y espec-
táculos, cines, hoteles, locales comer-
ciales, oficinas, habitaciones, etc.

Aplicación: Mediante adhesivo emul-
sionado de resinas sintéticas propor-
cionado por SOMMER.

Largo Máximo : 42 mts.
Ancho útil : 1 metro
Espesor : 2,8 mm.
Peso aprox. : 440 g/m².

Somvyl

Revestimiento Mural Interior de PVC
homogéneo. Rica variedad de textura
y colores con óptimas características
térmicas y acústicas. Lavable, exce-
lente resistencia a la humedad.

Usos: Clínicas, hospitales, estableci-
mientos educacionales, restaurantes,
cafés, hoteles, locales comerciales,
oficinas, habitaciones (incluyendo ba-
ños y cocinas). Terminación de alto re-
finamiento.

Aplicación: Mediante emulsión adhesi-
va acrílica proporcionada por SO-
MMER.

Largo : 42 mts.
Ancho útil : 1 metro
Espesor : 2 mm.
Peso aprox. : 800 g/m².

Somset

Revestimientos Murales Textiles sobre
papel soportante base, en un amplísi-
mo juego combinatorio de posibilida-
des en materiales, texturas y colores,
incluyendo lino, yute, rayón, polyester,
acrílico, viscora, etc., para todo uso de
revestimientos interiores, en más de
un centenar de combinaciones.

Aplicación: Emulsión adhesiva acrílica
proporcionada por SOMMER.

Especificaciones: Variables para cada
familia de materiales, según Catálogo.

Sommousse

Revestimiento Vinílico para Pisos en
Relieve. Múltiples modernísimos dise-
ños y elegantes colores.

Uso: En baños, cocinas, hospitales,
clínicas, hoteles, restaurantes, locales
comerciales, espacios de alta circula-
ción, recintos universitarios, salas de
estar.

Aislante térmico y acústico de gran
estabilidad demensional y resistencia
a la humedad. Superficie de PVC so-
portada en una capa intermedia de fi-
bra de vidrio; base de PVC granulada.

Aplicación: Emulsión adhesiva acrílica
proporcionada por SOMMER.

Largo : 30 mts.
Ancho útil : 2 mts.
Espesor : 2,5 mm.
Peso aprox. : 1.910 g/m².

Triconfort

Revestimiento Vinílico para Pisos Li-
sos. Diversos dibujos y tonos. Superfi-
cie de PVC soportada en una capa
intermedia de filamento sintético. Base
de PVC alveolado.

Usos: Para tráfico intensivo, Hospita-
les, locales comerciales, bancos, etc.
Especificaciones: Variables según ca-
tálogo.

Aplicación: Emulsión adhesiva acrílica
proporcionada por SOMMER.

Optic 3

Revestimiento Vinílico en Relieve para
Muros. Diseños de fantasías para uso
en baños y cocinas.

Largo : 10 mts.
Ancho útil : 0.50 mts.
Peso aprox. : 220 g/m².

Alfombras Muro a Muro. Diversos otros materiales y elementos de decoración interior importados de Bélgica y Francia. Información técnica, Catálogos y asesoría para arquitectos y diseñadores.

Servicio propio de instalación en obras.

Catálogo Chileno de la Construcción - Edición 1980

Papeles Murales Plastificados
Revestimientos para Pisos-Latex.

Dr. Carlos Charlin 1540
Fono: 499091 - 748517
Cables: Padelpa
Telex 40076 - Casilla 16395 Prov.

colowall
pintapel

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Papeles murales y plastificados, fabricados por Papelera del Pacifico, son el revestimiento ideal para todo muro interior de cualquier ambiente. Sus principales componentes son: papeles base satinados, pinturas de primera calidad, plastificantes, diseños nacionales e importados.

FABRICACION

Los Papeles Murales Colowall y Pintapel se fabrican mediante un alta tecnología y un severo control de calidad, con las mejores materias primas nacionales e importadas.

TIPOS Y VARIEDADES

Colowall y Pintapel fabrican tres series de papeles:

Serie Básica: Papeles plastificados de un variado número de diseños con texturas y relieves tipo gravillados (1,2).

Serie Color: Amplia gama de diseños, variados colores (3, 4)

Serie Duplex: Fina textura y hermosos diseños para ambientes seleccionados (5, 6)

***Revestimientos Vinilicos:** Cubre pisos y muros. Especial para baños y cocinas. Diferentes colores y diseños. (7).

Latex: Pintura al agua, complemento ideal para terminaciones adicionales al papel mural. Variados colores.

Además, contamos con una completa línea de papeles murales importados.

(*) Importados por Padelpa S.A.



M-1



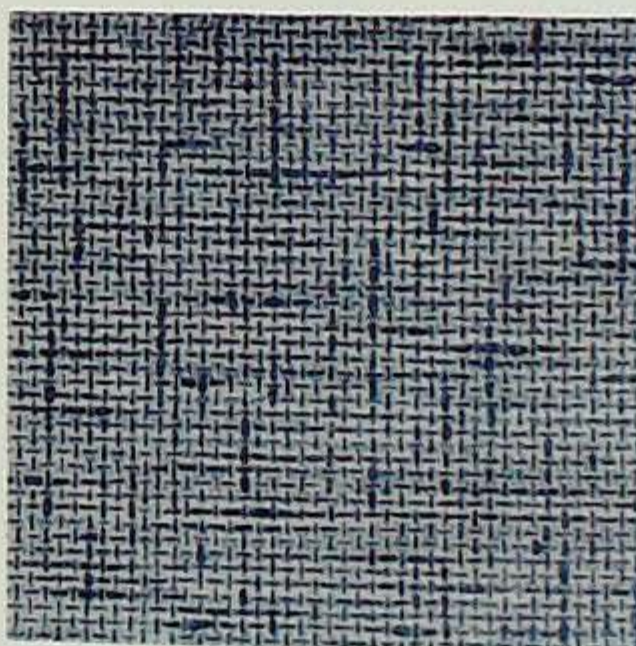
M-2



M-3



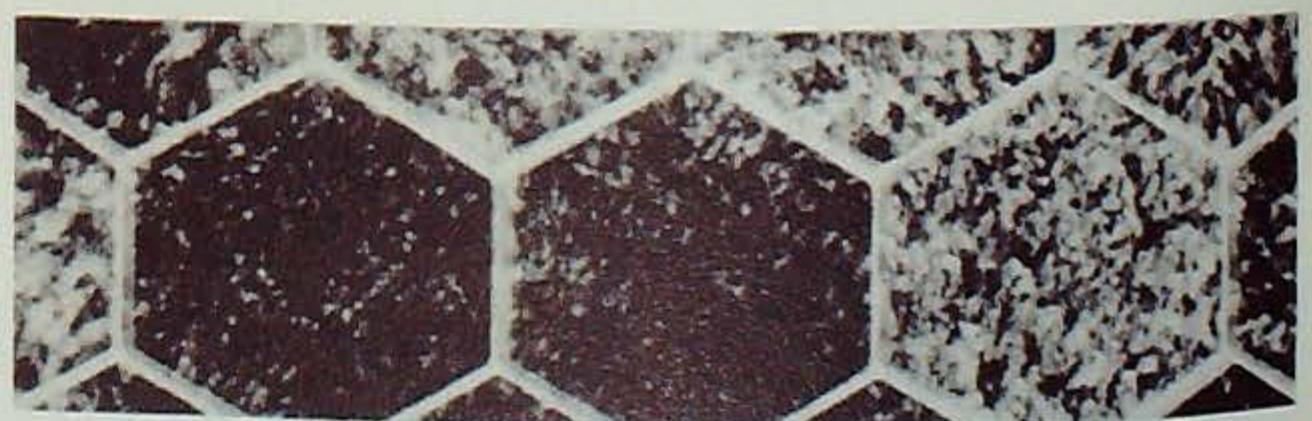
M-4



M-5



M-6



M-7

Dr. Carlos Charlin 1540
Fono: 499091 - 748517
Cables: Padelpa
Telex 40076 - Casilla 16395 Prov.

Papeles Murales Plastificados
Revestimientos para Pisos-Latex.

Propiedades y Características.

CONTROL DE CALIDAD

Certificados técnicos de IDIEM. Estabilidad de la luz, resistencia a la humedad, resistencias mecánicas, resistencia al frote, resisten 50 H de envejecimiento acelerado sin presentar alteraciones. Y 100 H. con ligeras pérdidas de coloración y brillo.

ADHERENCIA

Los papeles murales Colowall y Pintapel se adhieren completamente a los muros, mediante el pagamento Polycell, especialmente fabricado por Padelpa S.A. para tal efecto.
Contiene elementos antihongos.

QUIMICOS

Colowall y Pintapel son altamente resistentes al lavado con detergentes o jabón común. Use para ello una esponja y frote suavemente. Desaparecerán las manchas más comunes.

TEMPERATURA.

Colowall y Pintapel son altamente resistentes a las temperaturas mayores que se presentan normalmente en cualquier ambiente.

PESOS Y MEDIDAS

Los rollos Colowall y Pintapel miden 10,05 m. x 0,53 cm, excepto la serie básica que mide 8,00 m x 0,53 m.

Los rollos Colowall y Pintapel pesan aproximadamente entre 500 y 1000 grs. variando de un tipo a otro según sea su serie.

Aplicaciones

USOS RECOMENDADOS

Los Papeles Murales Colowall y Pintapel se pueden colocar en todo tipo de muros de interior como: cemento liso, estucado a grano perdido, volcanita, empastados, tabiques de madera, paneles y planchas de yeso, asbesto cemento, cielos, puertas, interiores de closet, baños y cocinas, etc.

ALMACENAJE

En su embalaje original pueden ser almacenados por tiempo indefinido (posición vertical) en ambiente normales.

COLOCACION

De acuerdo a cada tipo de papel o de muro, Padelpa S.A. entrega a los usuarios las instrucciones respectivas para cada caso específico.

RENDIMIENTOS

El adhesivo de 80 grs. tiene un rendimiento de 4,5 rollos en la serie básica y 3,5 rollos en la serie color y duplex.
Los rollos de 8 m. cubren 3,8 m² de superficie en muros de 2,40 m. de alto, y los de 10 m. cubren 5,08 m² en muros de 2,40 m. de alto (altura media).

ROLLOS INDUSTRIALES

Del largo que el constructor o arquitecto desee, pueden proporcionarse por pedidos de más de 1000 rollos por diseño y color.

Fábrica: Paso Hondo - Fono 474 - Quilpué
 Oficinas Generales: Casilla 3781 - Valparaíso
 Depto. Construcción: Huérfanos 1160 - Of. 1212
 Fono 718462 - Santiago-Chile

PAPELES MURALES PLASTIFICADOS

El Producto

DEFINICION

Papeles murales plastificados para el recubrimiento de muros y cielos. Los papeles murales Decomural son elaborados con pigmentos y materias primas de procedencia alemana e inglesa y resinas de elaboración nacional.

Tipos y Variedades

Los papeles murales Decomural se pueden dividir en 3 grandes tipos:
 tipo económico lavable
 tipo promoción lavable
 tipo fantasía lavable,

este último grupo abarca variados tipos de diseño, tales como: gravillados, imitación madera, estampado lino, especiales para baño, para recubrir cielos, etc.

DIMENSIONES POR ROLLO

Rollo Standard:
 10 mts. x 0,50 mts. (4,6 m²)
 10 mts. x 0,56 mts. (4,8 m²)

Elaboración especial para la construcción:
 Rollos industriales 300 y/o 200 mts. lineales de largo.

Propiedades y Características

Los papeles murales Decomural son de fácil aplicación y su uso en la Construcción permite un acabado total e inmedia-

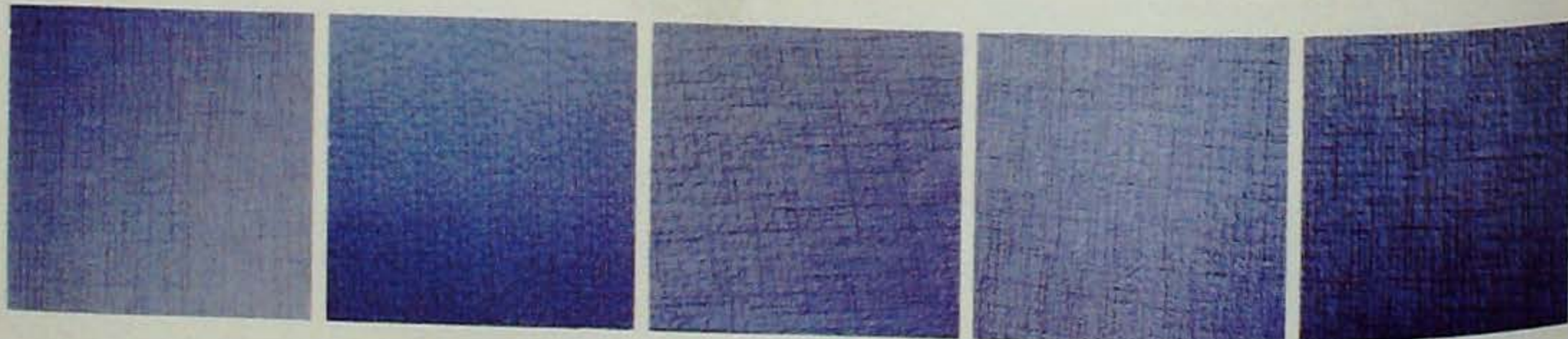
to de los paramentos a cubrir. Además de brindar un grato ambiente en sus distintos diseños contribuye a aislar los muros de las variaciones climáticas. Las resinas empleadas en su colocación, pegamento llamado Murazel, no atraen insectos y repelen la formación de gérmenes.

Aplicaciones

Los papeles murales Decomural pueden aplicarse directamente sobre muros de estucos (gramo perdido), volcanita, yeso, empastados, maderas prensadas. Sobre las superficies de masisa deberá aplicarse un imprimante o una mano económica de látex para evitar la porosidad de este material y conseguir una perfecta adherencia.



1740



Fábrica: Paso Hondo - Fono 474 - Quilpué
Oficinas Generales: Casilla 3781 - Valparaíso
Depto. Construcción: Huérfanos 1160 - Of. 1212
Fono 718462 - Santiago-Chile

Formas de Uso o Instalación

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

Las superficies de los muros a empapelar deberán estar limpias, lisas y lijadas. Los muros de volcánita deberán tener tapadas las uniones y las cabezas de los clavos recubiertas con pasta antióxido u óleo para cortar la formación de óxido. Es indispensable, trabajar en ambientes cerrados, con los vidrios instalados en sus ventanas.

ALMACENAJE

Los papeles murales deben ser almacenados en forma vertical, y en bodegas secas. Se recomienda el almacenaje sobre madera o tarima para evitar el contacto directo al piso por posible humedad.

Responsabilidad Técnica

EL Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales IDIEM de la Universidad de Chile ha efectuado en tres muestras de Papel Mural DECOMURAL, la prueba de

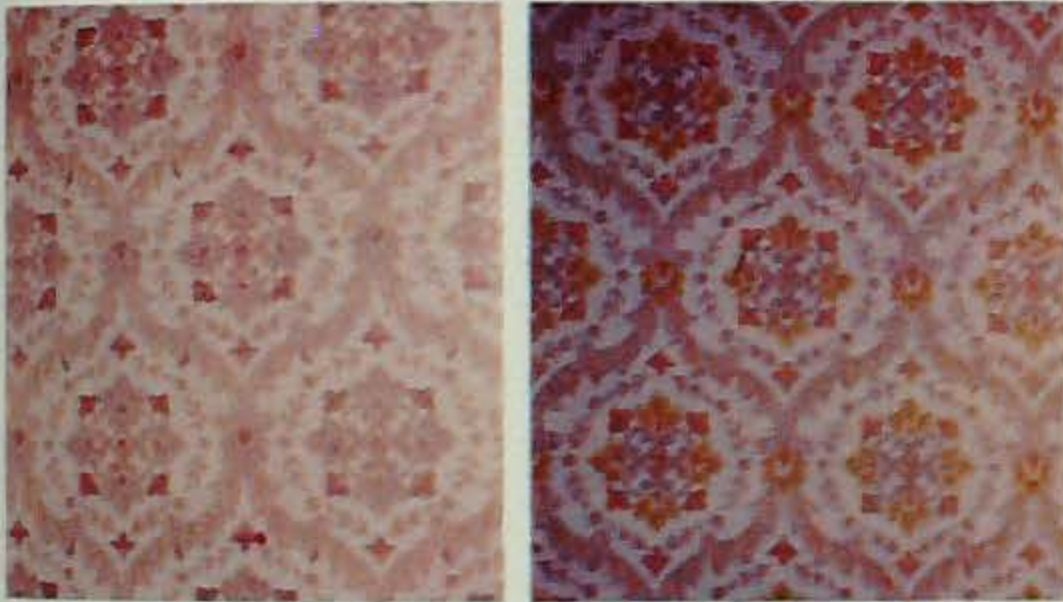
envejecimiento acelerado.

Las probetas correspondientes a cada papel se sometieron a envejecimiento acelerado durante 100 hrs. en una máquina WEATHER-OMETER marca ATLAS tipo HVDL-X con el siguiente ciclo interior: Luz permanente-Temperatura 45°C.

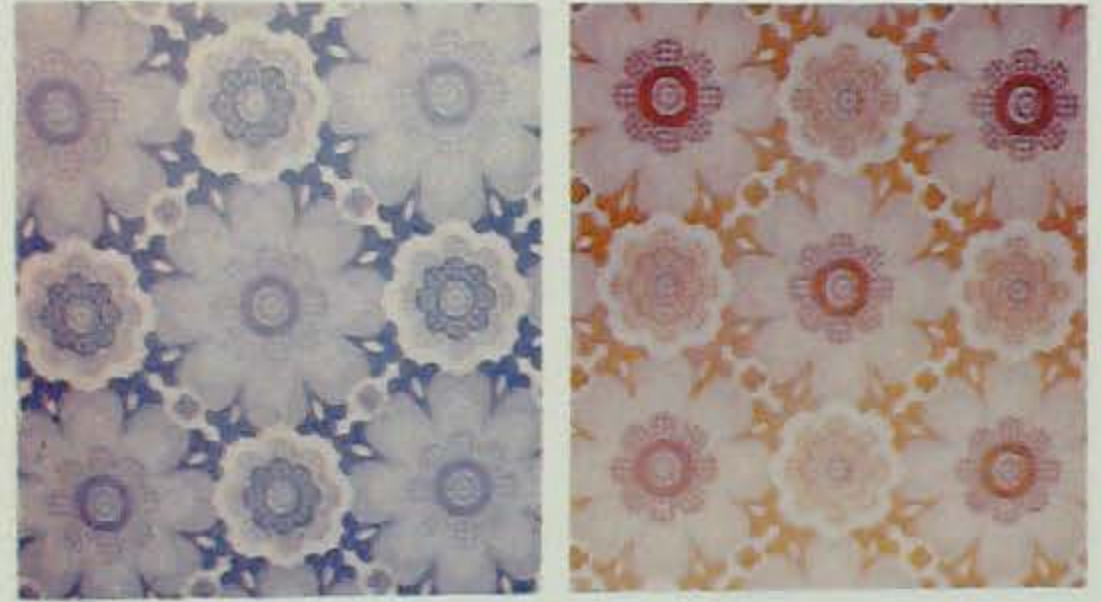
RESULTADOS

Las variaciones de tonalidad que se han observado no indican que el material se haya deteriorado. Constituyen un síntoma normal de envejecimiento acelerado para este tipo de revestimiento mural.

ART 1742



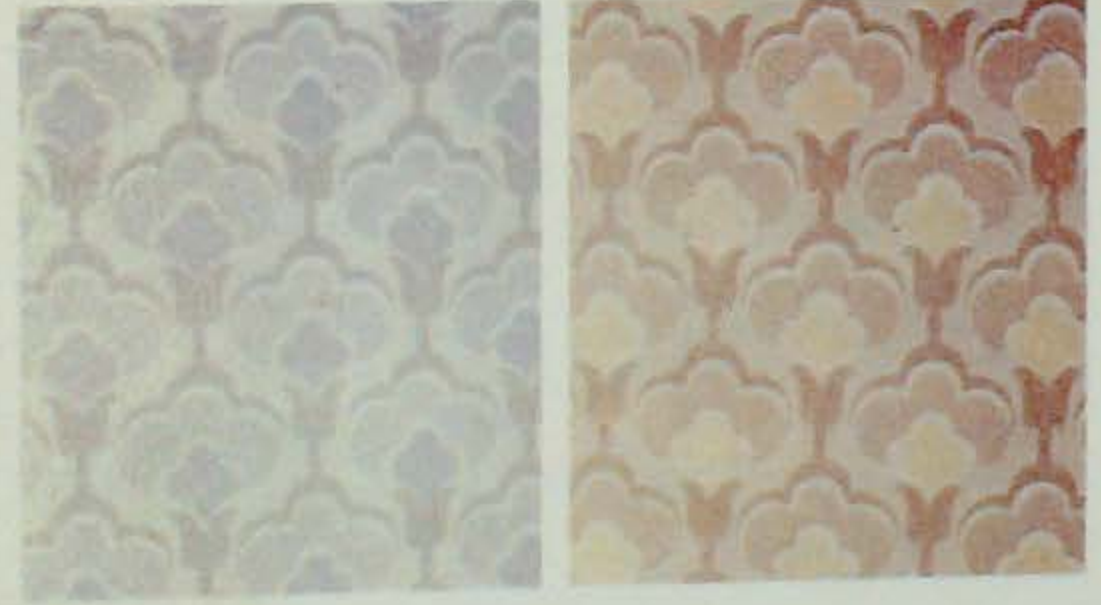
ART 1737



ART 1732



ART 1743



ART 1744



PEGAMENTO



Revestimientos Vinilicos Carpenter
El Producto
CARPENTER
CARPENWALL
DEFINICION Y COMPONENTES

Revestimientos Vinilicos fabricados por Carpenter Chile Ltda., bajo licencia de Carpenter Argentina S.A.C.I. y F. y asesoria de L.E. Carpenter and Co. New Jersey U.S.A.

Sus principales componentes son:

- Cloruro de Polivinilo;
- Plastificantes;
- Pigmentos.

FABRICACION

Los revestimientos vinilicos Carpenter se fabrican mediante una gelificación electrónica del compound de PVC (cloruro de polivinilo) sobre soporte de tela o papel.

Tipos y Variedades

Carpenter Chile fabrica 2 tipos de revestimientos:

CARPENTER

Revestimiento vinilico soportado sobre tela. Se fabrican 40 texturas y colores diferentes.

CARPENWALL

Revestimiento vinilico soportado sobre papel. Se fabrican 60 texturas y colores diferentes.

Ambos se pueden fabricar en colores especiales a pedido.

DIMENSIONES Y PRESENTACION

Todos los revestimientos fabricados por Carpenter vienen en rollos, y diferentes medidas para cada tipo:

CARPENTER

Rollos de 1,38 mts. de ancho por 25 mts. de largo y 0,6 mm. de espesor aproximado.

CARPENWALL

Rollos de 1,40 de ancho por 40 mts. de largo y 0,3 a 0,5 mm. de espesor aproximado.

Anchos, espesores y largos especiales a pedido.



Fábrica: Av. Einstein 670 - Fono 371007
Cables: CARPENTER - Santiago-Chile

Propiedades y Características

RESISTENCIAS MECANICAS

(Datos según Certificado Técnico número 94309 de IDIEM).

RESISTENCIA A LA TRACCION

CARPENTER:
Sentido longitudinal: 220 Kg/cm².
Sentido Transversal: 180 Kg/cm².

CARPENWALL:

Sentido longitudinal: 65 Kg/cm².
Sentido Transversal: 49 Kg/cm².

Se hace notar que la mayor resistencia a la tracción en el revestimiento Carpenter es debido a su fuerte base de tela, única en este tipo de revestimiento.

ELASTICIDAD

Tanto el Carpenter como el Carpenwall resisten un 55% de alargamiento a la ruptura, lo que lo hace una solución ideal para muros o tabiques expuestos a fisuras o grietas.

ADHERENCIA

Los revestimientos Carpenter y Carpenwall se adhieren completamente a la superficie que están aplicados. Debe usarse el adhesivo apropiado para colocaciones de vinilicos (adhesivos a base de P.V.A., dextrina, metil celulosa, etc.).

ACCION DE AGENTES

(Datos según informe N° 7 del Certificado N° 94309 de IDIEM).

QUIMICOS

Carpenter y Carpenwall son altamente resistentes al lavado con detergentes o jabón común.
De ellos desaparecen totalmente las manchas más comunes como:
Aceites, grasas, comestibles, lápiz de grafito, chocolate, tinta, etc.

TEMPERATURAS

Los revestimientos fabricados por Carpenter son insensibles hasta una temperatura de aproximadamente 110° C.

HUMEDAD

Carpenter y Carpenwall, son absolutamente impermeables e insolubles en agua, gracias a sus componentes de base.

CUERPOS VIVOS

Los revestimientos Carpenter y Carpenwall resultan absolutamente invulnerables a todo tipo de agentes vivos, debido a que tanto la base de soporte como el compuesto plástico, llevan tratamientos especiales antibacterianos (Hongos).

PESO

— CARPENTER: 680 grs/mt².
— CARPENWALL: de 300 a 540 grs/mt².

Estos valores corresponden a los pesos promedios de los revestimientos fabricados por Carpenter, pues éste varía de un tipo a otro.

A pedido se fabrica cualquier espesor especial.

SOLUBILIDAD

Carpenter y Carpenwall son solubles en cetonas en general (Toluol-Xilol).

STOCK

La fábrica mantiene existencia permanente de sus líneas, evitando así los problemas de reposición y continuidad.

Aplicaciones

USOS RECOMENDADOS

Los revestimientos vinilicos Carpenter y Carpenwall se pueden colocar en todo tipo de muros de interior: liso estucado, grano perdido, empastado, enyesado, pintado, tabiques de madera aglomerada, paneles y bloques de yeso o cemento, todo tipo de metales, vidrio, plástico, cerámica, etc.

También se puede colocar en baños (a excepción de la zona de duchas), cocinas o puertas de todo tipo.

Carpenter Chile ofrece además productos especiales como para hospitales, colegios, o cualquier lugar sometido a tránsito intenso.

Materiales especiales para imitación de chapa de madera en la fabricación de muebles, puertas, etc.

ALMACENAJE

Carpenter y Carpenwall, al ser inalterables a todo tipo de agentes, pueden ser guardados por tiempo indefinido.

COLOCACION

Los revestimientos vinilicos Carpenter y Carpenwall deben ser colocados por personal experimentado en papeles murales. La fábrica cuenta con servicio de instalación altamente calificado.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda colocar los revestimientos una vez terminadas las etapas de colocación de vidrios, pisos, puertas y ventanas.

Por su rápida colocación y al no necesitar un acabado posterior puede ser la última etapa de la obra.

MANTENCION

Para lavar los revestimientos Carpenter y Carpenwall se recomienda usar una esponja o cepillo con agua pura tibia. Si es necesario puede agregarse al agua jabón o detergente.

No usar detergentes abrasivos o productos químicos no especificados por la fábrica.

Revestimientos para pisos y muros



mannington™

FLOORS FOR EASY LIVING



Revestimiento para pisos y muros fabricado con PVC sobre soporte de asbesto por Mannington Mills Inc. New Jersey, U.S.A.

Stock permanente disponible en rollos de 25 mts. por 1,86 mts. de ancho. De importación directa en 2,79 mts. y 3,72 mts. de ancho.

Cálido por su base de asbesto. Dibujo interior entre dos capas de PVC que lo protege de la abrasión. Instalación: Carpenter Chile Ltda. Un producto de larga duración, que no necesita mantenimiento y recomendable para todo uso.

Garantía. Servicio y distribución exclusiva para Chile.

CARPENTER

Av. Einstein 670 - Fono 371007
Cable: CARPENTER - Santiago - Chile.

Planchas, Tubos y Barrotes

DESCRIPCION DEL MATERIAL

CALIDAD:

Planchas elaboradas con 100% de materias primas virgenes importadas, aptas para exteriores, no les afecta la acción del tiempo.

CLARIDAD OPTICA:

Son comparables a las de un vidrio importado de buena planimetría, la transmisión de luz visible es de un 92%.

RESISTENCIA AGENTES ATMOSFERICOS:

Resiste perfectamente los agentes erosivos, la lluvia y la acción solar.

RESISTENCIA AL IMPACTO:

10 veces la de un vidrio común.

PESO ESPECIFICO:

1,2 x mt. 2 x mm. de espesor lo que se traduce en un fácil manejo y un diseño estructural más liviano.

RESISTENCIA AL CALOR:

Soporta perfectamente 80° C. a exposición continua.

CONTROL DE LUZ ULTRAVIOLETA:

Todos los colores transparentes tienen la cualidad de filtrar los rayos ultravioletas, protegiendo efectivamente papeles, pinturas u otras aplicaciones murales.

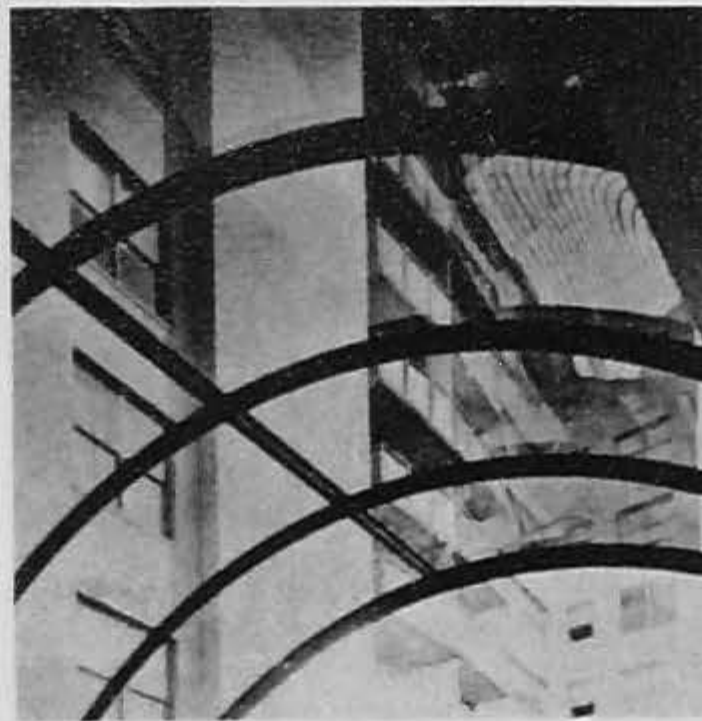
USOS DE NORGLAS EN LA CONSTRUCCION

Cúpulas, iluminación, antepechos de balcón, señalizadores, barandas de escala, quiebravistas, puertas, divisiones de ambiente, muroscortinas, tragaluces, revestimientos, etc.

ALGUNAS VENTAJAS QUE TIENE EL USO DE NORGLAS EN LA CONSTRUCCION.

Como quiebravista permite el control de los rayos solares, como también el control de temperatura. Los colores bronce y humo permiten bajar la temperatura interior respecto de la exterior en 8° C. En cúpulas, tragaluces, barandas de escala, etc. permite un bajo costo en la estructura soportante y extrema seguridad al impacto.

USOS: Cúpulas



Barandas de escala



Depto. Téc. y Ventas: Sta Elena 1781
 Fonos: 566613 • 569574 • 52231
 Santiago - Chile

PROPIEDADES TECNICAS A 20° C.	
FISICA:	NORMAL
Peso específico	1,19 kg./cm.3
coeficiente de absorción de agua	0,3 a 0,4% (en 3,2 mm. de volúmen.
MECANICAS	
Resistencia al choque	33,5 kg./cm/cm. 2
Resistencia a la compresión	600 kg./cm.2
Resistencia a la tracción	600kg./cm.2
Resistencia a la flexión	1.000kg./cm2
Dureza a la penetración Sprinell	2.000kg./cm.2
Dureza a la penetración Barcoll	45,50
Módulo de elasticidad a la tracción	30.000 a 32.000 kg/cm2
TECNICAS:	
Coeficiente de dilatación lineal	0,08mm/m° C.
Temperatura de deformación (según espesor)	130 a 140° C.
Estabilidad frente al calor Martens	70 a 80° C.
Calor específico	0.35 cal/g.°C.
Conductibilidad calórica	5 a 7 x 10Ca/seg. cm2 c/cm.
ELECTRICAS:	
Resistencia int.	10/cm.
Rigidez dialectrica	Valor 5 min. 14 kv/mm. y 3 mm esp. 1,49 nu.

a fin de evitar el contacto directo con el fierro y permitir la dilatación del material.

ESPEORES RECOMENDADOS DE ACUERDO AL TAMAÑO DE LAS PIEZAS

VERTICAL	
Hasta 0.50 x 0.50 mt.	3 mm.
Hasta 0.60 x 0.60 mt.	5 mm.
Hasta 1.50 x 0.90 mt.	6 mm.

MARGEN A DEJAR PARA DILATACION:
 3 mm. por c/mt. lineal, a repartir entre los lados opuestos.

HORIZONTAL	
Hasta 0.65 x 0.65 mt.	3 mm.
Hasta 0.80 x 0.80 mt.	4 mm.
Mayores superficies	6 mm.

OPTICA
 Índice de refracción transparencia en el espectro visible (para mt. transparente é incoloro): 92%

QUIMICAS
 Resistencia a los alcalis, soluc. de sales inorg. y a los inorg. diluidos.

TIPOS DE PLANCHAS

Transparentes, translúcidas y difusores, en una gama de 40 colores.

MEDIDAS STANDARD:

- a) Lisas: 1.80 x 1.20, 2.00 x 1.40 y 2.30 x 1.80 mt.
- b) Textura morocco: 1.80 x 1.20 y 2.00 x 1.40 mt.
- c) Textura maya: 1.80 x 1.20 mt., desde 4 mm. de espesor.
- d) Textura niágara: 1.80 x 1.20 mt. desde 4 mm. de espesor
- e) Textura chinchilla: 1.80 x 1.20 mt.

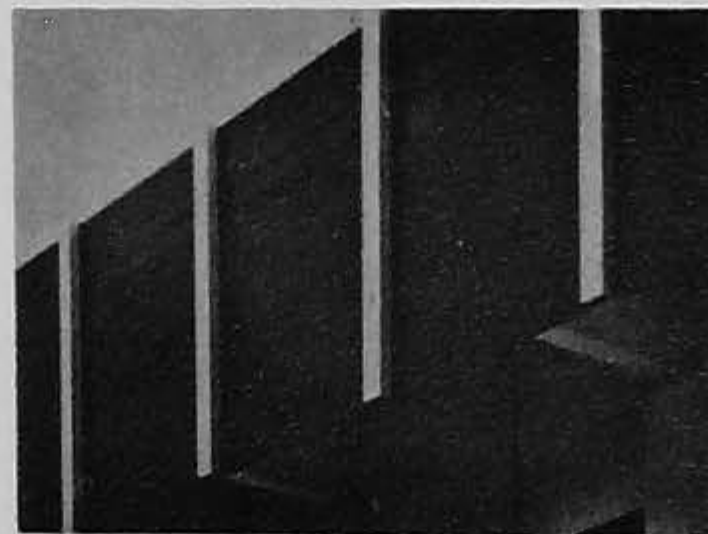
ESPEORES:
 Desde 2 hasta 20 mm.

Para mayor información, dirigirse a nuestro Departamento técnico, el cual resolverá cualquier duda respecto de anclajes, tipos de perfiles a usar, recomendaciones técnicas, aprovechamiento del material, espesores a usar, etc. Estas medidas están dadas para que las planchas esten apoyadas en todo su perimetro.

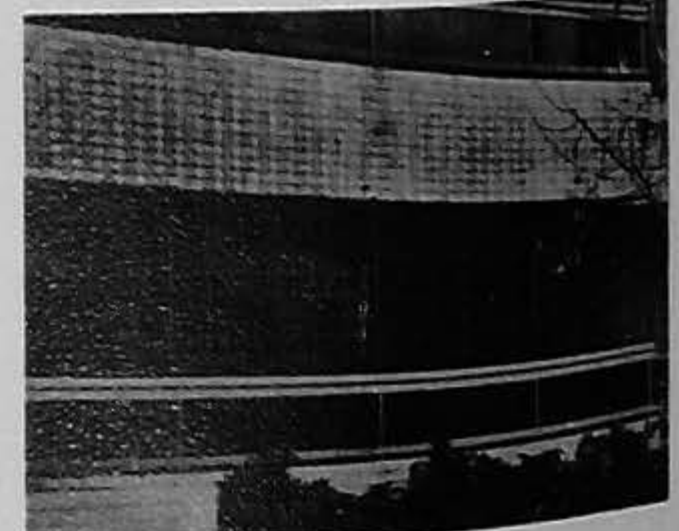
INSTALACION:

- a) Nuestras planchas no requieren carpinteria.
- b) Deben evitarse las uniones rígidas, debiéndose dejar un coeficiente de dilatación lineal de 0,08mm/M° C.
- c) En la elección del color deberá tomarse en cuenta si éstas serán usadas en interiores ó exteriores, ya que no todos los colores tienen la misma estabilidad ante la acción de los rayos solares.
- d) Si el montaje es sobre estructuras metálicas, ya sea enmarcado ó apernado, el acrílico debe ir montado sobre una capa de poliuretano ó caucho de silicona,

Quebravistas



Antepecho de Balcón



formalita

GOODYEAR DE CHILE S.A.I.C.
Camino Melipilla Km. 16
Casilla 3607

El Producto

Formalita: Es un material plástico que pertenece al grupo de Laminados Plásticos de Alta Presión. Se fabrica usando láminas de celulosa impregnadas en resinas sintéticas.

El producto final se logra polimerizando varias de estas láminas mediante la acción de elevada presión y temperatura. Las medidas standard de Formalita son 2,44 mts. x 1,22 mts. (3 mts.² de superficie aprox.) y espesor de 0,8 mm., pero, se entregan normalmente en planchas de 2,50 x 1,25 mts. a objeto de cubrir pérdidas de material por posibles imperfecciones en los bordes.

CARACTERISTICAS TECNICAS:

resistencia al desgaste:

Formalita está diseñada para resistir los efectos del roce constante sin sufrir alteraciones que se hagan visibles en su color y diseño.

resistencia al impacto:

Formalita ofrece buena resistencia al impacto en condiciones normales de trabajo, es decir, adherida a una superficie base (madera aglomerada o similar).

resistencia al calor:

Por ser un laminado plástico termoestable Formalita es altamente resistente al calor en exigencias domésticas.

resistencia a la humedad:

Del mismo modo, Formalita resiste inalterable la acción del agua fría, condensación del vapor y derrames por tener cualidades de absorción mínimas.

inocuidad fisiológica:

La propiedad anterior simultáneamente impide la proliferación de microorganismos o bacterias y le da una absoluta inocuidad fisiológica, que representa una extraordinaria ventaja en revestimientos de baños, cocinas, laboratorios, servicios hospitalarios, etc.

resistencia a las manchas:

Formalita es inalterable a bencina, alcohol, insecticidas, aceites comestibles, café, mostaza, lápiz de cera, pasta de zapatos, jugos de fruta (ácido cítrico 10%).

grado de estabilidad dimensional:

Sirviendo como revestimiento Formalita es estable en sus dimensiones, solamente se recomienda equilibrar con la humedad ambiente y dejar un máximo de 1 mm. de separación en los casos donde existe la posibilidad de cambio de humedad en los materiales bases (revestimiento de muros estucados).

APLICACIONES:

Algunas de las aplicaciones más generalizadas hoy en día, son las siguientes:

- 1) Instalaciones comerciales: cubiertas de mesones, sillas, estantes, muros, etc.
- 2) Instalaciones que requieren condiciones higiénicas y funcionales en mobiliarios y revestimientos: farmacias, peluquerías, consultorios, laboratorios, etc.
- 3) Instalaciones comerciales de alta calidad decorativa y de intenso uso: bancos, oficinas, agencias de viajes, etc.
- 4) En el hogar: muebles de baños, cocinas, puertas, mesas, sillas, muebles de terrazas, etc.

RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO:

trazado:

Trazar la Formalita por la trascara tratando de aprovechar al máximo el material, considerando el decorado de la plancha.

corte:

Con una regla marcar repetidas veces por la trascara, con una herramienta de acero en forma de punzón. Para cortes especiales, como ductos o en el caso de revestimientos murales, debe usarse una sierra para metales.

Para cortes en volumen industrial, se recomienda sierra circular rápida de Carburo Tungsteno (Widin Walker H-710, Schwabendiesen AKE o Monendi).

pegado:

Formalita puede ser pegada con cualquier adhesivo de contacto (no requiere prensa).

En caso de usar adhesivos que requieren prensado, seguir las indicaciones de su fabricante.

limpieza:

Limpiar el conjunto con un paño absorbente embebido en parafina, para eliminar residuos de adhesivos.

PRECAUCIONES:

Se recomienda que las superficies de Formalita no tomen contacto con los siguientes reactivos: solución de peróxido de hidrógeno (agua oxigenada), en cualquier concentración, ácidos minerales (clorhídrico, sulfúrico y nítrico) y solución de lejías (1% al 2%) y nitrato de plata (1% de concentración o más).

Controlar la terminación del lijado de la trascara en base a patrones disponibles en los Distribuidores Autorizados Goodyear.

formalita se elabora en una gran variedad de diseños y colores



El Producto

Tevinil el producto fabricado por Goodyear consiste en un film de plástico (PVC Cloruro de Polivinilo) soportado en tela o jersey o sin soportar.

Tevinil se fabrica a partir de una pasta que contiene resina de PVC, plastificantes, pigmentos, estabilizantes y otros aditivos especiales.

La tela o jersey se somete a la operación de recubrimiento y gelificación de la pasta y posteriormente el producto así obtenido se graba y veces se imprime. El proceso termina con la aplicación de un lacado que protege la superficie del producto.

En el caso de materiales sin soporte o espumados, se utiliza papel desmoldante siliconado como soporte de proceso exclusivamente.

TIPOS Y VARIEDADES:

Goodyear fabrica Tevinil en diversos tipos y variedades, que lo hacen recomendable para una gran gama de aplicaciones. Se elabora en distintos colores y diferentes diseños e impresiones.

Los diferentes tipos de Tevinil se presentan en rollos. Las dimensiones (ancho) se especifican según el campo de aplicación del producto.

Tapicería	1,38 mts.
Confección	1,38 mts.
Marroquinería	1,26 y 1,38 mts.
Confección Ind.	1,38 mts.

APLICACIONES:

Tevinil se puede usar en:

Tapicería para el hogar; muebles de living, sillas, sofás-camas, bares, etc.

Tapicería automotriz; asientos, puertas, techo interior, cubrevolante, parasoles, etc.

Confección de vestuario; abrigos, parkas, pantalones, casacas, chaquetones, faldas, etc.

Confección industrial; espuma industrial, covernyl para carpas, ductos, container. Marroquinería; maletas, bolsones de mano, carteras, forros para portadocumentos, bolsones escolares, bolsas de playa, etc.

Mantelería.

Varios; plantillas para calzado, billeteras, portacheques, encuadernación, etc.

ALMACENAMIENTO:

Almacenarlo en forma horizontal, suspendiendo por los extremos del polin en que viene enrollado para evitar pliegues y marcas.

No guardarlo en contacto con maderas barnizadas o elementos que pudieran mancharlo. De preferencia envolverlo en papel.

RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJO:

marcado:

Usar tiza de marcar (se elimina fácilmente con un paño húmedo). No usar lápiz de pasta. En caso de mancharse con esto deberá limpiarse de inmediato con alcohol puro.

corte:

Para cortar en varias capas, pueden usarse las máquinas corrientes de cuchilla vertical.

entachuelado:

Usar tachuelas de tapicería y de cabeza redonda y entachuelar en hilera dejando un borde de por lo menos 1,3 cms.

corcheteado:

Se recomiendan corchetes fabricados con alambre redondo.

pegado:

Pegar por el lado de la tela soportante con cualquier adhesivo corriente (base neoprene).

PRECAUCIONES:

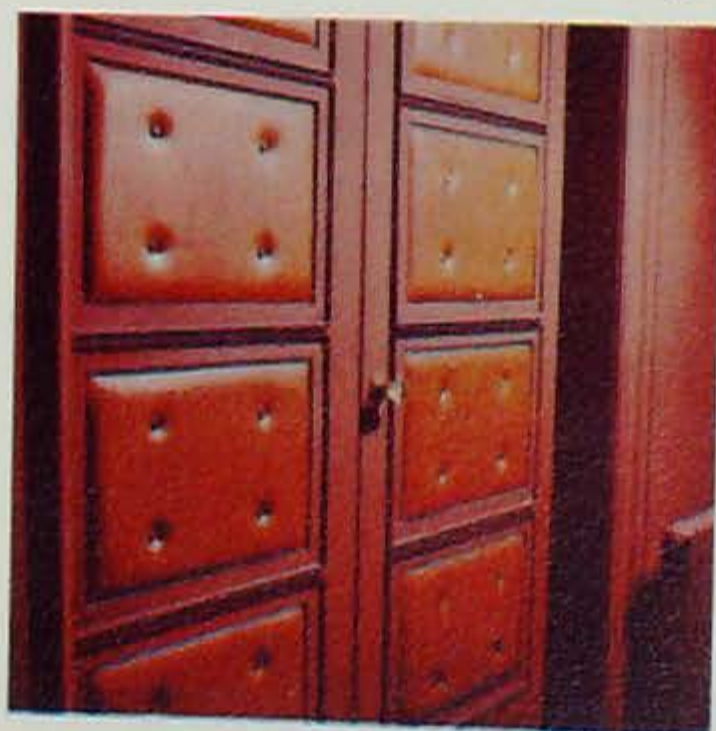
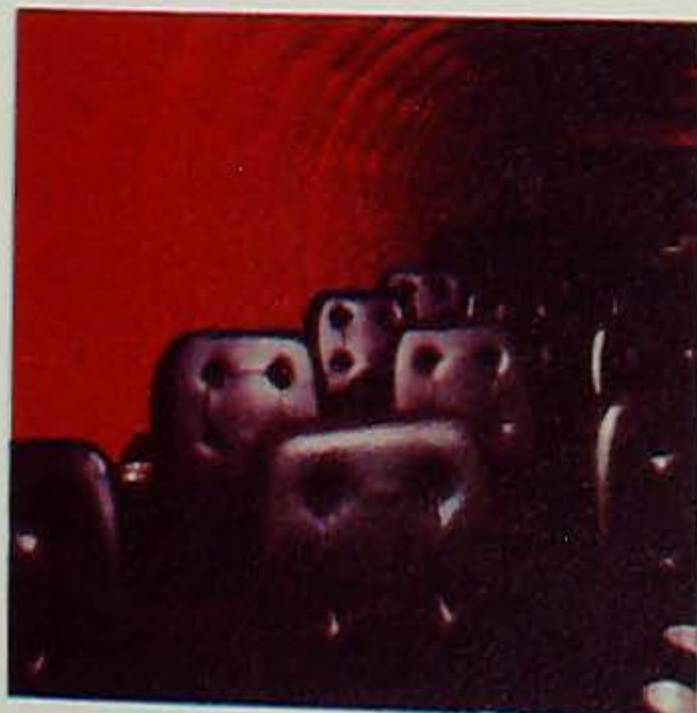
Evitar el contacto con lacas y barnices (en particular en el caso de mueblerías). Evitar el contacto con soluciones crómicas, pues manchan todos los productos vinílicos.

No permitir el contacto de Tevinil con algunos derivados del petróleo: varsol, bencina, aceites lubricantes. Evitar rellenos de algodón que contengan aceites. Estos aceites manchan el Tevinil en forma indeleble.

MANTENCION:

Para eliminar la suciedad y el polvo, usar sólo un trapo húmedo con agua jabonosa. Si la suciedad está muy adherida, emplear una escobilla blanda junto con un poco de agua y un detergente suave. Evitar uso de detergentes abrasivos como los usados para lavar loza o pulidores. Enjuagar finalmente con agua, para eliminar residuos de jabón o detergente.

Tevinil se elabora en una gran variedad de diseños y colores



Fábrica: Tucape 1550 Sta. Rosa. Parad. 39

La Granja

Depósitos y Ventas: "INCIMARCO"

La Conquista 2266 • Fono 378206 • Santiago- Chile

Ladrillos de arcilla refractaria

El Producto

Ladrillos de arcilla refractaria, elaborados por vía semi-húmeda en diversas formas y tamaños según los requerimientos de la industria y la construcción, empleando en su fabricación materias primas de primera calidad, obtenidas y seleccionadas en los propios yacimientos, con contenido de albúmina del 36% y cocidos a temperaturas superiores a 1.600°.

Propiedades y Características

Alta refractariedad y resistencia mecánica al trabajo en caliente y a los bruscos cambios de temperatura en faenas discontinuas.

Se fabrican en los diferentes tipos de uso corriente:

INDUSTRIALES

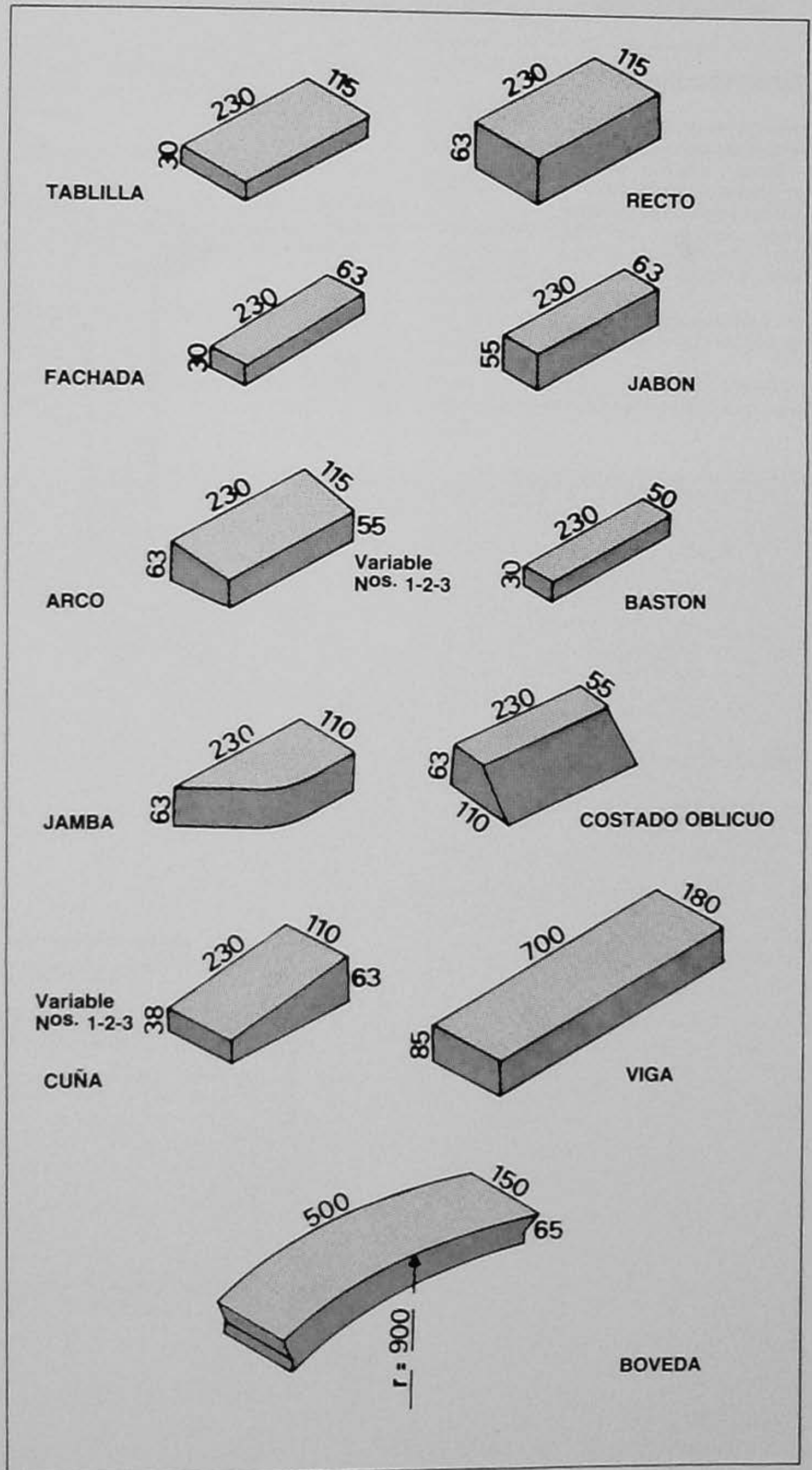
Rectos - Arcos - Cuñas
Jabones - Tablillas - Biseles
Jambas y Costados oblicuos.

ORNAMENTALES

Fachadas - Bastones - Celosías.

PIEZAS ESPECIALES PARA INDUSTRIAS Y HORNOS INCINERADORES

Bóvedas
Vigas
Pastelones para hornos de panadería.
Tapas de hornos fundidores
Bloques difusores de llama (Quemador de petróleo o gas).



Fábrica: Tucapel 1550 Sta. Rosa. Parad. 39

La Granja

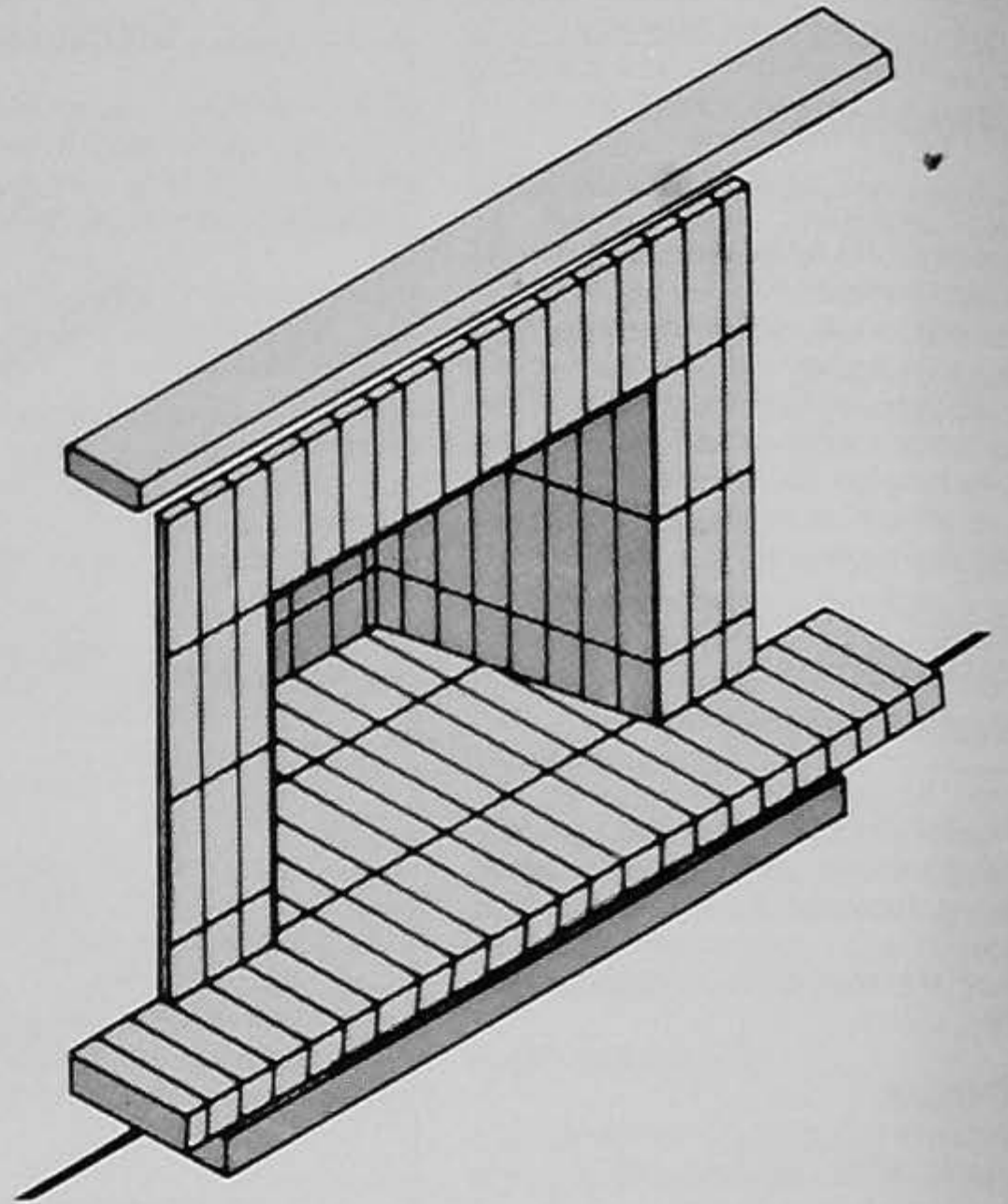
Depósitos y Ventas: "INCIMARCO"

La Conquista 2266 • Fono 378206 • Santiago- Chile

Aplicaciones

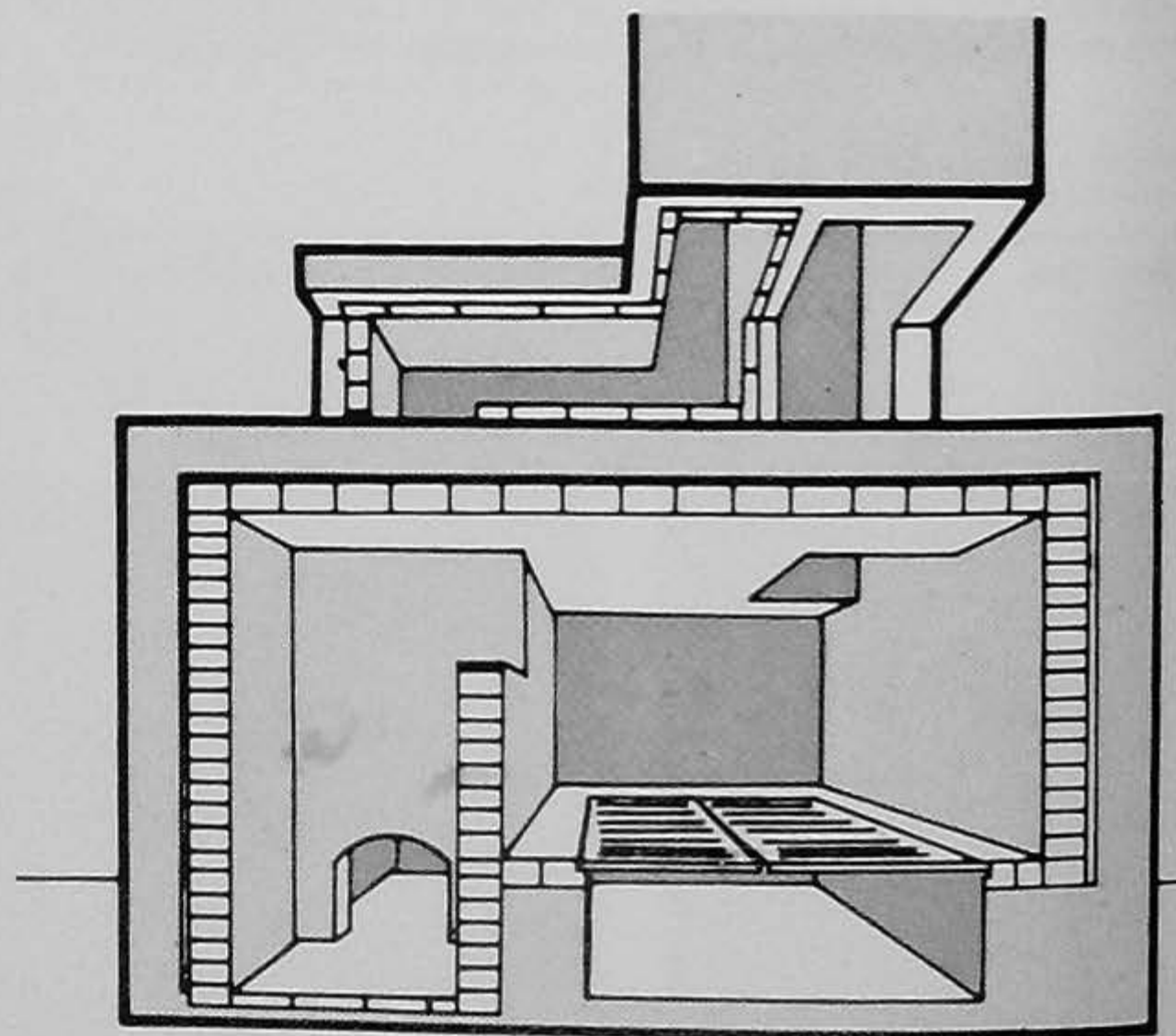
CONSTRUCCION DE:

- Hogares para calderas y chimeneas
- Hornos Incineradores de Restos biológicos y residuos contaminados.
- Tabiques cortavista.
- Enchapes ornamentales.



REVESTIMIENTOS REFRACTARIOS DE:

- Cubilotes de hornos de fundición
- Hornos de panaderías.
- Hornos para cocción de piezas cerámicas.
- Cámaras de fuego de calderas de calefacción.
- Barbecues.
- Fogones para parrillas asaderas.





REFRACTARIOS "ROBERTO IUNGE"

Panamericana Norte 4550 - Fono 775527
Santiago - Chile

Materiales para Chimeneas, Revestimientos, etc. 40 AÑOS DE EXPERIENCIA
FACHADAS, TABLILLAS, LADRILLOS RECTOS, JABONES, BASTONES, CORTAVISTAS.

El Producto

DEFINICION

Material refractario resistente a altas temperaturas, fabricado de acuerdo a normas internacionales.

Tipos y Variedades

Ladrillos en las series standard y de

medidas especiales. Mortero, cemento, plástico refractario, arcillas crudas y calcinadas.

FABRICACION

Fabricación semiartesanal por vía húmeda y vía seca, pieza a pieza, que permite obtener una excelente presentación y calidad.

FORMA DE ENTREGA

Puesto en fábrica. Stock permanente. Para piezas especiales solicitar plazo de entrega.

Aplicaciones

USOS

Chimeneas, barbiques, cortavista, separadores de ambiente, revestimientos interiores y exteriores de muros, pisos cerámicas, etc.

En la industria para revestimiento de hornos, calderas, chimeneas, incineradores, reactores, etc.

Para la mejor utilización del producto debería consultarse al proveedor en cada caso.

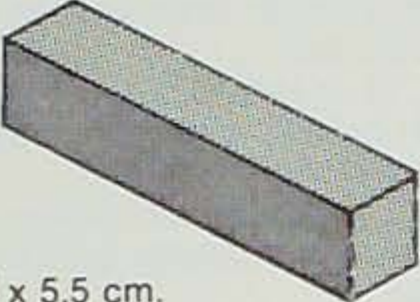
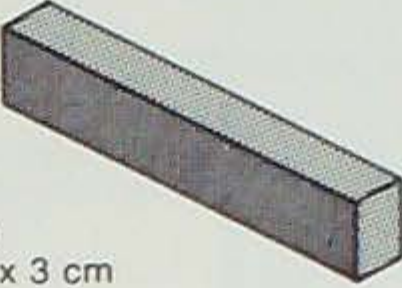
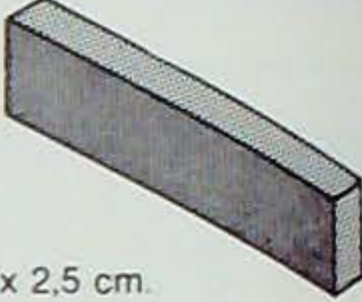
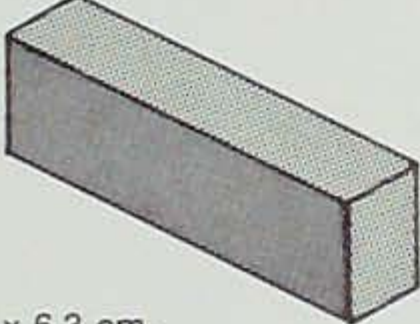
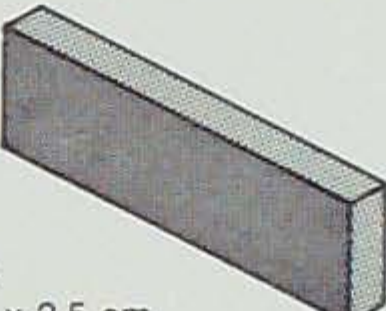
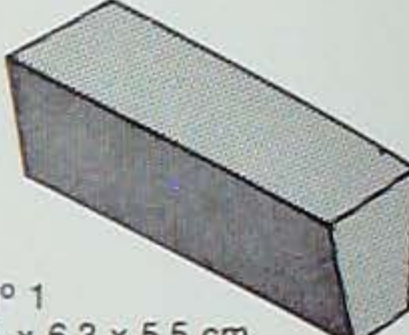
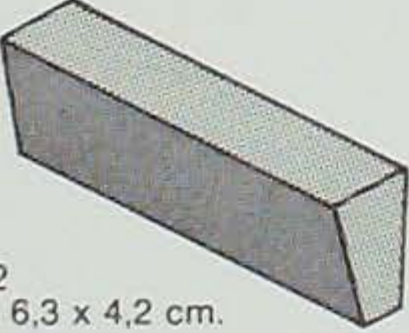
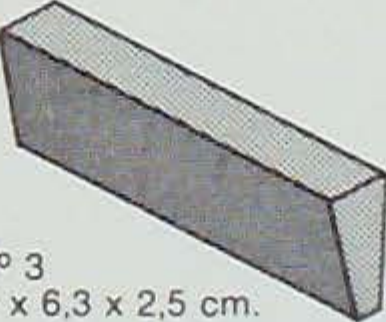
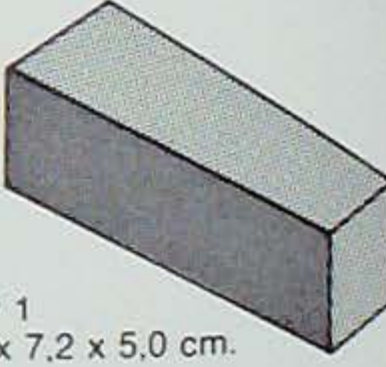
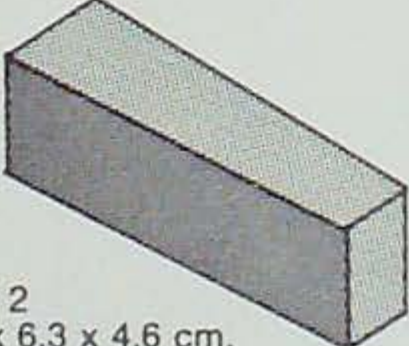
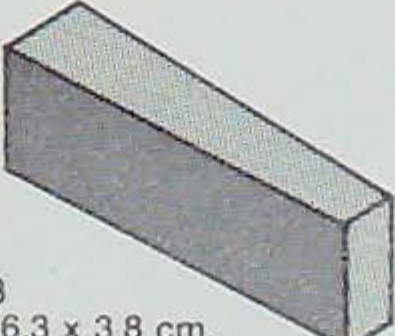




Materiales Refractarios para la Construcción y la Industria.

LADRILLOS DE MEDIDAS STANDARD DE LA SERIE 9 x 4 1/2" x 2 1/2".

Propiedades y Características

 <p>Jabón 23 x 6,5 x 5,5 cm.</p>	 <p>Bastón 23 x 5 x 3 cm</p>	 <p>Fachada 23" x 6,5 x 2,5 cm.</p>
 <p>Recto 23 x 11 x 6,3 cm.</p>	 <p>Tablilla 23 x 11 x 2,5 cm.</p>	 <p>Arco N° 1 23 x 11 x 6,3 x 5,5 cm.</p>
 <p>Arco N° 2 23 x 11 x 6,3 x 4,2 cm.</p>	 <p>Arco N° 3 23 x 11 x 6,3 x 2,5 cm.</p>	 <p>Cuña N° 1 23 x 11 x 7,2 x 5,0 cm.</p>
 <p>Cuña N° 2 23 x 11 x 6,3 x 4,6 cm.</p>	 <p>Cuña N° 3 23 x 11 x 6,3 x 3,8 cm.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Piezas Especiales • Plásticos Refractarios • Morteros y Cementos • Arcillas para Ceramistas • Chamote • Crisoles

Alborada N° 220 Quilicura
 Correo Quilicura, Santiago
 Fono: 379 - Anexo 88 Quilicura
 Fono: 370171 Directo

Poliestireno Expandido para Aislaciones Térmicas
Moldaje de Pasadas en Losas, Muros y Cimientos
Adhesivos, Bekron m.r. AC Bekron m.r. Binder

El Producto

BEPOL m.r.

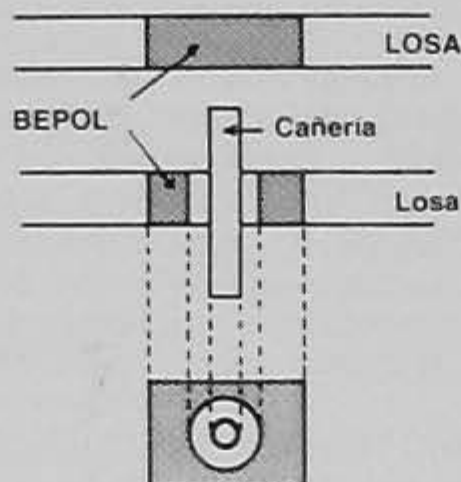
BEPOL es Poliestireno expandido (Plu-mavit) para aislaciones térmicas y acústicas, encofrado perdido y hormigones livianos. Se suministra en bloques, planchas, perlas y gránulos. Resistente a termitas, hongos y humedad.

Medidas de Planchas en mm. 3070 x 1020
 1000 x 500. Otras medidas a pedido.
 Espesores: Desde 10 mm. hasta 600 mm.
 Perlas y Gránulos: En bolsas de 250 litros c/u.
 Caños: Medidas a pedido

El Producto

BEPOL COMO MOLDAJE DE PASADAS EN LOSAS, MUROS Y CIMIENTOS.

Antes de concretar se coloca el trozo de BEPOL de la medida igual a la pasada o hueco para la cañería, shaft de ventilación y aún de ventanas pequeñas en reemplazo del moldaje tradicional de madera. Se fija el trozo de BEPOL adhiriéndolo a la madera con adhesivo BEKRON A-C o con clavos, luego de concretar se rompe fácilmente y así se obtiene el hueco o pasada en el hormigón. También se puede cortar con un serrucho de punta y queda un anillo de BEPOL adherido a la losa evitando golpes de las



cañerías contra ellas. Para estos usos nuestra firma entrega los cubos a las medidas solicitadas y su valor se calcula por litro de material. Es más económico que hacer moldes de madera y mucho más fácil de desmoldear.

El Producto

BEKRON AC Y BEKRON BINDER

Para adherir BEPOL existe el adhesivo BEKRON AC y BEKRON BINDER. BEKRON AC es un adhesivo a base de copolímeros para adherir BEPOL, BEPOLIT, ERACLIT, MADERAS, AZULEJOS etc... Las uniones son flexibles y resistentes al aceite, humedad y temperaturas de - 20° C a 90° C. Rendimiento: 1 kg/m². Envases de 5 y 25 kgs. BEKRON BINDER, adhesivo en polvo en base a cemento modificado, especial para pegar BEPOL, Bepolit, Eraclit y azulejos. Rendimiento: 1 kg/m². Envases de 25 kgs.

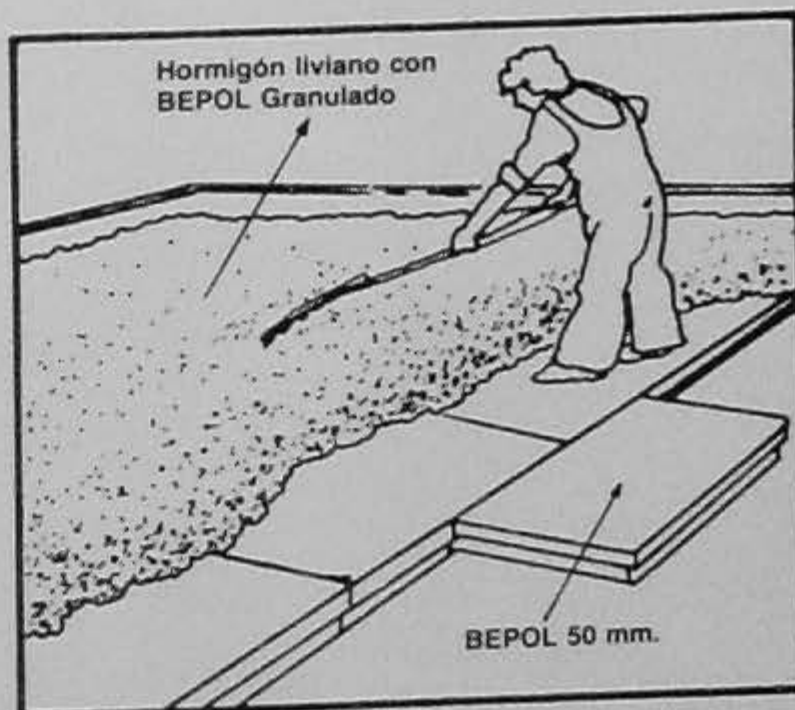
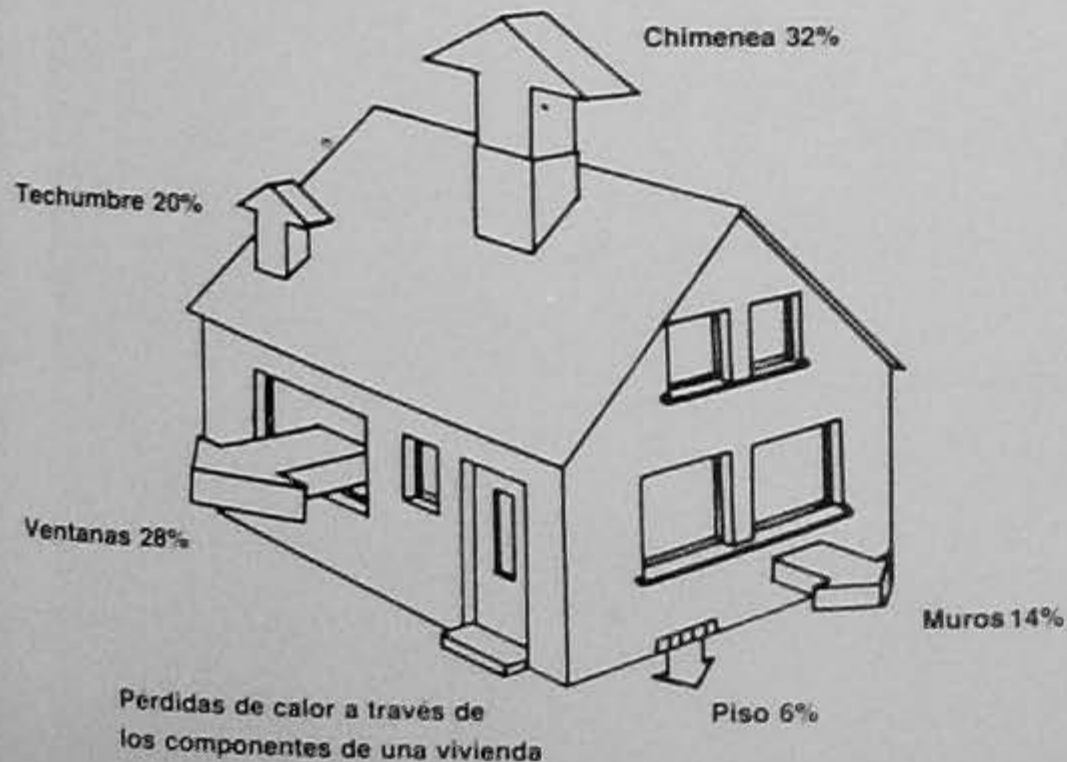
El Producto

HORMIGON LIVIANO CON BEPOL GRANULADO

Definición y componentes: Hormigón liviano con BEPOL es una mezcla de cemento-arena y granulado de BEPOL. Este sustituye al ripio y parcialmente a la arena, con el fin de alivianar la mezcla y obtener cierta aislación térmica y acústica.

TECNICA DE ELABORACION: En el proceso de mezclado mecánico se actúa igual que con un mortero corriente. En caso de elaborado manual, primero se mezclan bien el cemento y la arena y luego se les agrega el agua necesaria, después el BEPOL granulado y enseguida se procede a revolver. El material obtenido forma una masa consistente que se coloca en sitio por apisonamiento manual.

PARA FABRICAR 1 M3. DE CONCRETO LIVIANO SE OCUPAN:
 1.000 litros de BEPOL granulado, o sea 4 bolsas (250 lts. c/u.).
 6 sacos de cemento.
 180 litros de arena.
 150 litros de agua. Es variable según la humedad de la arena
 Parte debe agregarse en la bolsa previamente.
 Una vez fraguado el hormigón liviano se coloca encima un radier afinado de mínimo espesor 25 mm. Sobre él puede ir alfombra, flexit, baldosas, etc.



AISLACION DE LOSAS EN TECHUMBRES



Lana mineral Aislan

El Producto

Es un aislante térmico y absorbente acústico, constituido por Fibras Minerales superfinas, aglomeradas con resinas sintéticas polimerizadas.

Las bajas resistencias térmicas ofrecidas por los distintos materiales utilizados en las construcciones modernas (tanto en muros como en tabiques) hace irremplazable el uso de la Lana Mineral Aislán, para mejorar sus aislaciones térmicas y lograr una importante economía en el consumo de combustible.

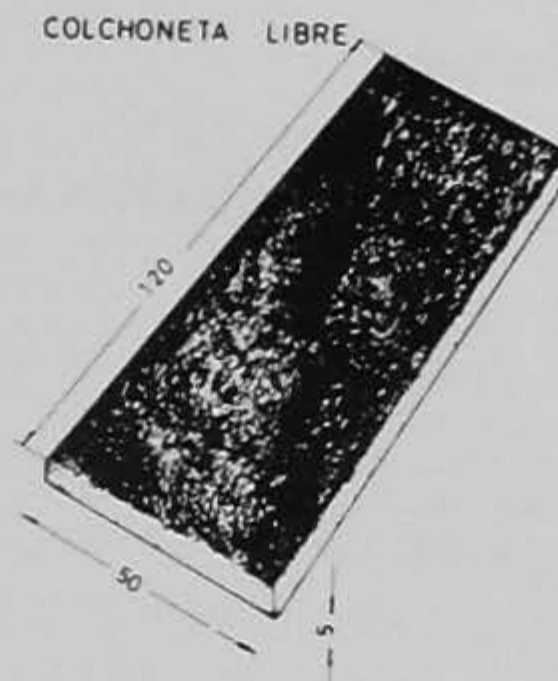
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES

1. La materia prima para su fabricación es escoria de fundición de cobre más pequeñas cantidades de Basalto y Carbonato de Calcio que se funden en un horno cubilote a Tº entre 1400º y 1500º C.
2. Posteriormente se agrega resina sintética y pequeñas cantidades de aceites minerales, para ser introducida la colchoneta en un horno polimerizador, en el que por la inyección de una fuerte corriente de aire caliente, la resina se polimeriza, resultando un material aglomerado de espesor predeterminado e indeformable.

Propiedades y Características

La Lana Mineral Aislán es totalmente incombustible resistiendo temperaturas hasta de 800º C, dando excelentes resultados como barrera cortafuego, posee un alto coeficiente de resistencia térmica debido a su baja conductividad, es muy buen absorbente acústico, indeformable, debido a la buena coherencia entre sus fibras.

Es inodoro, insípido, no higroscópico, inatacable por insectos y roedores; si se usa colchoneta con papel asfaltado, se obtiene una buena barrera de vapor. En la construcción se ofrecen tres tipos: colchoneta libre, colchoneta con papel y aislán granulado.



Tipos y Variedades

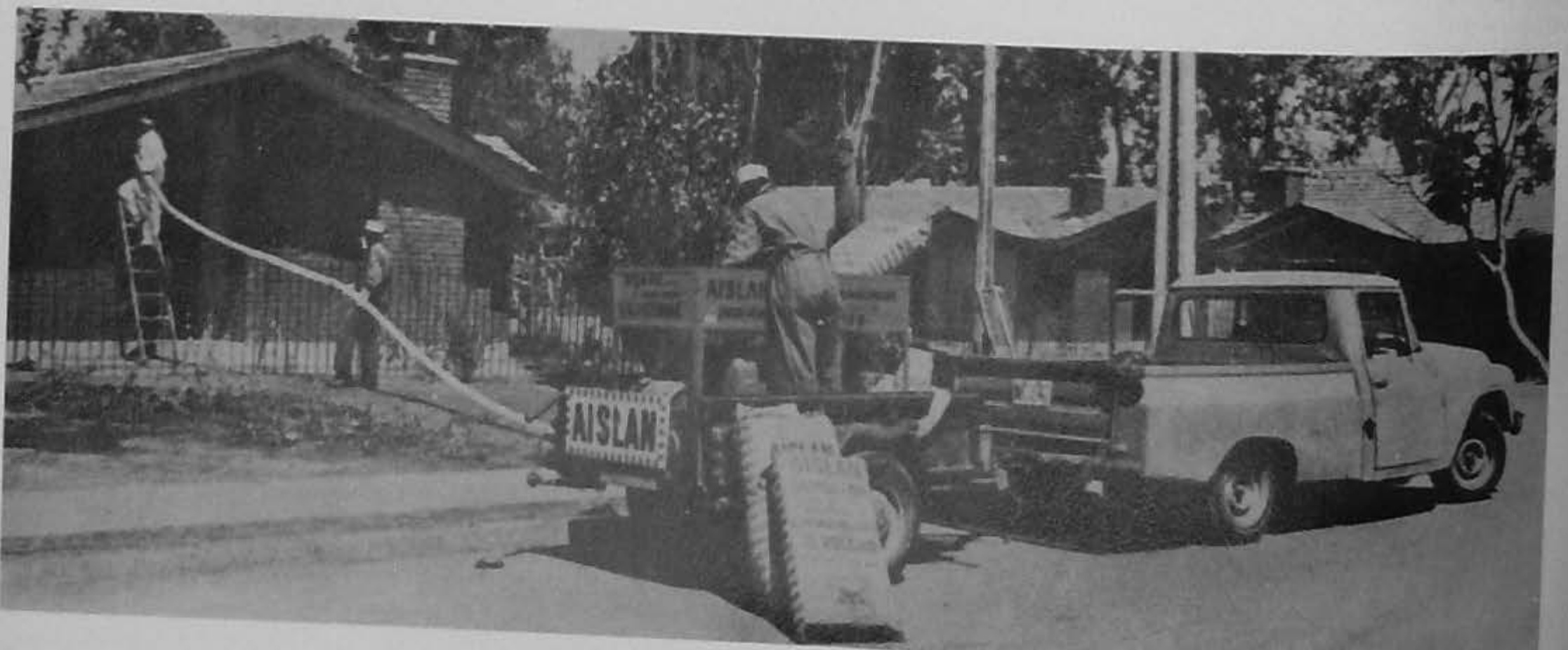
AISLAN PARA LA CONTRUCCION

- a) Colchoneta libre
- b) Colchoneta papel una cara
- c) Colchoneta papel dos caras
- d) Aislán granulado
- e) Aislán granulado colocado

Aplicaciones

Etapas de colocación

Para mayores antecedentes solicitar catálogo técnico de CIA. IND. EL VOLCAN S.A.



El Producto

AISLAPOL es un material termoplástico espumado, fabricado a base de poliestireno expandible.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La materia prima para la elaboración del AISLAPOL es un granulado que se obtiene de la polimerización del monoestireno. El granulado se expande mediante vapor de agua en recipientes cilindricos y luego se transforma en bloques usando moldes especiales. De los bloques se cortan las planchas de AISLAPOL en diversos espesores y dimensiones.

FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE

AISLAPOL en bloques y planchas se entrega sin embalaje. Los tipos perlas y granulados se suministran en bolsas de 250 lts. A pedido, las planchas se despachan embaladas, con un recargo de precio.

VARIEDADES

- Bloques
- Planchas
- Casetones
- Cuñas
- Paneles para frigoríficos
- Medios caños
- Segmentos
- Placas decorativas
- Perlas
- Granulados
- Paneles sandwich

DENSIDADES DEL MATERIAL

Standard, 15 Kg/m³, 20 kg/m³, 25 kg/m³, 30 kg/m³.

DIMENSIONES

Planchas de 1.000 x 500 mm. y múltiplos hasta 5.000 x 1.000 mm., en cualquier espesor hasta 500 mm.

Propiedades y Características

Las propiedades físicas del AISLAPOL varían con la densidad del material, según se puede observar en la tabla siguiente:

PROPIEDADES FISICAS DE LAS PLANCHAS DE AISLAPOL DE STYROPOR							
		Unidad	Método de ensayo				
Densidad aparente		Kg/m ³	DIN 53420	15	20	25	30
Coeficiente de conductividad térmica	Valores calculados según NCh 853	Watt/mk	NCh 850	0.036	0.035	0.035	0.034
		Kcal/mh·grad	NCh 850	0.031	0.030	0.030	0.029
Resistencia a la compresión	10% de recalado	Kp/cm ²	DIN 53421	0,6-1,0	1,0-1,4	1,4-2,0	1,8-2,5
	Carga permanente recalado < 2%	Kp/m ²		1200-2500	2000-3500	2800-5000	3600-6200
Resistencia al corte		Kp/cm ²	DIN 53422	4,4-5,3	6,0-8,0	7,2-10	8,5-12
Resistencia a la flexión		Kp/cm ²	DIN 53423	1,6-2,1	2,5-3,0	3,2-4,0	4,2-5,0
Resistencia a la tracción		Kp/cm ²	DIN 53571	1,6-2,3	2,5-3,2	3,2-4,1	3,7-5,2
Estabilidad Dimensional Térmica	Breve plazo	°C	Apoyándose en DIN 53424	100	100	100	100
	Largo plazo con carga 500 Kp/cm ²	°C	Apoyándose en DIN 18164	85	85	85	85
	Largo plazo con carga 2000 Kp/cm ²	°C		75-80	80-85	80-85	80-85
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua				30-50	40-60	50-70	60-80

AISLACION TERMICA: el AISLAPOL está constituido por miles de pequeñas celdillas cerradas que contienen aire en reposo. Esta característica le confiere excelentes cualidades de aislación térmica al material.

RESISTENCIA AL ENVEJECIMIENTO: AISLAPOL es dimensionalmente estable no se desgrana, prácticamente no absorbe humedad ni se pudre. El material no es sustrato nutritivo para microorganismos.

RESISTENCIA AL FUEGO: AISLAPOL está provisto de un compuesto ignífugo, que le otorga la característica de material difícilmente inflamable según las disposiciones de la norma DIN 4102.

TRABAJABILIDAD: Las planchas de AISLAPOL son livianas, no desprenden polvo durante su colocación, no dañan la piel y se pueden labrar con herramientas sencillas usuales en la construcción.

COMPATIBILIDAD CON OTROS PRODUCTOS: AISLAPOL es un material insensible a la humedad, a los ácidos, lejías, cemento, yeso y otros productos usados normalmente en una construcción.

HORMIGONES LIVIANOS

Las perlas de AISLAPOL se pueden mezclar con cemento, arena y agua para fabricar hormigones livianos. Estos hormigones se caracterizan por su bajo peso y sus buenas condiciones aislantes. La forma esférica de las perlas permite elaborar un hormigón con estructura celular estáticamente favorable.



Fábricas y Oficinas: Carrascal 3791
Fono: 733223 - Santiago-Chile
Sucursal: Arturo Prat 1370 - Fono 25396
Concepción-Chile.

TABLA DE DOSIFICACIONES DE HORMIGON LIVIANO

Densidad Kg/m ³	Perlas de Aislapol		Cemento Kg	Arena		Agua Lts	Relación A/C	Resistencia a la compresión en Kg/cm ²
	(en Lts)	Bolsas		Kg	Lts			
600	1.171	4,7	320	142	89	138	0,43	14
700	1.106	4,4	320	239	149	141	0,44	20
800	1.042	4,2	320	336	210	144	0,45	23
900	1.000	4,0	330	415	259	155	0,47	33
1.000	950	3,8	330	508	318	162	0,49	38
1.100	900	3,6	330	598	374	172	0,52	48
1.200	810	3,2	330	695	434	175	0,53	59

Aplicaciones

AISLACION EXTERIOR DE TECHOS PLANOS

Las planchas de AISLAPOL se pegan con asfalto a la losa de hormigón (o techo metálico) y sobre ellas se coloca la impermeabilización protegida con gravilla o una lámina metálica. Debe usarse una densidad mínima del AISLAPOL de 20 kg/m³.

AISLACION DE ENTRETECHOS

Las planchas se colocan entre las viguetas de madera que sostienen el cielo.

— CIELOS FALSOS CON PLACAS DECORATIVAS: Las placas se pegan contra un listoneado de madera seca de 2" x 1" con el adhesivo AISLAPOL. Además de obtener una excelente configuración decorativa, se logra una buena aislación térmica y absorción acústica.

— ENCOFRADOS, CASETONES Y PASADAS DE MURO.

— AISLACION DEL RUIDO DE PASOS EN EDIFICIOS: Sobre la losa de hormigón del piso, se colocan planchas de AISLAPOL elastificadas de 22mm. de espesor (densidad 15 kg/m³). A continuación se pone el folio de polietileno y finalmente se construye una sobrelosa de hormigón de mínimo 40 mm. de espesor.

— PANELES SANDWICH: Estos paneles están formados por dos láminas exteriores y un núcleo de AISLAPOL. Las láminas de recubrimiento pueden ser de Volcanita, Masisa, Internit, Cholguán, Durolac o cualquier otro material. Los paneles se pueden unir mediante perfiles metálicos o bastidores de madera.

— PANELES PREFABRICADOS DE HORMIGON LIVIANO: son paneles fabricados con hormigón liviano, recubierto por ambas caras con una capa de estuco. Posee excelentes características de aislación acústica y de protección contra el fuego.

— AISLACION DE FRIGORIFICOS: Los frigoríficos de albañilería se estucan interiormente y a continuación se aplica un imprimante asfáltico; seguidamente se coloca la barrera de vapor y después se pegan las planchas de AISLAPOL con asfalto caliente. El AISLAPOL se coloca generalmente en 2 ó 3 capas traslapadas; como terminación interior y protección de la aislación se pueden usar planchas de fierro galvanizado o una capa de estuco sobre una malla de metal desplegado. Densidad del AISLAPOL 20 kg/m³.

— PANELES PREFABRICADOS PARA FRIGORIFICOS: Estos paneles constan de un núcleo de AISLAPOL recubierto con 2 láminas de acero galvanizado y prepintado que se adhieren con un adhesivo especial. Junto a los paneles se suministran todos los elementos de unión, con son: perfiles de aluminio anodizado, y todos los accesorios para el montaje.

— CAMARAS FRIGORIFICAS MODULARES: se construyen con los paneles mencionados anteriormente y son autosoportantes, se pueden suministrar armadas o con las instrucciones de montaje.

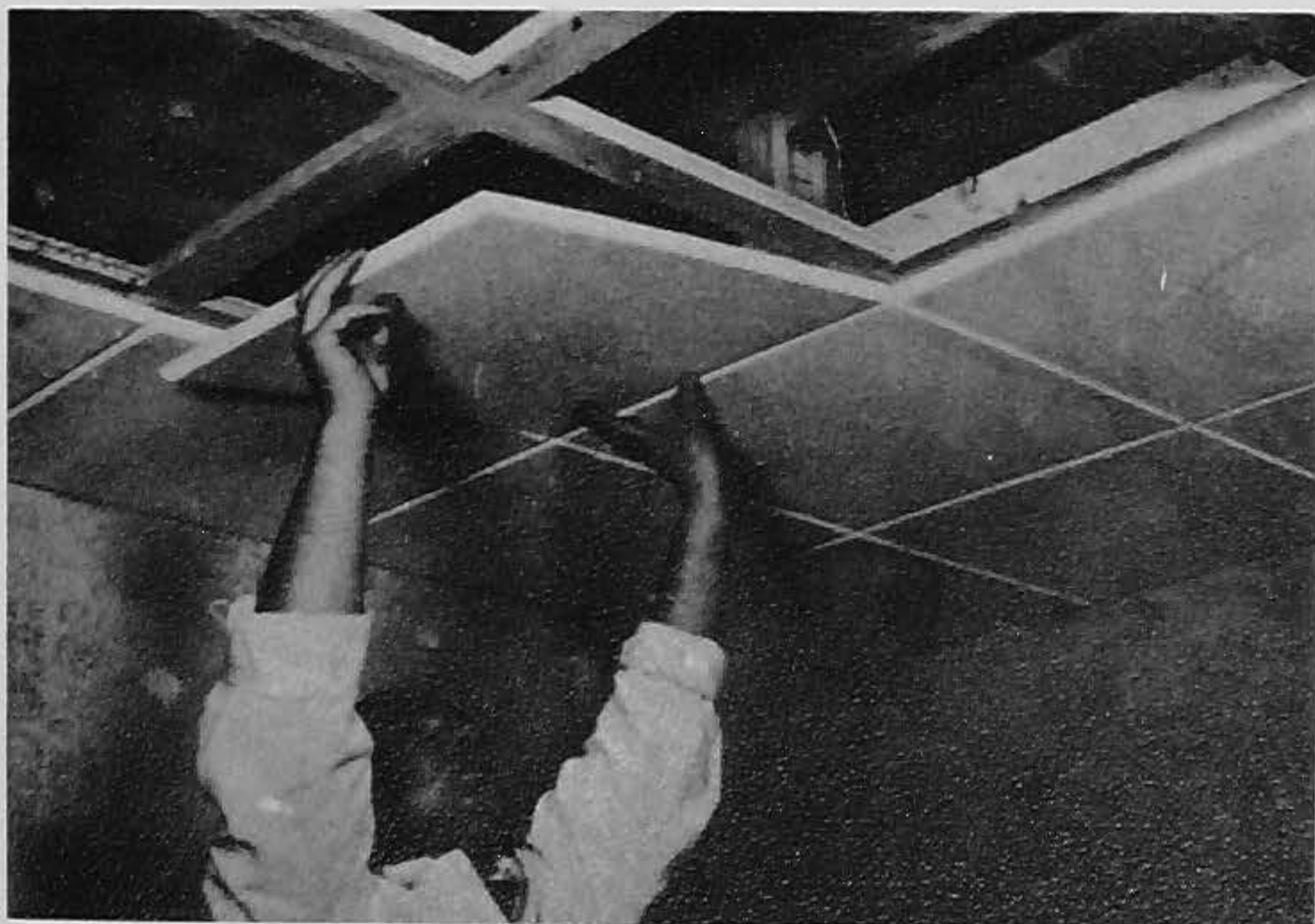
— OTRAS APLICACIONES:
Juntas de dilatación.
Aislación exterior e interior de muros.
Aislación de techos industriales.
Aislación de tuberías y ductos para calefacción.

Responsabilidad Técnica

CONTROL DE CALIDAD: Los productos de AISLAPOL están sometidos a un control interno de calidad que garantiza un material adecuado a sus diversos usos.

NORMALIZACION: El AISLAPOL se fabrica de acuerdo a las normas chilenas e internacionales de poliestireno expandido.

ASESORIA TECNICA: AISLAPOL está respaldado por una amplia asesoría técnica, tanto de su propio Departamento Técnico, como de su casa matriz, la empresa alemana BASF, inventora de poliestireno expandido.



BUZETA EICHLER

Alborada N° 220 Quilicura
 Correo Quilicura, Santiago
 Fono: 379 - Anexo 88 Quilicura
 Fono: 370171 Directo

Revestimientos, Cielos y Aislantes

El Producto

BEPOLIT m.r. es una plancha de poliestireno expandida, revestida en una o en las dos caras con fibras de madera aglomerada con cemento.

BEPOLIT reúne las características del poliestireno expandido como buen aislante térmico con las características de la fibra de madera aglomerada con cemento, conocido como ERACLIT m.r. con la superficie dura y absorbente acústico, portador de estuco y decorativa.

Fabricación: Se unen fibras de maderas escojidas y químicamente tratadas con cemento y se aplican en capas delgadas al poliestireno expandido, mediante un prensado. Nuestras instalaciones permiten medidas hasta 3 mts. de largo y 1,2 mts. de ancho.

Tipo y Variedades

BEPOLIT m.r. se fabrica en medidas standard y especiales.

Medidas standard

Propiedades y Características

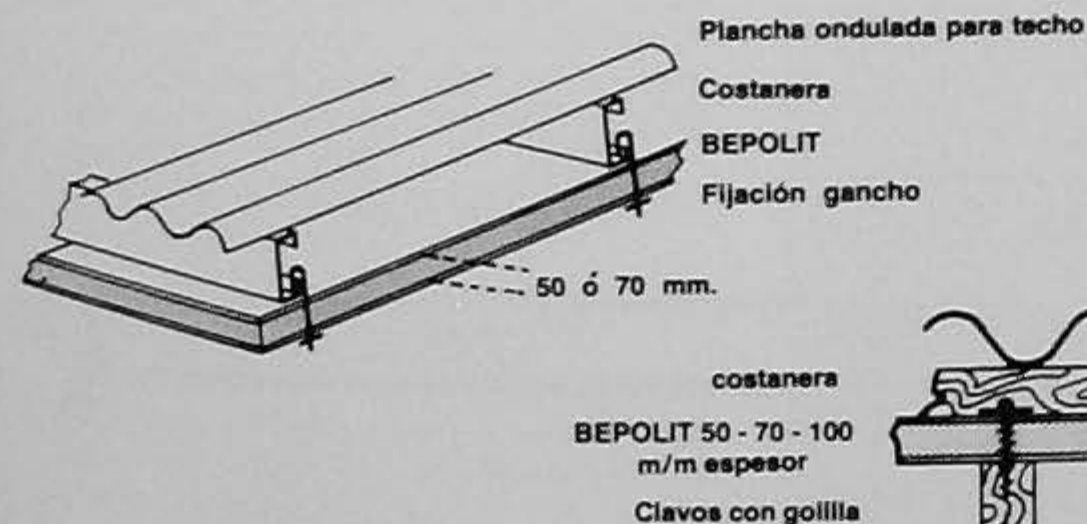
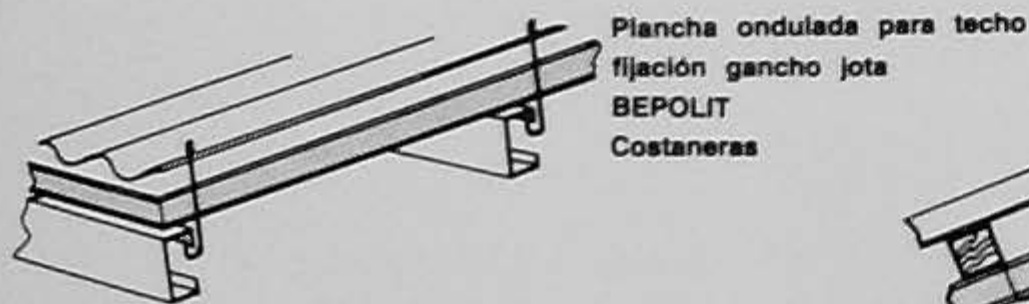
Resistencia a los agentes climáticos: Resiste temperaturas desde -30° C hasta +90° C.

VARIEDADES - DIMENSIONES

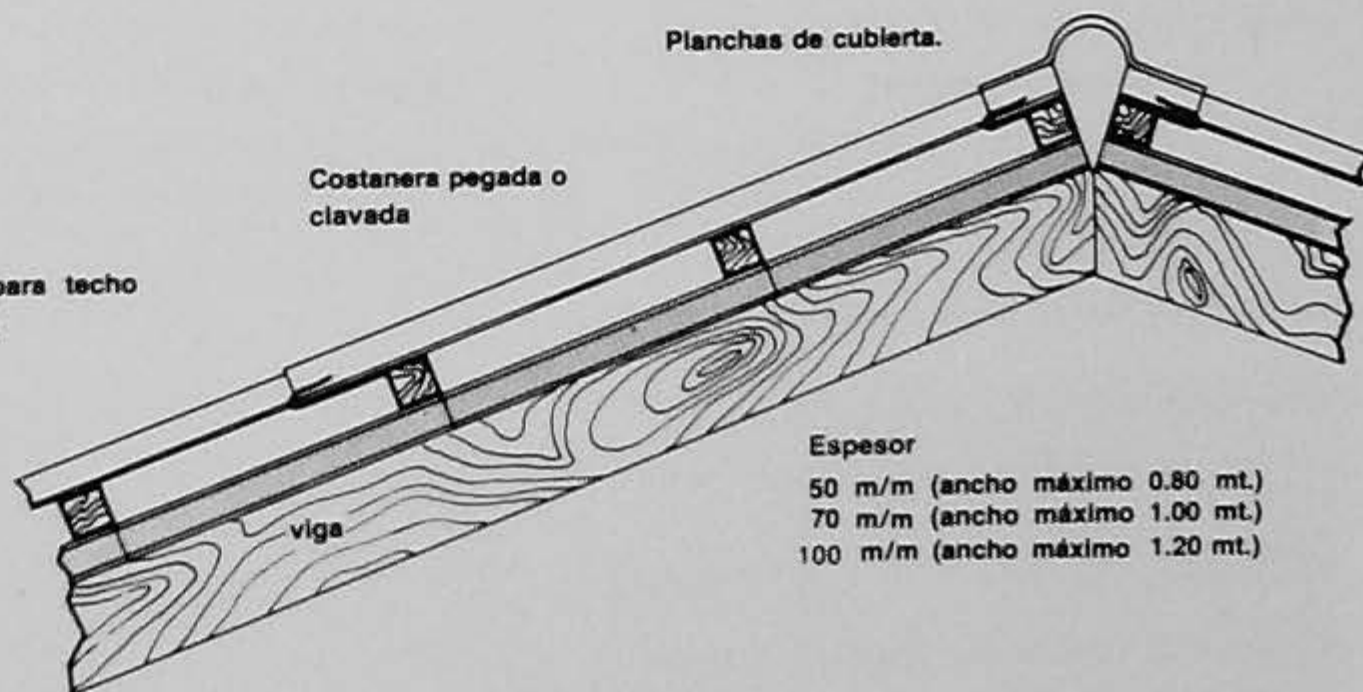
Espesor en m/m.	(Revestida 1 cara)	(Revestida en las 2 caras)		
	25	50	70	100
Peso Kg m2	3	6	6,5	7
Medidas en m/m	2000 x 500	2000 x 500	2400 x 1000	2400 x 1000
	2400 x 600	2400 x 600	3000 x 1000	3000 x 1000
		2400 x 800		

Medidas especiales a pedido

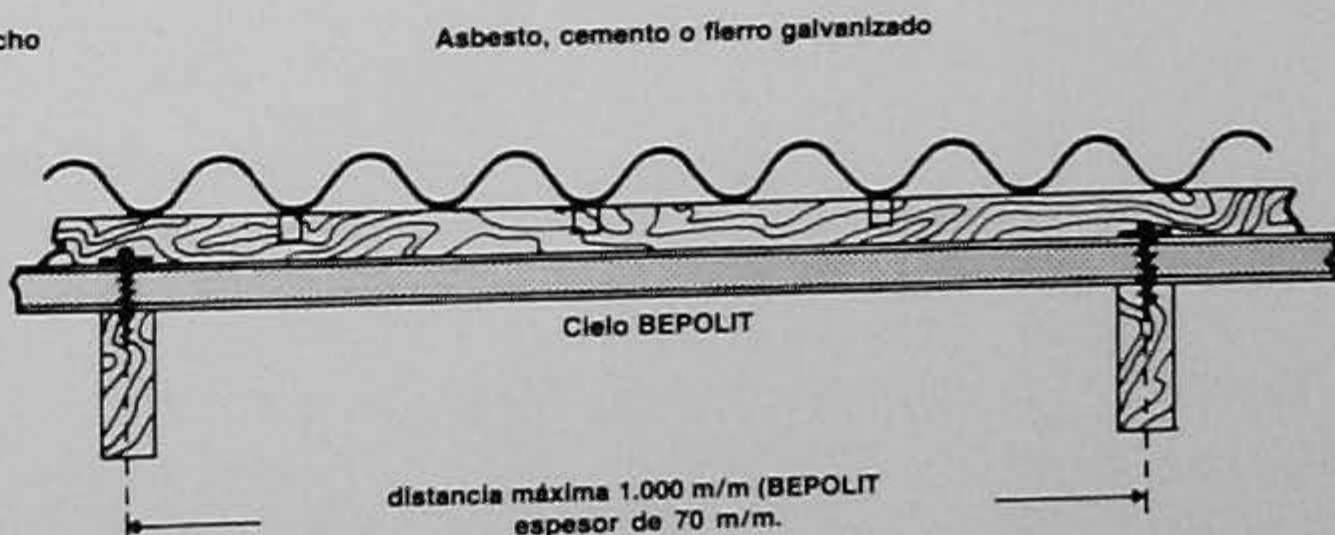
DEBAJO, PLANCHAS ONDULADAS DE TECHO



BEPOLIT DE CIELO



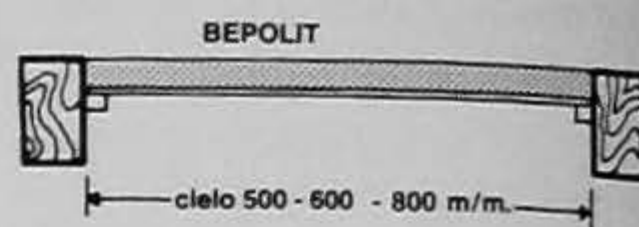
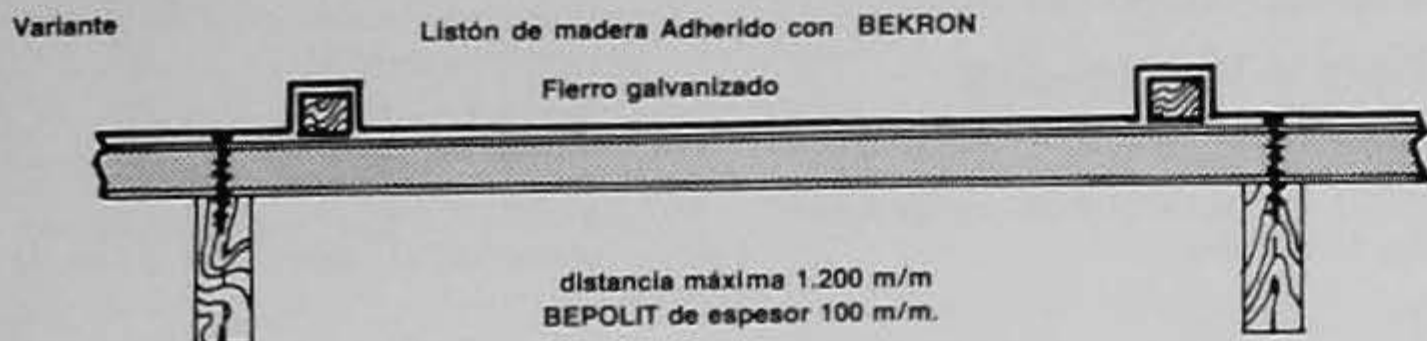
BEPOLIT DE CIELO



Alborada N° 220 Quilicura
 Correo Quilicura, Santiago
 Fono: 379 - Anexo 88 Quilicura
 Fono: 370171 Directo

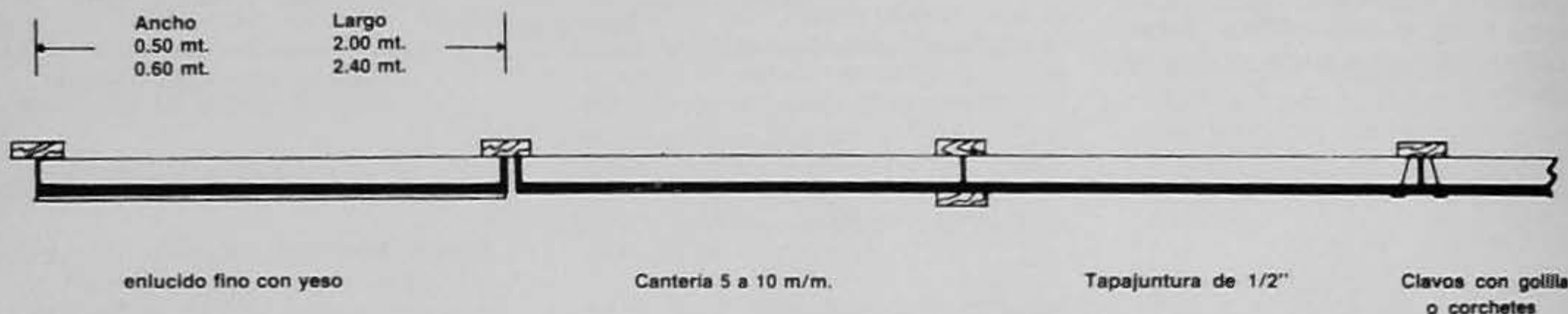
CIELO DE BEPOLIT m.r. SOBRE VIGAS

CIELO CON BEPOLIT ENTRE VIGAS



BEPOLIT EN CIELOS CLAVADO CONTRA MADERA

BEPOLIT 25 m/m. 1 cara



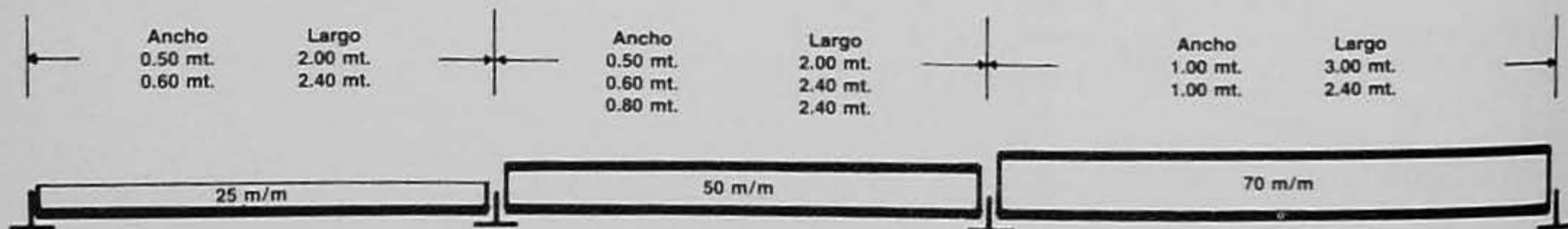
BEPOLIT 50 m/m (2 caras).

Igual colocación pero se puede usar anchos de 0.50, 0.60 y 0.80 mts.

BEPOLIT 70 m/m (2 caras).

Igual colocación pero se puede usar anchos de 1.00 mt.

COLOCADO SOBRE ALUMINIO O FIERRO T.



Se puede enlucir o pintar pero se recomienda dejarlo al natural ya que tiene muy buena presentación y al enlucirlo disminuye su calidad de absorción acústica.



Carlos Fernández N° 260 - Fono: 55561
Casilla N° 9429 - Telex N° 40707
Santiago - Chile

La construcción racional y económica con Baytherm de Bayer

El Producto

Que es Baytherm?

El Baytherm es un polímero químico procedente de la gran familia de los poliuretanos. Se trata de una espuma rígida con un bajo peso específico y una estructura de celdas cerradas.

El sistema Baytherm abarca una serie de espumas rígidas a base de poliuretano. Su amplia capacidad de adaptación en la aplicación, se basa principalmente en las posibilidades de variación dentro del marco de su elaboración y propiedades.

FABRICACION Y ELABORACION:

El Baytherm se fabrica a base de componentes líquidos de materia prima. El Polyol es químicamente un poliéter o poliéster y el poliisocianato con la edición de activadores esponjantes y otros componentes por medio de una reacción de poliadición. Una dosificación exacta y cuidadosa de la mezcla de los componentes dan como resultado una reacción química que espuma y después endurece.

La elaboración de la mezcla de reacción puede tener lugar de la siguiente forma:

- 1) Mediante espumado en bloque en los moldes correspondientes. Los bloques que se obtienen se transforman en planchas o en piezas acabadas, cortando el bloque en las dimensiones deseadas.
- 2) Por medio de un espumado discontinuo en los espacios huecos que existen entre las capas de cobertura que se introducen en moldes de apoyo, (por ej. aislación de muebles frigoríficos, elementos sandwich para paredes, apoyos de ventas etc.).
- 3) Mediante un espumado discontinuo de espacios intermedios sobre instalaciones transportadores de cinta doble (por ej. entre las bandas de papel o de chapa).
- 4) Por pulverizado sobre superficies (por ej. aislaciones de estanques).

ELEMENTOS DE CONSTRUCCION FABRICADOS EN BAYTHERM

Los elementos para la construcción fabricados con Baytherm satisfacen las siguientes exigencias:

- Excelente aislamiento
- Peso ligero
- Montaje fácil
- Breve tiempo de construcción
- Estabilidad a la intemperie
- Superficies modernas
- No requiere cuidados

Posibilidad de ampliación
Facilidad de transporte
No requiere de aparatos elevadores para su montaje
No necesita personal especializado.

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS PARTICULARES Y VENTAJAS DECISIVAS

Aislamiento térmico

Un óptimo efecto aislante del calor y del frío se logra ya con capas de espuma relativamente delgadas. Las bajas densidades que tiene la espuma rígida hacen posible obtener los correspondientes ahorros en peso, material y espacio.

La conductibilidad térmica del Baytherm ($\lambda = 0,019$ hasta $0,021$ kcal/m h °C)

Efecto compound

La sólida unión entre las capas de cobertura y el núcleo de espuma rígida confiere a estas construcciones —a pesar de su poco peso— una alta consistencia y rigidez. Por este motivo son ideales para la construcción ligera, con sus conocidas ventajas.

El efecto compound se logra gracias a la muy buena adhesión que tiene el Baytherm con las capas de cobertura de muchos materiales caracterizado por su solidez y duración.

Relleno de espacios huecos complicados
Regulando en forma debida la reacción de la mezcla la espuma ascendente salva las fisuras estrechas, fluye alrededor de los cantos y penetra hasta el último rincón o ángulo.

Estabilidad a la temperatura

El Baytherm resiste según la formulación temperaturas de 110° c - 150° c.

Resistencia a los productos químicos

En su calidad de plástico reticulado e Baytherm es resistente a los disolventes y a los agentes químicos.

MAQUINAS PARA LA FABRICACION DE ESPUMAS

Máquinas de alta presión

En este tipo de máquinas los componentes se mezclan mediante una inyección a contracorriente a través de inyectores dispuestos convenientemente. Las presiones de trabajo van de 150 a 250 bar. Como resultado de la mezcla íntima de sus componentes se obtiene una espuma de muy buena calidad.

La dosificación exacta de los componentes de la reacción se realiza con bombas de émbolo.

Máquinas de baja presión

En este tipo de máquinas la mezcla se realiza mediante un agitador apropiado, por ej. un agitador de pásas o de husillo y la dosificación se hace con bombas de engranaje.



Sociedad Agrícola y Forestal "COLCURA" S.A.
Gerencia General y Ventas: Agustinas 972 Of. 703 - Tel. 66268-62746 - Stgo.-Chile
Planta Ind. Tel. 9 Lota - Casilla 1743 Stgo. - Télex 40206 SOCEN CL.

El Producto

DEFINICION

PARQUET MOSAICO EUCAPARQ

Se confecciona en madera de eucaliptus globulus en corte radial. (corte normal a los anillos de crecimiento).

DIMENSIONES DE LAMINAS:

espesor: 8 mm.
Largo : 120 mm.
ancho : 20 y 24 mm.

Forman pastelones de:
480 x 480 mm. x 8 mm. que van adheridos a una superficie de papel para dar facilidad a la colocación.

Pesos por m²: 6 Kg.

EMBALAJE:

Se entregan en cajas de carton que contienen 5.53 m² de parquet.

Peso por caja: 33 Kg.

FORMAS DE COLOCACION

Se requiere solamente un radier de buena calidad, según especificaciones de nuestro folleto alusivo a la forma de colocar el Eucaparq.
El parquet va adherido al radier con un adhesivo de buena calidad

USOS

Se emplean en la industria de la construcción y en general donde se requiere un parquet de madera fino y de larga duración.

El eucaparq esta fabricado con los mejores materiales y las técnicas mas avanzadas.

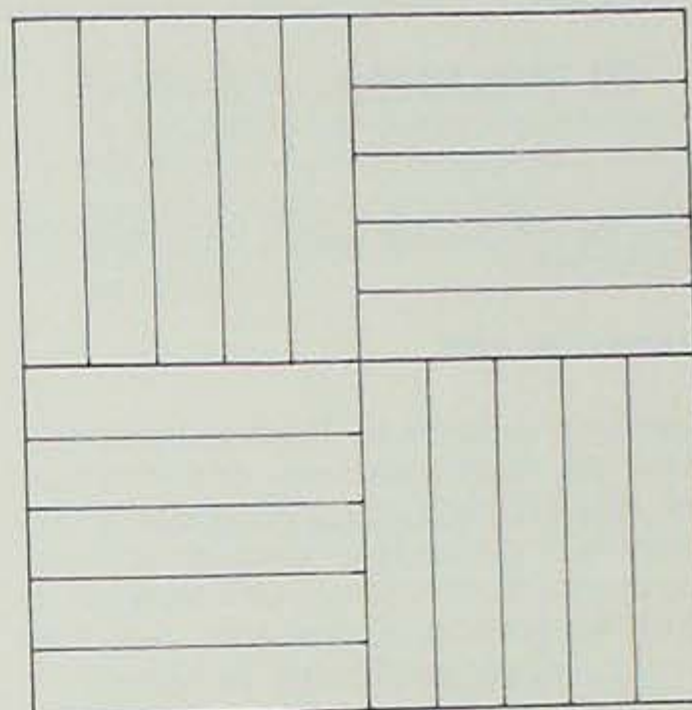
Llevar lamina especialmente calibradas y perfectamente unidas entre si climatizadas a un porcentaje de humedad adecuado en modernas camaras secadoras especialmente diseñadas para este fin.

El parquet Eucaparq se entrega prolijamente terminado para recibir la terminación de:

Lijado, vitrificadores plásticos, cera, barnices, según lo estime el usuario.

El parquet Eucaparq debe almacenarse en bodegas secas y techadas, evitándose

el contacto con el agua. Durante el transporte debe aislarse de la humedad.



La Victoria 0105 Parad. 20 - Sta Rosa
Fono 581915 - Santiago-Chile

Pavimentos

El Producto

Adoquines y pastelones, fabricados por Bottai Hnos.

FABRICACION

Mediante sistema de fabricación controlada, empleando elevadas dosificaciones de cemento, con una granulometría bien estudiada y usando un proceso de vibro-compresión, obtenemos un elemento de gran resistencia al desgaste, flexotracción y elevado coeficiente de ruptura a la compresión (400 kg/cm² o más).



VENTAJAS DEL PAVIMENTO

En virtud de un sistema enteramente flexible de entramamiento, ajustándose unos a otros, los Monocret prefabricados de hormigón para pavimentos, de Bottai Hnos., hacen posible la construcción de vías de tránsito y otras modalidades, reuniendo las propiedades positivas de un pavimento rígido, y como ventajas las de un pavimento flexible. El peso y formato de las unidades fueron creadas para un fácil manejo y colocación en ritmo de gran rapidez. En caso de reparaciones estos elementos pueden ser retirados con facilidad, recolocándose en seguida sin pérdida de material y a un costo relativamente bajo.

Responsabilidad Técnica

ASESORIA

Bottai Hnos. SIC LTDA. a través de su departamento Técnico presta toda clase de asesoría en relación al diseño y colocación del Monocret, a fin de obtener el mejor uso de ellos.

ADOQUINES						
PRODUCTO		DIMENSIONES (mm)			PESO UNIT. (Kgs./m ²)	UNIDADES x m ²
Nombre	Presentación	Largo Max.	Ancho Max.	Espesor		
TREBOL		240	200	60	127	32
				80	170	
				100	212	
		240	120	60	127	32
				80	170	
				100	212	
		200	100	60	127	50
				80	170	
				100	212	

PASTELONES						
PRODUCTO		DIMENSIONES (mm)			PESO UNIT. (Kgs./m ²)	UNIDADES x m ²
Nombre	Presentación	Largo Max.	Ancho Max.	Espesor		
HEXAGONO		320	320	40	90	12
				50	113	
				60	135	
NORDICO		400	240	40	85	13
				50	105	
				60	128	
VENUS		400	280	40	82	12
				50	102	
				60	123	
VENUS REDONDO		400	400	40	44	7,14
				50	55	
				60	66	
		800	800	50	53	1,50
				60	63	
CUADRADOS		200	200	40	88	25
		250	250			16
		300	300			11
		400	400			6,3
		500	500			4
		600	600			2,8
RECTANGULAR		100	200	40	88	50
		200	400			12,5
		250	500			8
		300	600			5,6
		600	800			2,1
MONOBLOCK		600	400	90	125	4
				120	166	



Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074

**Pavimentos de Hormigón de Cemento Vibro-Comprimido,
Pastelones y Adocretos GRAU.**

El Producto

- Alta calidad y compacidad en la elaboración del material.
- Rapidez de colocación.
- El conocimiento de sus dimensiones y rendimiento permite calcular con precisión el costo de la obra.

- Recuperables y reponibles.
- La alta calidad de terminación e impermeabilidad de los pastelones GRAU aseguran suelos resistentes al desgaste y que permanecen secos después de las lluvias.

DEFINICION Y FABRICACION

Pastelones de hormigón vibro-comprimido, elaborados por GRAU S.A. Como toda la línea de productos GRAU, los elementos para exteriores se fabrican mediante la vibro-compresión mecánica del hormigón en moldes especiales. Este sistema permite obtener un producto homogéneo y compacto de alta resistencia al desgaste.

Tipos y Variedades

GRAU S.A. entrega los siguientes tipos de pastelones para exteriores:

PASTELONES

1. Pastelón CUADRADO
2. Pastelón HEXAGONAL
3. Pastelón NORDICO
4. Pastelón RECTANGULAR
5. Pastelón VENUS.

SOLERILLAS

Además, como complemento de los pastelones entrega SOLERILLAS para el remate de bordes y otros usos.

MEDIOS MODULOS

GRAU entrega también "medios módulos" de todos los tipos de pastelones que produce con el fin de rematar en forma precisa los bordes de los pavimentos. Para el caso de rematar pastelones del tipo "Cuadrado" o "Rectangular" colocados en sentido diagonal, se entregan pastelones "Triangulares" de las siguientes medidas:
60 x 60 x 4 cms.
50 x 50 x 4 cms.

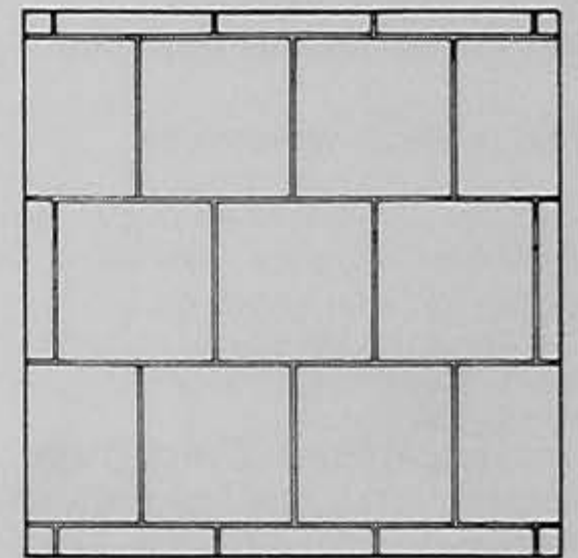
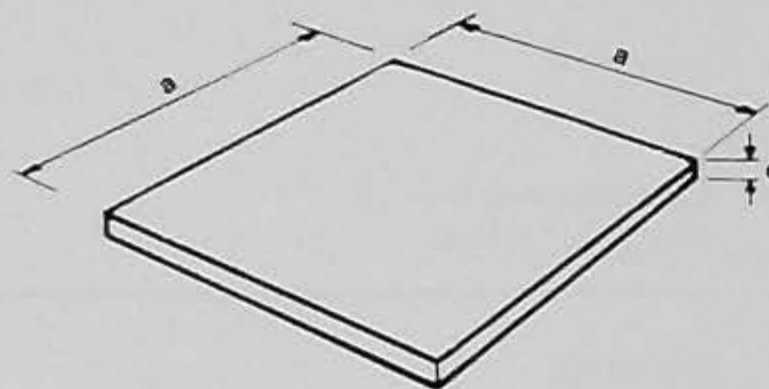
Propiedades y Características

GENERALIDADES

Los pastelones fabricados por GRAU S.A. poseen las siguientes características que los diferencian de los tradicionales hechos en obra:

PASTELONES GRAU

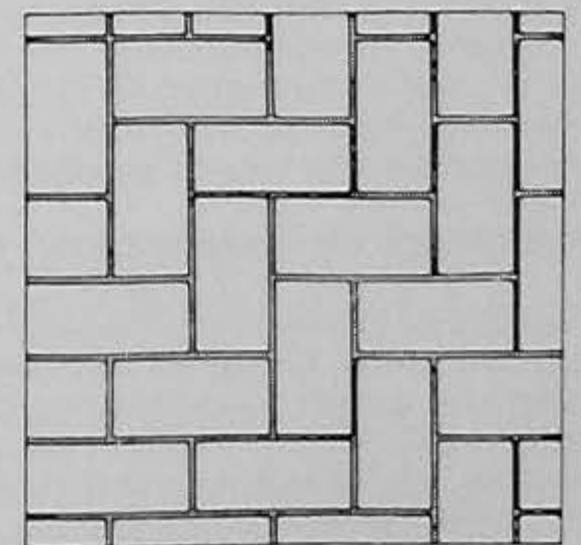
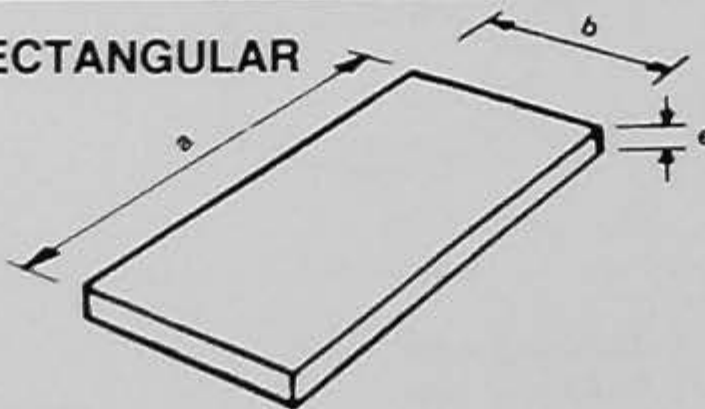
CUADRADO



Dimensiones

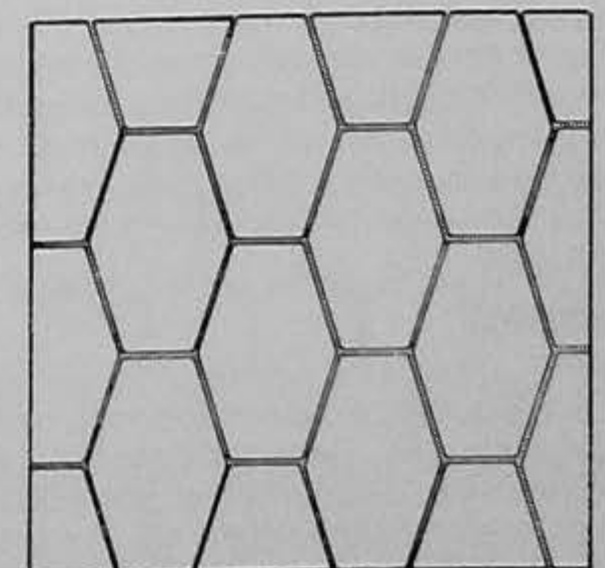
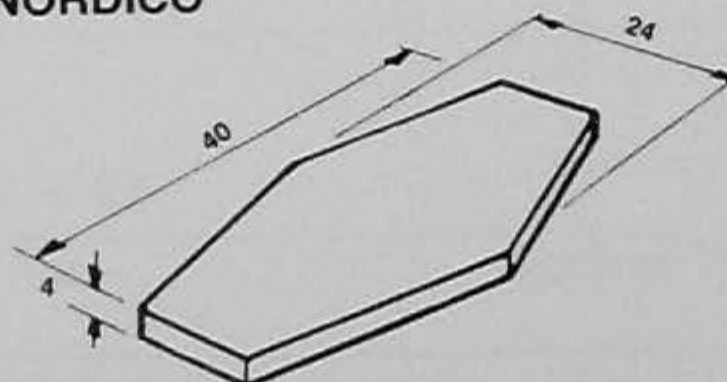
(cm)		Pesos	Sup. que cubre
a	e	Kgs.	c/u en m ²
60	4	32	0.36
50	4	21	0.25
30	4	8	0.09
25	4	5,5	0.0625

RECTANGULAR



Dimensiones (cm)			Pesos	Sup. que cubre
a	b	e	Kgs.	c/u en m ²
80	60	5	56	0.48
60	30	4	17	0.18
50	25	4	11	0.125

NORDICO



Cantidad x m² — 13
Peso — 6,5 kgs.

Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074



Aplicaciones

FAENAS EN OBRA

Las faenas en obra se han reducido a un mínimo para el caso de los pavimentos, limitándose solo a la preparación de una base sobre la cual se asientan directamente los pastelones en mortero de cemento.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION DE PASTELONES.

A) Para pasadas de peatones:

- 1° Apisonar convenientemente el terreno mojándolo abundantemente y compactándolo con un pisón.
- 2° Colocar una capa de ripio o huevillo de 5 cms. aproximadamente y compactarla nuevamente.
- 3° Colocar una capa de más o menos 5 cms. de mortero de 6:1 de consistencia pastosa.
- 4° Asentar los pastelones mojados sobre el mortero nivelándolos convenientemente mediante golpes suaves.

B) Para pasadas de vehiculos:

Las instrucciones para la colocación de los pastelones en entradas de vehiculos son similares a las anteriores con la excepción que en reemplazo de la capa de mortero de 5 cms. se debe colocar una capa de concreto de 10 cms. de espesor.

POSIBILIDADES DE COMBINACION

Los Pastelones pueden combinarse entre si y adoptar tantas formas de piso como posibilidades tengan de combinarse los distintos tipos.

Además se recomienda la combinación de los pastelones con piedra huevillo, lo que permite una mayor variedad en el diseño de pavimentos.

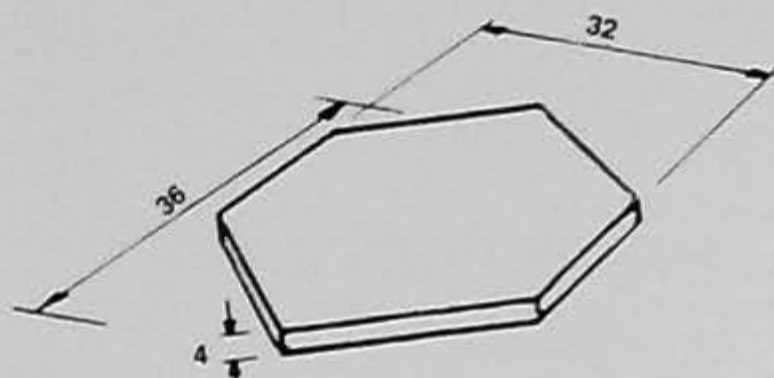
TECNOLOGIA PROPIA

A través de años de experiencia (1892), GRAU S.A. ha desarrollado su tecnología en la producción de elementos de hormigón, disponiendo en la actualidad de maquinarias que constituyen la avanzada en los procesos de fabricación de estos productos.

ASESORIA

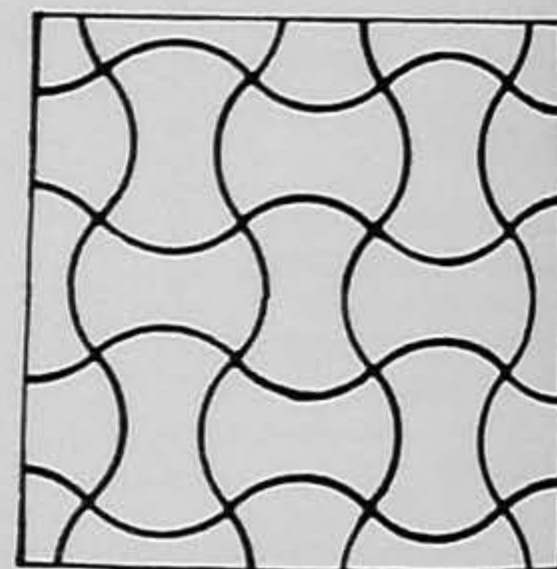
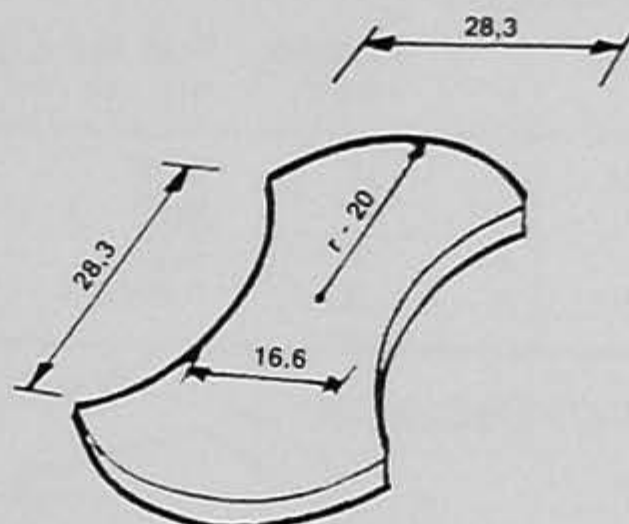
Para consultas e informaciones, GRAU cuenta con un Departamento Técnico que resuelve los problemas que pueden suscitarse en el desarrollo de proyectos Fono: 516074.

HEXAGONO



Cantidad x m² — 12
Peso — 7,5 kgs.

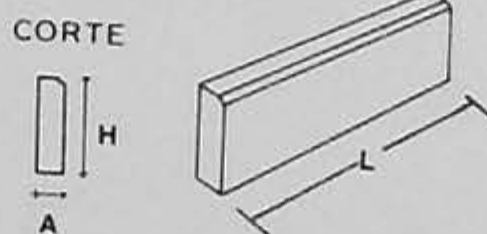
VENUS



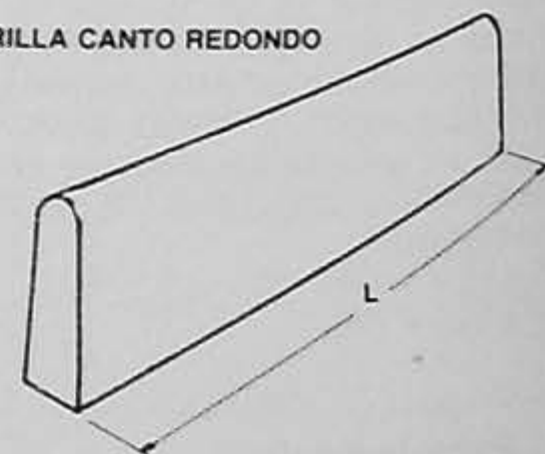
Cantidad x m² — 12
Peso — 7 kgs.

SOLERILLAS

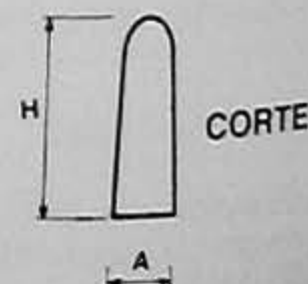
SOLERILLA CON BISEL



SOLERILLA CANTO REDONDO



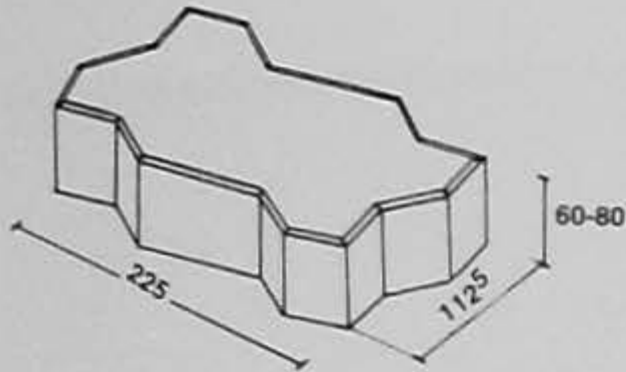
MATERIAL	L m.m.	H	A	PESO kg.
Solerilla canto redondo	1000	200	60	22
Solerilla canto redondo	500	200	60	11
Solerilla canto con bisel	500	200	60	12



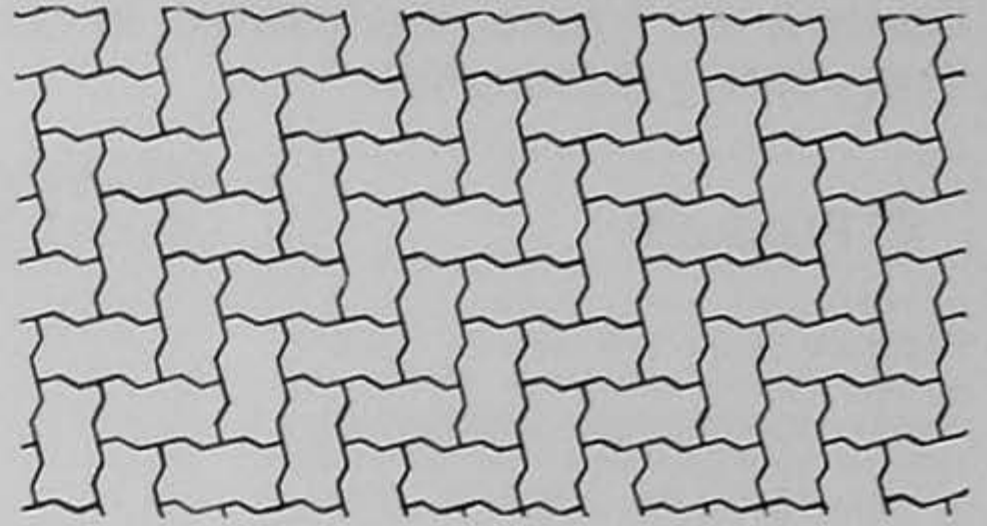


Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono 516074

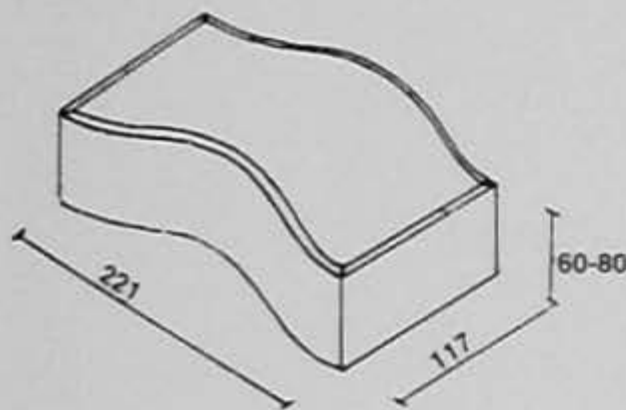
ADOCRETOS (MR) GRAU



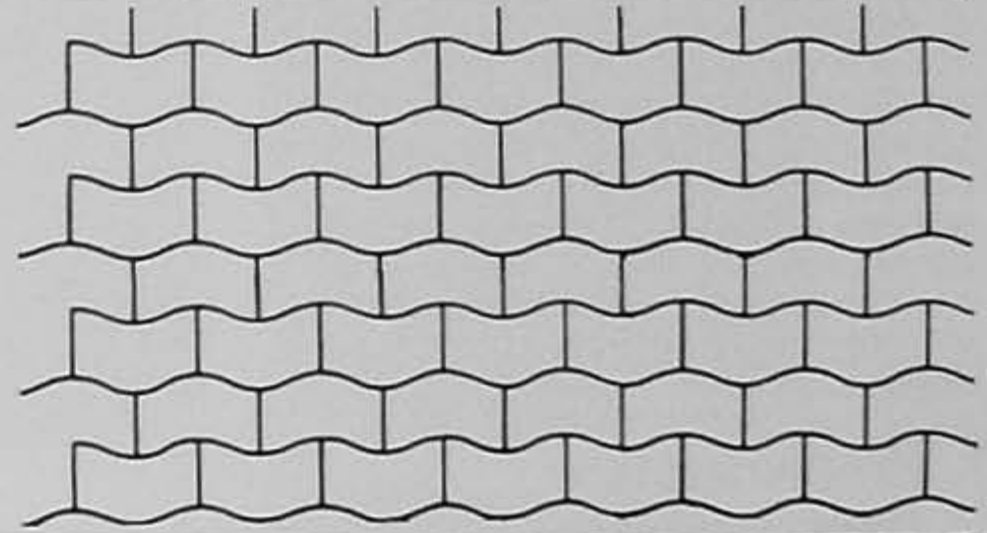
EUROPA



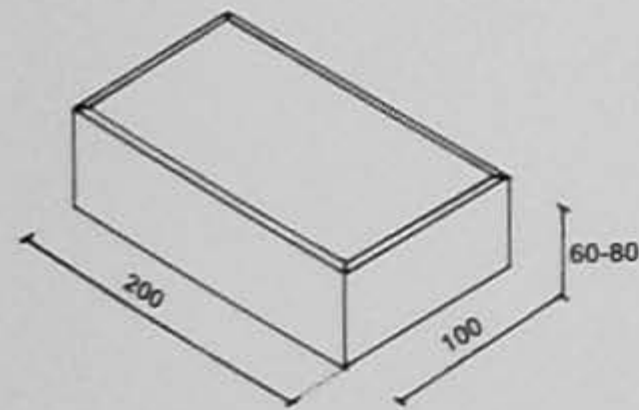
38 adocretos (mr) por m²



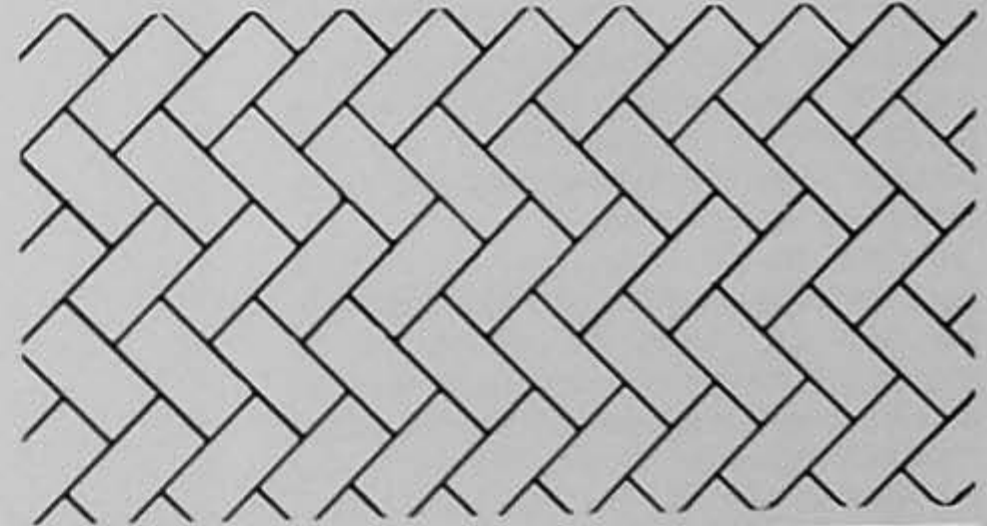
ONDA



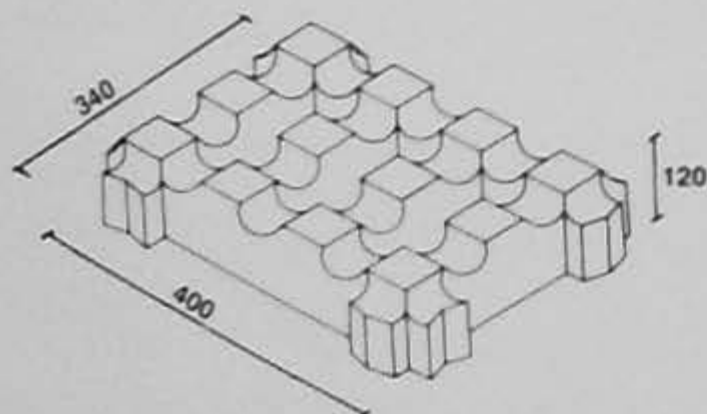
38 adocretos (mr) por m²



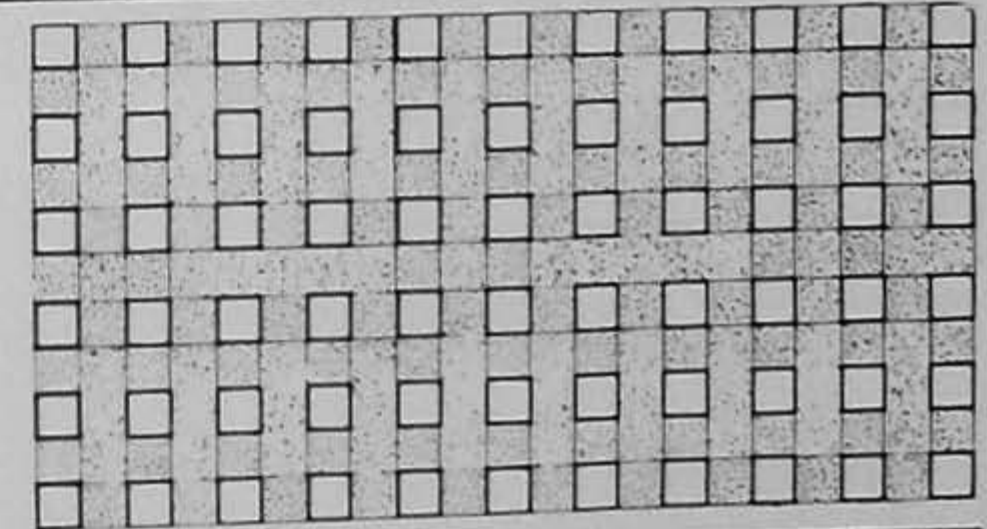
RECTO



50 adocretos (mr) por m²



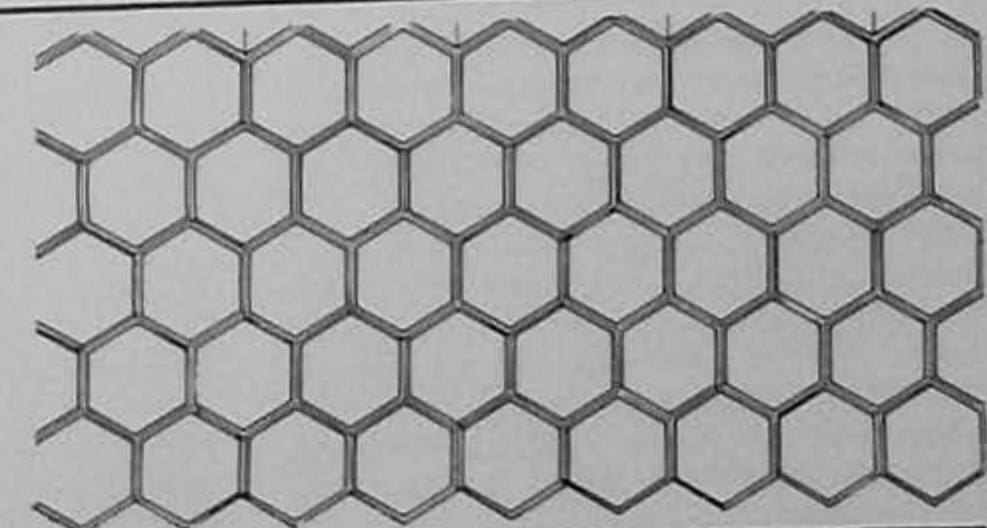
CESPED



8,3 adocrespesped (mr) por m²



TRI — EX



47 adocretos (mr) por m²



Cantería en Piedra, Pavimentos en Adoquín, Laja, Enchapes de Muros Proyectos y Ejecución

El Producto

Empleada desde hace milenios, la piedra es uno de los elementos básicos del diseño y la construcción arquitectónica, y aunque se la ha tratado de reemplazar por otros materiales artificiales, ninguno ha logrado reunir su calidad, el alto sentido estético y la natural belleza de esta. Por la importancia que tiene el continuar esta tradición y el integrar más aún la piedra natural al diseño y a las construcciones actuales, hemos reunido a los mejores artesanos de la zona, para ofrecer a nuestros clientes un trabajo auténtico fino, exclusivo, y que muestre en toda su magnitud, la belleza de este noble y hermoso material.

Propiedades y Características

La piedra natural, se puede considerar el material más versátil, por sus variadas propiedades y características, que nos ofrecen la posibilidad de múltiples usos, diseños y aplicaciones.

Tenemos las de dureza extrema, ideales para trabajos en pisos, gradas, pavimentos, etc. La piedra de granito ala de mosca y la de granito azul, especial para pisos y adoquines; las piedras de color; rosadas, amarillas, verdes, blancas, rojas y veteadas, con las que además de adoquines se hacen trabajos de cantería artística, tales como enchapes, fuentes, figuras, etc. aparte de haber diferentes tipos de piedra, cada una tiene diferentes maneras de ser trabajada, por ejemplo la piedra laja, puede ser trabajada a la española o a la paladiana ambas para pisos, o en "mil hojas", para enchapes de muros, Jardineras, etc. Y así también las piedras antes nombradas y muchas otras.

Aplicaciones

La piedra natural tiene infinitas posibilidades de aplicaciones, tanto en interiores como en exteriores todo depende del conocimiento que tenga el diseñador de los diferentes usos de este material.

Tales como, enchapes para chimeneas, muros, jardineras, fuentes, terrazas, pisos en interior o exterior, patios, entradas de autos, figuras artísticas, pie de mesas, etc. Todos estos trabajos los podemos desarrollar en forma integral, desde el proyecto de diseño hasta su completa realización.





BUDNIK HNOS. S.A. FABRICA DE PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS

1103 - 2

Oficinas Generales y Sala de Ventas: José Miguel Infante 2199 Stgo.
Planta de Producción: La Victoria 0423, Paradero 20 Santa Rosa Stgo.
Teléfonos: 238953 - 461158

Pavimentos y Revestimientos BUDNIK HNOS. S.A.

El Producto

"MARMOLIT" es una baldosa microvibrada de alta compresión, compuesta de dos capas perfectamente cohesionadas. La primera, formada por granulados de mármol. La segunda capa compuesta de mortero de cemento, presenta una gran rugosidad lo que permite una excelente adherencia al piso y evita que se suelten, como sucede con la baldosas comunes.

Tipos y Variedades

PROCESO DE FABRICACION:

Se utiliza una prensa circular rotativa de 6 etapas sucesivas:

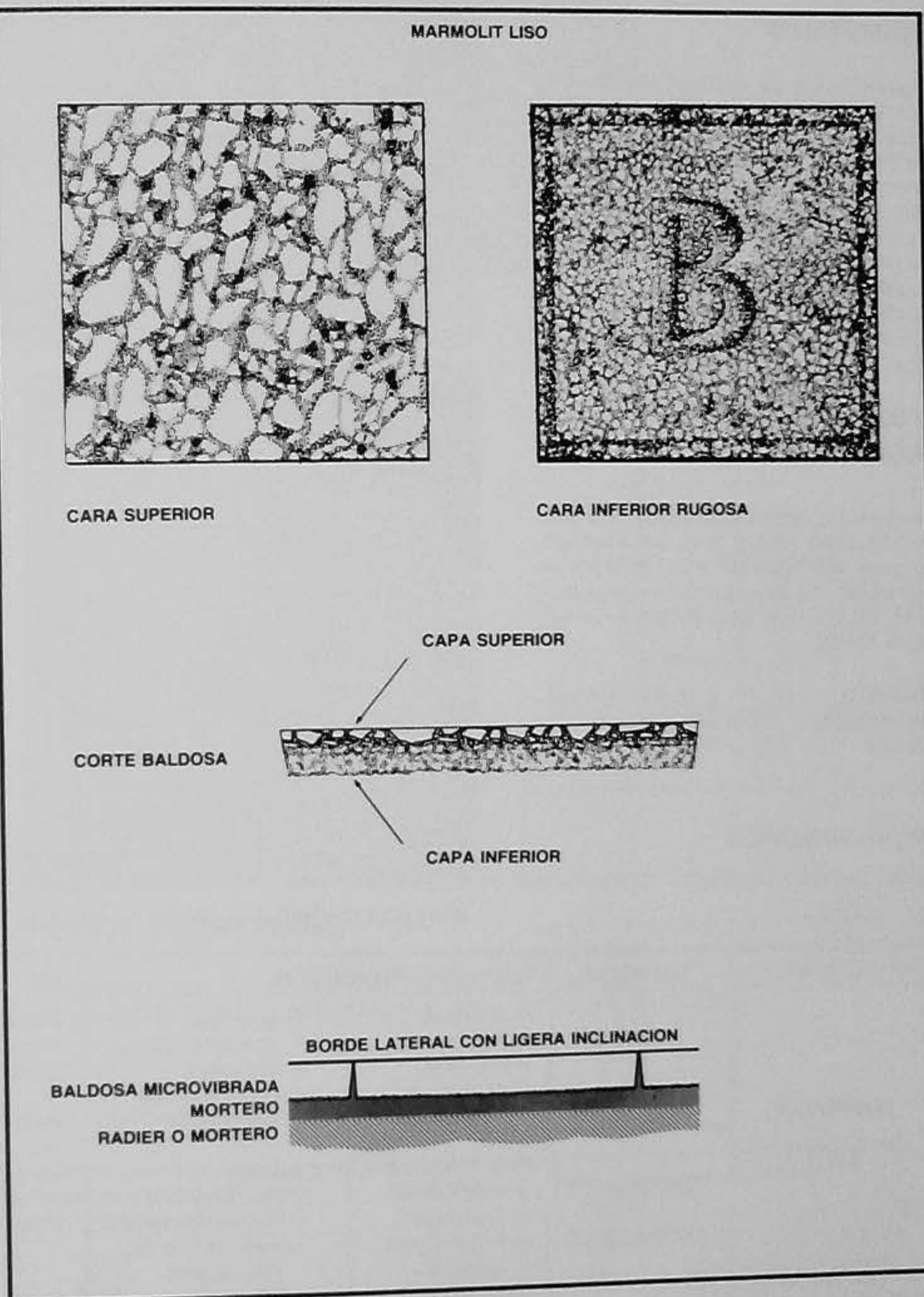
- En las primeras tres de ellas, la capa compuesta por los granulados de mármol, sílice, cemento y pigmentos colorantes se somete a una intensa microvibración lográndose eliminar los globulos de aire y repartir homogéneamente el material en toda la superficie del molde.
- En la cuarta etapa, se produce el llenado automático de la segunda capa (mortero de cemento).
- En la quinta etapa, se la somete a un prensado sostenido de 200 Kgs/cm²., lo cual, termina por cohesionar y compactar fuertemente ambas capas.
- En la sexta etapa, se produce el desmolde automático, iniciándose el periodo de fraguado.

Completándose el tiempo de fraguado, el producto pasa a las máquinas pulidoras automáticas las que finalizan el proceso de fabricación.

VENTAJAS DE ESTE PROCESO

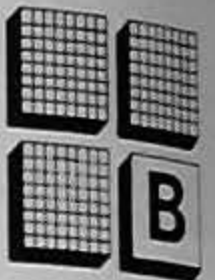
Los productos MARMOLIT DE BUDNIK HNOS. S.A., se caracterizan por:

- Superficie exenta de porosidad, por lo que no necesita de retapes que posteriormente se desprenden como sucede con las baldosas tradicionales.
- Perfecta distribución de los granulados y fina terminación.
- Superficie horizontal perfecta.
- Primera capa de 10 mm. de espesor aproximadamente, obteniéndose un resultado óptimo como duración.
- Cara inferior rugosa, lo que asegura una adherencia total al piso.



- Dimensiones milimétricamente exactas, lo que permite una colocación pareja con juntas mínimas.
- Por ser los bordes laterales ligeramente inclinados, al momento de su colocación, se forman ángulos en los cuales se introduce parte del mortero de pega, trabando las baldosas lateralmente al ser presionadas contra la mezcla de colocación, obteniéndose

- un piso casi monolítico.
- Muy resistente y compactas.
- Supera con largueza las normas de INDITECNOR para las baldosas de mármol reconstituido y otras, dando garantías de uso por largos años en perfectas condiciones.
- Económicas debido a su alta automatización.



Propiedades y Características

Propiedades

Los pavimentos de BUDNIK HNOS. S.A., tienen las siguientes propiedades:

- Excelente presentación.
- Se obtiene un piso absolutamente pa-rejo, sin ondulaciones.
- Rápida instalación.
- Resistente a los agentes climáticos.
- Incombustibles.
- Higiénicas.
- Fácil mantención y aseo.
- Hermosos colores (más de 40 variedades).

Características de Resistencia

La resistencia de los productos MARMOLIT de BUDNIK HNOS. S.A., exceden ampliamente las Normas INDITECNOR en sus pruebas de desgaste, compresión y flexión, de acuerdo a los Ensayes obtenidos por IDIEM.

- DESGASTE** : 0,10 á 0,20 gr/cm2.
COMPRESION : 270 á 330 Kg/cm2.
FLEXION : 265 á 315 Kg.

Aplicaciones



Multicanchas de 3.000 m2. en Parque O'Higgins



Hipermercado Jumbo

APLICACIONES E INSTALACION

PRODUCTO	VARIEDAD	USOS RECOMENDADOS	INSTALACION	
MARMOLIT LISO	NORMAL	<ul style="list-style-type: none"> — Cocinas — baños — terrazas — escaleras — hospitales 	<ul style="list-style-type: none"> — galerías comerciales — escuelas — multicanchas deportivas 	<p>Puede colocarse sobre ripio o radier de cemento con una mezcla de arena (tipo lepanto) y cemento corriente.</p> <p>Estos pavimentos pueden quedar sin pulir o se les puede aplicar, con un mínimo de 8 días posterior a su colocación, máquinas pulidoras de piso para darle una mejor terminación.</p>
	REFORZADO Y EXTRADURO	<p>Para Pisos de tráfico pesado:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Industrias — Bodegas — Frigoríficos — Locales comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> — Aeropuertos — Supermercados — Estaciones de Ferrocarril — Garages 	
MARMOLIT ANTIDESLIZANTE	COLONIAL Y RELIEVE	<p>Para Pavimentos exteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Veredas — Plazas — Accesos públicos — Parques 	<ul style="list-style-type: none"> — Terrazas — Paseos — Estacionamientos 	<p>Se coloca sobre ripio o radier, quedando listos para su uso sin necesidad de pulidos.</p>

NOTA:
 Mostrario completo de nuestros productos y asesoría técnica, solicítela en nuestra Sala de Ventas ubicada en José M. Infante N° 2199. Fonos: 238953 - 461158.



Variedades

MARMOLIT LISO

Se produce en tres tipos, de acuerdo a su uso:

- Normal
- Reforzado (de mayor grosor)
- Extraduro: de gran resistencia al desgaste (para tránsito intenso; uso industrial).

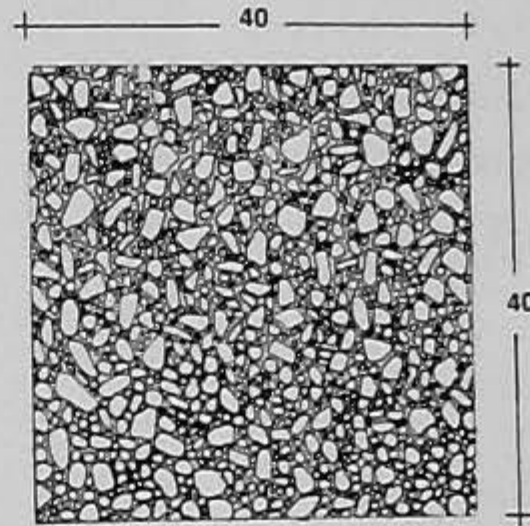
Todos estos tipos se fabrican en una amplia gama de colores a base de cemento blanco importado y cemento corriente.

MARMOLIT ANTIDESLIZANTE

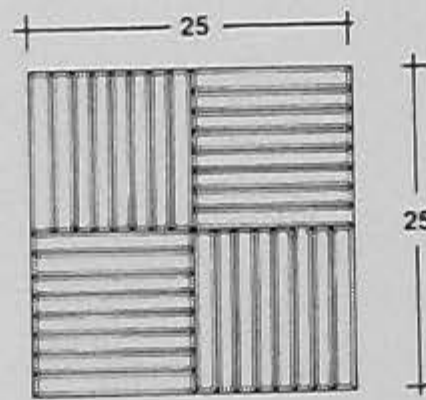
Se produce en dos variedades:

- **Colonial:** Es una baldosa microvibrada compuesta en su cara exterior de granulos de sílice de gran dureza, que mediante un procedimiento especial de lavado queda a la vista, ofreciendo una hermosa textura rústica natural.
- **Relieve:** Esta es una baldosa microvibrada en relieve para exteriores. Concebida y aprobada en Europa como una solución de alta calidad para pavimentos con gran circulación de peatones. Por sus características técnicas, la nueva baldosa microvibrada en relieve es muy superior a los pavimentos tradicionales, ya que tiene una resistencia al desgaste que permite someterla a cualquier tipo de tráfico, y adherencia al piso que impide que se suelte, como ocurre con las baldosas comunes.

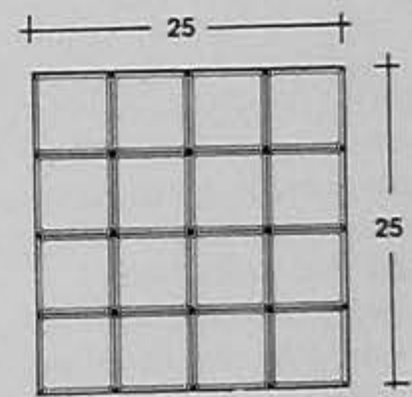
COLONIAL
 GRANO A LA
 VISTA
 EN RELIEVE



COLONIAL



LINEAL



16 PANES

FORMA DE ENTREGA:

El producto sale de las máquinas pulidoras en pallets que son transportados por

una grúa horquilla a los lugares de estacionamiento o a los camiones. Este sistema asegura una entrega de baldosas en perfectas condiciones.

CUADRO DIMENSIONES

Productos	Variedad	Dimensiones (cm.)	Espesor (cm.)	Unidades por m2.	Peso/m2. (Kg.)	Presentación
MARMOLIT LISO	NORMAL Y EXTRADURO	25x25	2,3	16	50	Todos los colores en base cemento gris y cemento blanco importado.
		30x30	2,6	11,1	56	
		40x40	2,9	6,25	66	
		50x50	3,4	4	75	
MARMOLIT ANTIDESLIZANTE	COLONIAL	40x40	3,2	6,25	70	En colores gris y amarillo.
	RELIEVE	25x25	2,6	16	50	colores: blanco, amarillo, rojo, gris, verde y café.
	— Recto					
	— 16 Panes					



Baldosas Microvibradas Al Liquido, En Mármol Reconstituido y Grano Al Relieve.

El Producto

BALDOSAS MICROVIBRADAS

20 x 20 25 x 25 30 x 30 20 x 40 y 40 x 40

Fabricación

TEBALDUR: es el nuevo pavimento tipo italiano constituido por baldosas o mosaico fabricados con maquinaria ultramoderna automática electrónica, de la afamada marca "Longinotti", de Florencia, Italia, y que mediante un proceso único de alta microvibración y gran compactación produce un hermoso pavimento de máxima durabilidad, en el que los granulados de mármol, sílice, pigmentos colorantes, cemento y arena, perfectamente dosificados y homogéneamente distribuidos, conforman una superficie exenta de porosidad y de extrema dureza, al que la maquinaria alisadora y pulidora da una perfecta y fina terminación.

Tebal cuenta con un sistema de "microvibrado" mediante una instalación completa "Longinotti" con la revolucionaria prensa automática rotativa, sistema electrónico y reconocida como la mejor del mundo, lo que constituye un símbolo de garantía y buena calidad.

Tipos y Variedades

TEBALDUR: se presenta en hermosos y variados colores y se fabrica también a pedido en las combinaciones de color, grano y diseño que se solicite.

TEBALDUR: por su excelente presentación, su rápida colocación, su máxima resistencia, su fácil mantención y aseo, y su bajo costo, constituye la mejor cubierta de pisos para exteriores e interiores domésticos, y para hospitales, escuelas, laboratorios, locales comerciales, industrias, mercados, aeropuertos terminales de buses, estaciones de ferrocarril, etc.

BALDOSA CON GRANO AL RELIEVE

TEBALITA: en sus dos dimensiones de 30 x 30 cm y 15 x 30 cm en sus variadas combinaciones de color y tipo de grano, representa un pavimento ideal para exteriores y ambientes interiores especiales, siendo utilizable indistintamente como pavimento o revestimiento.



Aplicaciones

BALDOSAS MICROVIBRADAS:

- AL LIQUIDO
- MARMOL RECONSTITUIDO
- GRANO AL RELIEVE (TEBALITA)

BALDOSAS MICROVIBRADAS AL LIQUIDO:

FORMATO

- | | |
|---------|---|
| 20x 20: | Amplia gama de colores:
gris, rojo, ocre, café
moro, negro, verde y blanco. |
| 20 x 20 | Superficies con relieve
comunmente denominadas
— NUEVE PANES
— CUATRO PANES
— VIÑITA (Antideslizante) |

TRAFICO INTENSIVO EN:

- Cocinas, baños, pasillos exteriores.
- Terrazas, patios, veredas.



TEBAL m.r. MANUFACTURAS DE CEMENTO MICROVIBRADO

Avda. Oriental N° 6161 (Ñuñoa)
Santiago - Chile
Teléfonos 268080 - 263740

1103 - 6

BALDOSAS MICROVIBRADAS EN MARMOL RECONSTITUIDO Y GRANO AL RELIEVE:

FORMATO		TRAFICO INTENSIVO EN:
25 x 25	Baldosas de variados colores y granos	Locales comerciales, refugios restaurantes, halls y recibidores.
30 x 30	Se fabrican en mármol reconstituido y TEBALITA — grano al relieve. El aspecto rugoso de la superficie la hace totalmente antideslizante.	Hospitales, escuelas, laboratorios, hoteles. Espacios interiores o exteriores donde sea necesario baldosa antideslizante.
40 x 40	TEBALDUR — En mármol reconstituido	Mercados, estaciones, bodegas aeropuertos, minas.
30 x 40	Formato especial en mármol reconstituido con agasse especial en su cara posterior	Especialmente diseñada para uso industrial: Embotelladoras, cervecerías, lecherías, plantas faenadoras.

Nuestros productos están fabricados según Normas Inditecnor 30 - 165 CH.

TEXTURAS Y COLORES



CARACTERISTICAS TECNICAS

TIPO	DIMENSION	unidad X m2	PESO	ESPESOR
Microvibradas: Mármol Reconstituido	25 x 25	16	3,200	2,4 cm
	30 x 30	11,6	4,800	2,6 cm
	40 x 40	6,25	11,000	2,9 cm.
	20 x 40	12,5	5,500	2,9
Microvibradas: Standard: Viña, Cuatro Panes y Nueve Panes	20 x 20	25	1,650	2,2 cm
Tebalita: Granos al Relieve	15 x 30	22	2,400	2,5 cm
	30 x 30	11,1	4,800	2,6

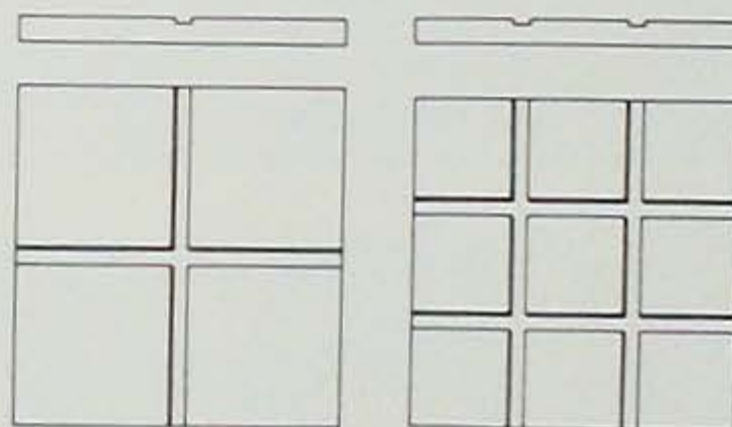
CARACTERISTICAS TECNICAS

Las pruebas y controles a que son sometidas nuestras baldosas son de resistencia a: alta compresión, desgaste, flexión, impacto, abrasión, ensayos que son efectuados por el Instituto de Investigaciones y Ensayos de Materiales — Universidad de Chile — IDIEM.

Experiencia

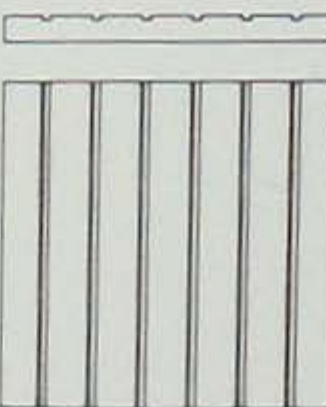
Desde 1940 estamos a la cabeza en la fabricación de baldosas, obteniendo con los años la experiencia de óptimos fabricantes los cuales han aportado a nuestra industria, tecnología italiana para nuestra moderna maquinaria electrónica. Nuestros pisos son fabricados bajo la estricta vigilancia de asesores de la firma italo-argentina El Solitario (A. Granotti S.A.C.e I.). Ofrecemos también las indicaciones técnicas para la perfecta colocación de nuestros pavimentos, contando con el equipo necesario para entregar a nuestros clientes pavimentos instalados en obras completas.

FORMAS DE BALDOSAS



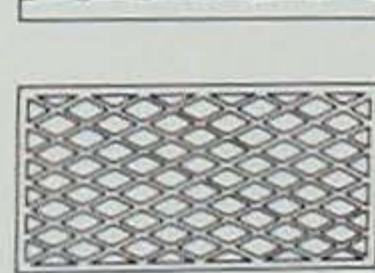
CUATRO PANES

NUEVE PANES



VIÑITA

Vista posterior Baldosa con cuadrículado especial de agarre, al mortero de pega.



ANTIDESLIZANTE

DETALLE DE COLOCACION



BALDOSA
MORTERO
DE PEGA
RADIER


Pisos de Vinilo - Asbesto Pizarreño
El Producto

Son Pisos de Vinilo-Asbesto fabricados por Sociedad Industrial Pizarreño.

Tipos y Variedades
FABRICACION

Los Pisos de Vinilo-Asbesto son fabricados por medio de un proceso de laminado continuo, de una mezcla de resinas vinílicas, asbesto, plastificantes, minerales y pigmentos.

FORMA DE ENTREGA

Los Pisos de Vinilo-Asbesto, se entregan en cajas de cartón corrugado.

VARIEDADES

Existen tres tipos de Pisos de Vinilo-Asbesto: Pisoflex, Super Flexit y Color Flex.

TIPOS Y COLORES DE PISOS DE VINILO ASBESTO

CODIGO	TIPO DE PISO	COLOR	DIMENSIONES MM.	ESPESOR MM.	CAPACIDAD ENVASE (m2)	PESO APROX. CADA CAJA (Kgs.)
714707 - 4	Pisoflex	Arena	333 x 333	1,4	9	26
725630 - 2	Color Flex	Azul	"	1,6	8	26
727630 - 3	Color Flex	Azul	"	2,4	5	24
725640 - 0	Color Flex	Naranja	"	1,6	8	26
727640 - 1	Color Flex	Naranja	"	2,4	5	24
725650 - 7	Color Flex	Arena	"	1,6	8	26
727650 - 8	Color Flex	Arena	"	2,4	5	24
725802 - 0	Super Flexit	Negro Veteado	"	1,6	8	26
727802 - 1	Super Flexit	Negro Veteado	"	2,4	5	24
725806 - 2	Super Flexit	Gris Veteado	"	1,6	8	26
727806 - 3	Super Flexit	Gris Veteado	"	2,4	5	24
725927 - 1	Super Flexit	Blanco Veteado	"	1,6	8	26
727927 - 2	Super Flexit	Blanco Veteado	"	2,4	5	24
725957 - 3	Super Flexit	Azul Veteado	"	1,6	8	26
727957 - 4	Super Flexit	Azul Veteado	"	2,4	5	24
735253 - 1	Super Flexit	Madera Roble	"	1,6	8	26
735254 - 9	Super Flexit	Madera Nogal	"	1,6	8	26
735256 - 5	Super Flexit	Madera Encina	"	1,6	8	26
735263 - 8	Super Flexit	Parquet Roble	"	1,6	8	26
735264 - 6	Super Flexit	Parquet Nogal	"	1,6	8	26
735266 - 2	Super Flexit	Parquet Encina	"	1,6	8	26
735521 - 1	Color Flex	Adobe Greda	"	1,6	8	26
735281 - 6	Color Flex	Travertino Crema	"	1,6	8	26
735282 - 4	Color Flex	Travertino Blanco Puro	"	1,6	8	26
735291 - 3	Color Flex Del Prado	Del Prado Crema	"	1,6	8	26
735292 - 1	Color Flex Del Prado	Blanco Puro	"	1,6	8	26
74 - 5405 - 8	Super Flexit	Onix Verde	"	1,6	8	26
74 - 5406 - 6	Super Flexit	Onix Gris	"	1,6	8	26
74 - 5407 - 4	Super Flexit	Onix Azul	"	1,6	8	26
74 - 5408 - 2	Super Flexit	Onix Beige	"	1,6	8	26
75 - 7406 - 1	Super Flexit T. Intenso	Onix Gris	"	2,4	5	24
75 - 7408 - 8	Super Flexit T. Intenso	Onix Beige	"	2,4	5	24



Of: Amunátegui 178 - 7° Piso
Fono: 715015
Fábrica: Cam. a Melipilla 10803
Fono: 572144 - Santiago-Chile

Propiedades y Características

Alta resistencia al desgaste
Inoxidable
Autoestinguible
Imputrecible
Lavable
Color Inalterable
No es atacado por hongos ni bacterias

Aplicaciones

En todo tipo de edificación como ser casas, edificios, Industrias, locales comerciales etc.

INSTALACION

Los pisos de Vinilo-Asbesto se colocan normalmente sobre un radier afinado, que debe ser liso, resistente, libre de ondulaciones y seco.

Se emulsiona y repara el radier con cemento B mezclado con cemento corriente y después de 24 horas se procede a pegar las palmetas con cemento C, 4,5 m²/Kg.

El cemento B, rinde entre 6 y 8 m² por kilo. Se puede colocar sobre madera, baldosas y otros tipos de base, para las cuales se recomienda consultar al Depto. Técnico de Pizarreño.

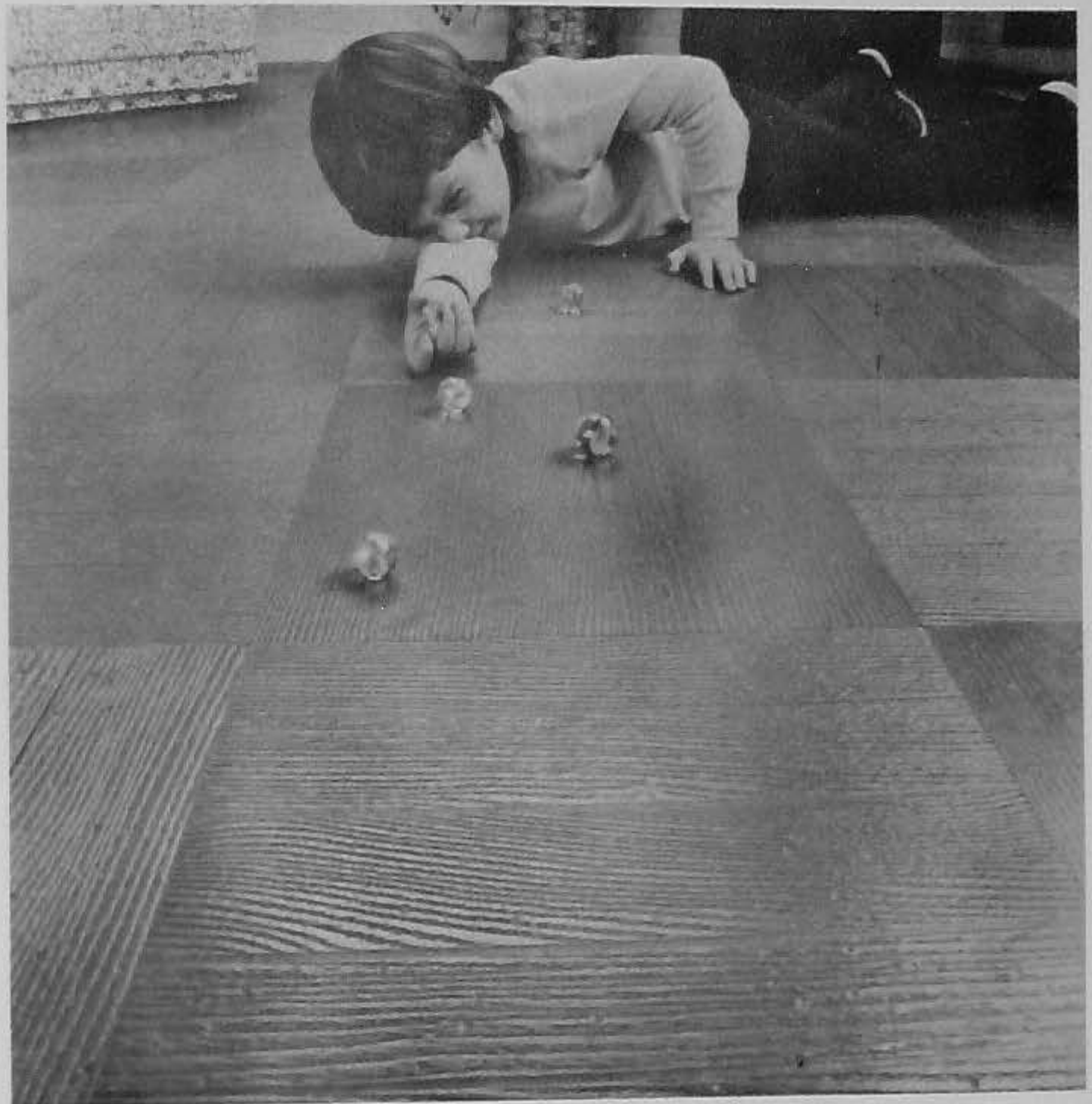
Sociedad Industrial Pizarreño, dispone de una nómina de Instaladores Autorizados para estos pisos.

Responsabilidad Técnica

Los Pisos de Vinilo-Asbesto fabricados por Pizarreño cumplen con las normas INN 871-71 y 873-71.

El producto es sometido a un estricto control de calidad en los laboratorios de la Industria.

Se cuenta con un servicio de asistencia técnica a los clientes.



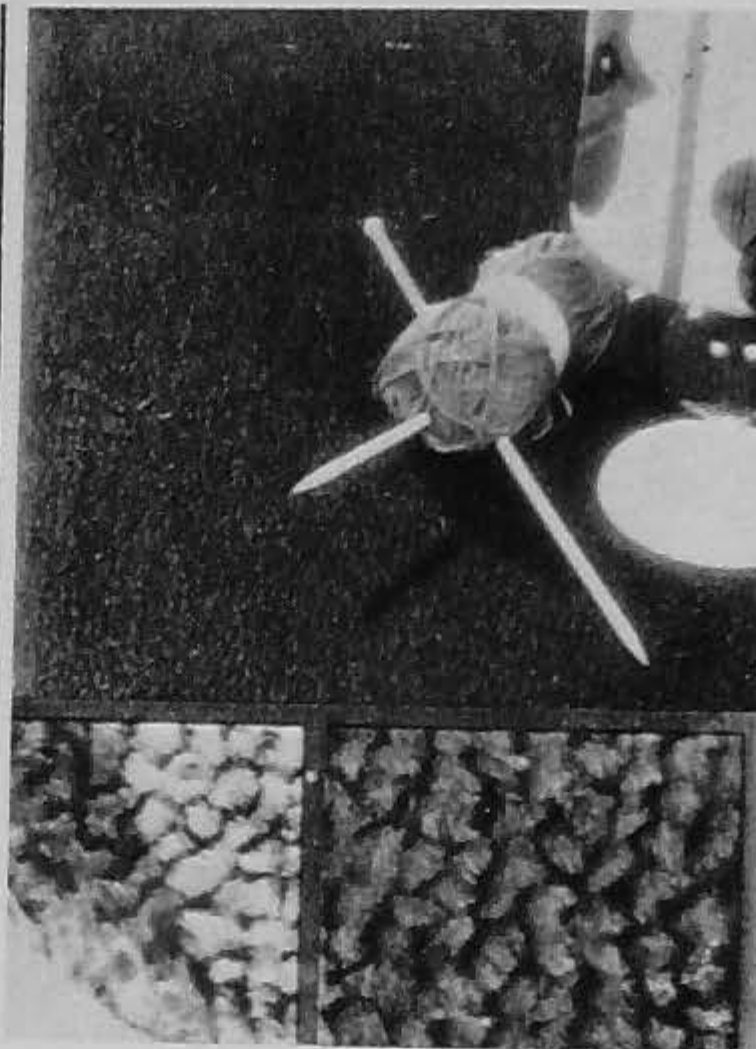


EUROPA 1

Método de fabricación	: Sistema de punzonado textil y reforzado con resinas sintéticas
Materia prima	: Fibra de polipropileno tintado en masa 480 grs/m ² .
Espesor	: 5 mm.
Peso total	: 800 grs/m ² .
Solidez a la luz	: 5 - 6
Comportamiento a la humedad	: Imputrescible
Estable al calor	
Aislante acústico	
Comportamiento electroestático	: En ambientes de 50 - 60% de humedad relativa, no produce descargas
Aplicaciones	: Sobre cualquier base firme, exenta de humedad, lisa y nivelada
Ancho	: 2 metros - Largo 25 - 30 mts.

EUROPA 2

Método de fabricación	: Sistema de punzonado textil y reforzado con resinas sintéticas
Materia prima	: Fibra de polipropileno tintado en masa 600 grs/m ² .
Espuma de latex	: 700 grs/m ² . estable al envejecimiento
Producto de unión	: 200 grs/m ² .
Peso total	: 1500 grs/m ² .
Espesor	: 7 mm.
Estable al calor y la humedad	
Solidez a la luz	: 5 - 6
Aislante acústico	
Comportamiento electroestático	: En ambientes de 50 - 60% de humedad relativa, no produce descargas
Aplicaciones	: Sobre cualquier piso, exento de humedad ó como revestimiento de muros
Ancho	: 2 metros - Largo 25 - 30 mts.



EUROPA 3

Método de fabricación	: Sistema de punzonado textil y reforzado con resinas sintéticas
Materia prima	: Fibras de poliamidas y polipropileno tintado en masa - 750 grs. de fibra m ² .
Producto de sellado	: 150 grs/m ² .
Peso total	: 900 grs/m ² .
Espesor	: 7 mm.
Estable al calor y la humedad	
Solidez a la luz	: 5 - 6
Aislante acústico	
Comportamiento electroestático	: En ambiente de 50 - 60% de humedad relativa, no produce descargas
Aplicaciones	: Sobre cualquier piso, exento de humedad ó como revestimiento de muros
Ancho	: 2 metros - Largo 25 - 30 mts.

EUROPA 4

Método de fabricación	: Tufted Copeteado
Materia prima	: Fibra de poliamidas
Base	: Espuma de P.V.C. (Cloruro de Polivinilo) Incorporada en la trama
Espesor	: 9 mm.
Estable al calor y la humedad	
Solidez a la luz	: 6 - 7
Aislante acústico	
No cría hongos ni polillas, lleva incorporado un fungicida	
Comportamiento electroestático	: En ambiente de 50 - 60% de humedad relativa, no produce descargas
Aplicaciones	: Sobre cualquier piso, exento de humedad ó como revestimiento de muros
Ancho	: 2 metros - Largo 25 - 30 mts.

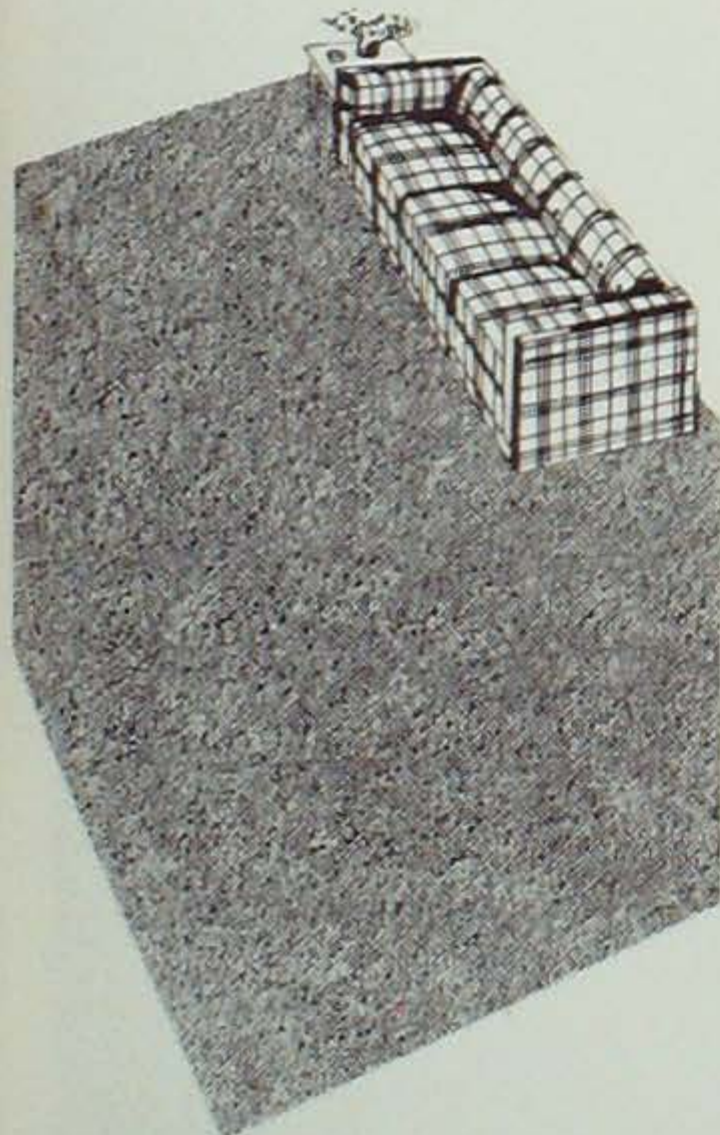
EUROPA 5

Método de fabricación	: Tufting
Materia prima	: Fibra acrílica
Título	: 3/1
Base	: Tejido de fibra de polipropileno
Peso	: 1600 grs/m ² .
Altura de pelo	: 13 mm
Sub - base	: Tejido de fibra de yute
Stiches por pulgada cuadrada	: 57,6
Stiches por pulgada en el largo	: 9
Stiches por pulgada en el ancho	: 6,4
Ancho	: Hasta 3,60 mts. sin uniones
Instalación	: Con ó sin pañete
Solidez a la luz	: 5 - 6
Aplicaciones	: Sobre cualquier base firme
Antiestática e incombustible	

NOTA: BERCIA se reserva el derecho de variar las composiciones de los productos siempre que sea con motivo de mejorar los niveles de calidad.

ALFOMBRA DE LANA

Método de fabricación	: Tufting
Materia prima	: Lana vellón
Título	: 5/2
Teñido	: Anilinas europeas inmunizadas contra polillas y bacterias. Anti-estático.
Altura de pelo	: 11 - 12 mm.
Puntada	: 37 por cada 10 cms. de avance
Hebras	: 26 por cada 10 cm. en el sentido del ancho del tejido.
Tela - Base	: Tejido de fibra de polipropileno
Ancho	: Sin uniones cualquier ancho y largo, aún en formas irregulares.
Instalación	: Con ó sin pañete
Resistencia a la abrasión	: Después de 1.000 ciclos de abrasión tiene una pérdida de peso de 0,50/o
Firmeza de color	: Ensayado en Xenotest escala azul: 5 - 6 (de escala 1 - 8)



ALFOMBRA DE LANA REFORZADA

Método de fabricación	: Tufting
Materia prima	: Lana vellón reforzada
Título	: 5/2
Teñido	: Anilinas europeas inmunizadas contra polillas y bacterias
Altura de pelo	: 11 - 12 mm.
Puntada	: 37 por cada 10 cm de avance
Hebras	: 26 por cada 10 cm en el sentido del ancho del tejido
Tela de base	: Tejido de fibra de polipropileno
Ancho	: Sin uniones cualquier ancho y largo, aún en formas irregulares
Instalación	: Con ó sin pañete
Firmeza de color	: 5 - 6

ALFOMBRA BOUCLE SINTETICO SIN COSTURAS

Método de fabricación	: Tufting
Materia prima	: Poliamida (Nylon) 1000/o
Peso por m2.	: 2.000 grs.
Espesor	: 6 mm.
Resistencia a la abrasión	: 2000 ciclos (IRAM) sin rotura de filamentos
Inflamabilidad	: No propaga el fuego, en presencia de llama se hunde la fibra
Tela base	: Tejido de fibra de polipropileno
Ancho	: sin uniones, cualquier ancho y largo, aún en formas irregulares
Instalación	: Con pañete

ALFOMBRA SINTETICA

Método de fabricación	: Tufting
Materia prima	: Bayer-fibra textil-Dra-lón
Título	: 7/3
Teñido	: En la masa
Altura de pelo	: 11 - 12 mm.
Puntada	: 95 por cada pulgada de avance
Hebra	: 75 - 80 por cada pulgada en el sentido del ancho del tejido
Tela de base	: Tejido de fibra de polipropileno
Ancho	: Sin uniones, cualquier ancho y largo, aún en formas irregulares
Instalación	: Con ó sin pañete
Firmeza de color	: 5 - 6

PERSONAS DE CONTACTO:

ACTUALIZACION DE PRECIOS:

OBSERVACIONES:

NOTA: BERCIA se reserva el derecho de variar las composiciones de los productos siempre que sea con motivo de mejorar los niveles de calidad.



Alfombras decoradas y unicolores, de muro a muro y dimensionadas

El Producto

Epingle S.A.I.C. fabrica alfombras decoradas y unicolores, de muro a muro o dimensiones a cualquier tamaño, según solicitud del cliente.

Fabricación

1.- ALFOMBRA DECORADA:

Fabricada en telares automáticos con

nudos en doble V y urdiembre de poli-crón, en fibras acrílicas de primera calidad. Fino acabado a mano y base sellada al calor. También puede hacerse en lana, según lo solicite el cliente. La altura del pelo puede ser de 3 ó 5mm. Se presenta en piezas de 1.30, 2.60 ó 3.90 m de ancho, con uniones invisibles.

2.- ALFOMBRA LISA:

Fabricada en modernas máquinas Tufting con control electrónico de calidad. Los pelos están sujetos a la base que puede ser de yute o polipropileno y se distancian entre sí por 3 mm. La altura del pelo es de 11 mm. Se presenta sin uniones.

Características

- Aspecto aterciopelado
- Flexibilidad: El pelo vuelve a su posición apenas se ajece presión sobre él.
- Infinita variedad de tonalidades
- Tinción indeleble
- Resistencia comprobada al roce y a la decoloración.





Diseños

Nuestros diseños exclusivos, realizados en infinitas combinaciones de colores, se prestan muy bien para alfombras dimensionadas, pasillos o alfombrados muro a muro. **Podemos, además fabricar alfombras con cualquier diseño requerido por el cliente, sea este clásico o creación propia de un Arquitecto o Decorador de Interiores.**

Por otra parte, los profesionales de nuestro Departamento de Diseño, están al servicio del cliente, para sugerirle esquemas de forma y colorido, o para ejecutar sus especificaciones creándole un dibujo exclusivo. Estos diseños especiales se realizan en pedidos sobre los 1.000 m².

Experiencias

Epingle S.A.I.C., tiene 20 años de experiencia textil. Ha alfombrado desde casas, departamentos, cines y hoteles, hasta palacios presidenciales.

Hasta el año 1970 abasteció de alfombras a toda la industria automotriz, cumpliendo e incluso sobrepasando las exigencias y especificaciones técnicas de las más prestigiadas firmas mundiales. Estas experiencias, principalmente, le han permitido llegar al alto nivel de calidad que actualmente posee, dado que incorporó los estudios y adelantos de esa época a su producción actual.



Cuidado y mantención

Por la excelente calidad de los materiales que componen la alfombra Epingle, la mantención de ésta se resume a los cuidados mínimos de limpieza. Se recomienda frotar una vez al mes con un paño embebido en una solución de dos partes de agua y una parte de Varsol.



El Producto

Las alfombras y alfombrados muro a muro son recubrimientos textiles para pisos dibujados o en un solo color, que se fabrican con hilados 100% lana vellón o en lana reforzada con fibras sintéticas que le dan mayor resistencia y durabilidad.

FABRICACION

Para mantener la tradicional calidad "WIENER", los procesos de fabricación han sido readecuados con maquinarias que incorporan la más avanzada tecnología existente en el mundo para la elaboración de alfombras y se han instalado severos controles de calidad, tanto de recepción de materias primas, fabricación, como de productos terminados.

Tipos y Variedades

ALFOMBRADOS MURO A MURO

VELVET. Tradicional alfombrado del tipo tufted, tejido en un solo color, de pelo uniforme, fabricada en grandes tamaños sin uniones y en una amplia gama de 20 exclusivos colores y tiene una altura media de pelo de 11 m.m.

Este alfombrado va montado sobre un pañete aislante de nylon de excelentes características térmicas, acústica y fungicidas.

BONDY. Su textura se asemeja a la alfombra denominada "WILTON", con la diferencia que el hilado es plantado sobre una tela de Yute por medio de un anclaje de un producto de P.V.C. por gelificación. Posee una altura de pelo media de 10 m.m.

Es un producto de la más moderna y revolucionaria técnica en la fabricación de alfombrados en rollos de 4 metros de ancho para ser usados como muro a muro o alfombra suelta.

ALFOMBRAS SUELTAS

DIBUJADAS

AXMINSTER. Alfombra en la cual el pelo lo compone un tejido chenille. Sus medidas son standard y están acondicionadas a nuestro medio habitacional.

Destacamos la amplia variedad de sus diseños y coloridos.

GRIPPER. Alfombra manufacturada en un telar Jacquard de mordaza.

La moderna técnica empleada hace real-

zar toda la grandeza de coloridos en sus diseños persas u orientales. Es una alfombra de gran categoría y fineza de 162.840 puntos de lana por M2 y se fabrica en medidas standard.

SAHARA. Alfombra artesanal, bordada a mano sobre una tela de fibra de lino. Esta técnica requiere una dedicación exclusiva para cada medida y diseño. Se destaca el realce de los diseños aplicando un bajo relieve en sus contornos. Se hacen en medidas standard o especiales limitándose a un ancho máximo de 2.75 m., por un largo prácticamente ilimitado.

Es una alfombra muy cotizada en todo el mercado internacional.

Las lisas, o de un solo color se hacen en medidas standard o especiales y son confeccionadas mediante los procesos "Velvet" y "Bondy" utilizando una mayor densidad de hilado y terminaciones especiales.

DIMENSIONES

MEDIDAS STANDARD

1.40 x 2.00 m.

1.70 x 2.40 m.

2.00 x 3.00 m.

2.50 x 3.50 m.

BONDY. Rollos de 4.00 mts. de ancho y de un largo aproximado de 25 a 27 mts.



**ALFOMBRAS WIENER S.A.**

Av. Fermin Vivaceta 1190 - Fono 374068
Casilla 10194 - Santiago - Chile

Propiedades y Características**COMBUSTIBILIDAD**

Los alfombrados muro a muro y las alfombras no son inflamables.

 AISLACION TERMICA

Poseen una optima aislación térmica.

ACCION DE AGENTES QUIMICOS

No es recomendable lavar las alfombras y alfombrados muro a muro "Velvet" y "Bondy" con detergentes o jabones comunes, pues estos por sus altos componentes alcalinos (PH) pueden dañar sus colores. Se recomienda su lavado en el servicio especializado que mantiene nuestra industria.

ADHERENCIA

Las alfombras se adhieren enteramente a las superficies en las cuales son aplicadas.

PESO

AXMINSTER	- 2.38 Kg. x M2
VELVET	- 1.67 Kg. x M2
SAHARA	- 2.60 Kg. x M2
GRIPPER	- 2.40 Kg. x M2
BONDY	- 2.00 Kg. x M2

Aplicaciones**USOS RECOMENDADOS**

Las alfombras y alfombrados muro a muro Velvet y Bondy se pueden colocar en todo tipo de superficies lisas, pisos y muros de interior, sean éstos de cemento, madera, baldosa, mármol, plásticos etc. También se pueden colocar en baños y cocinas.

Formas de uso o Instalación**COLOCACION**

Los alfombrados muro a muro Velvet y Bondy deben ser colocados por personal idóneo, para esto, recomendamos nuestro equipo de personal especializado para tales efectos.

PRECAUCIONES Y RECOMENDACIONES

Los alfombrados muro a muro Velvet y Bondy deben ser colocados una vez terminada la obra o efectuado todos los trabajos de reparaciones, remodelaciones, etc., pues de este modo se evitarán manchas de pintura o de otros materiales que puedan afectar el producto. Su colocación es rápida y no necesita un acabado posterior.

Responsabilidad Técnica

Para la mejor mantención de nuestros productos, la empresa tiene un departamento de limpieza de alfombras como de alfombrados muro a muro. Los alfombrados se limpian en el lugar donde se encuentran instalados y las alfombras se retiran para ser llevadas a la planta de lavado.



Fábrica: Atahualpa 235, P. 12 Vicuña Mackenna,

Fonos: 213396 - 214536

Oficina de Ventas: Compañía 1068, Of. 609

Fonos: 67965 - 81505 Santiago de Chile

S

somap

Pavimentos de Hormigón de Cemento y de Hormigón de Poliéster Baldosas, Pastelones, Adoquines y Gradas de gran resistencia

El Producto:

Somap fabrica e instala pavimentos de hormigón de cemento y de hormigón de poliéster. Los pavimentos de hormigón de cemento - baldosas, pastelones, adoquines, gradas, etc.- se fabrican en una gran variedad de forma, espesor y color. Para la necesidad de pavimentos que requieran una mayor resistencia y propiedades antiácidas, Somap ofrece en forma exclusiva en Chile, con la asesoría técnica de Basf de Alemania, pavimentos de hormigón de poliéster prefabricados o fabricados en obra con máquina dosifica-

dora de gran capacidad.

Debido a la gran variedad de diseño de nuestros pavimentos, Somap tiene a disposición de sus clientes un catálogo detallando cada tipo.

Propiedades y Características:

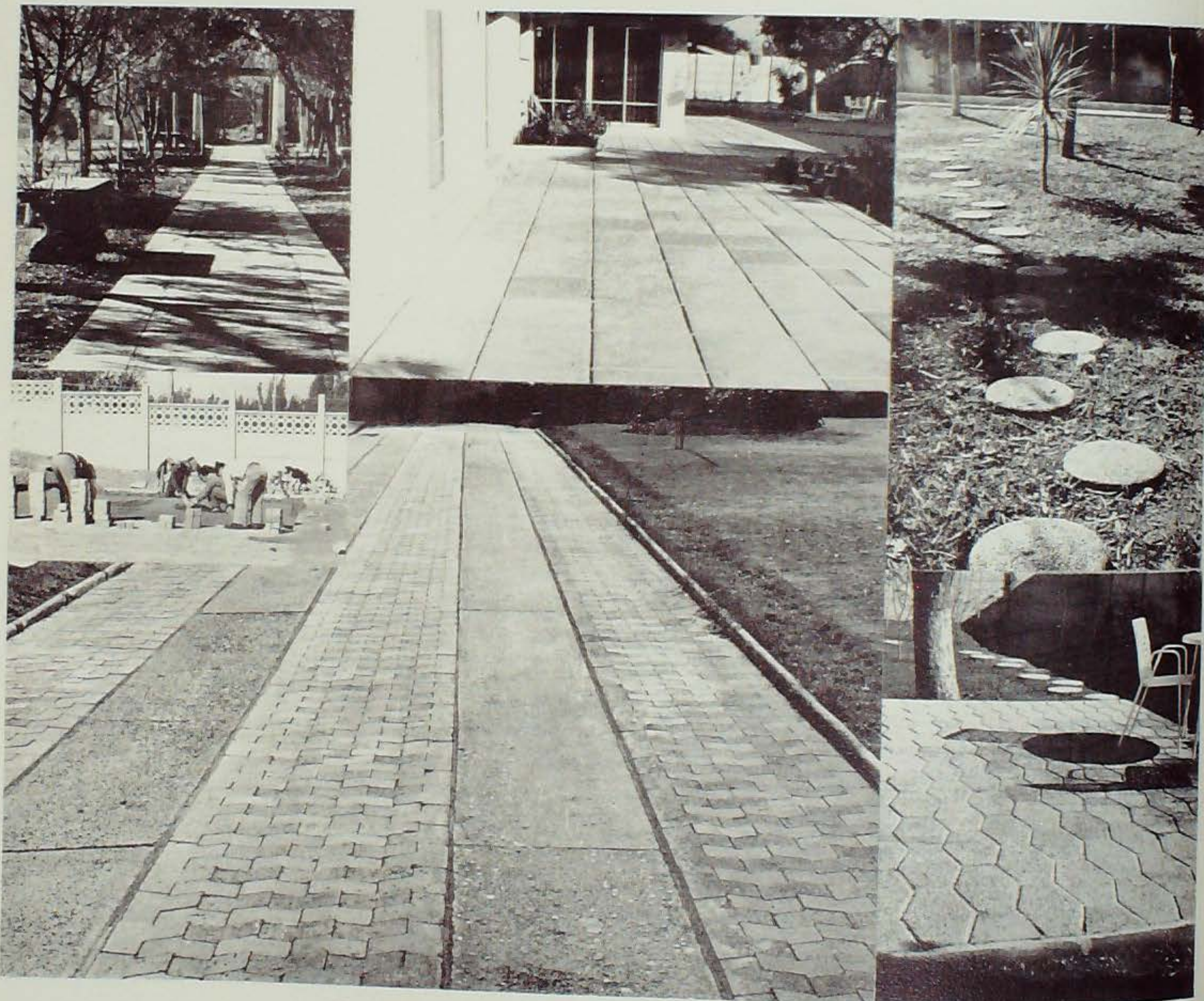
Los diversos pavimentos de hormigón de cemento son ampliamente usados por sus buenas características de resistencia mecánica, por su rápida instalación y por su bajo costo comparado con otros pavimentos.

Para obras con exigencias especiales fa-

bricamos los pavimentos de poliéster, cuya resistencia a la compresión supera los 1.200 kg/cm², con un desgaste inferior a 0,06 g/cm², y resistentes a una gran cantidad de agentes químicos que destruyen los pavimentos de hormigón de cemento.

Aplicaciones:

La instalación de todos los pavimentos descritos puede ser hecha por Somap, con lo cual se garantiza el buen éxito de la obra.





COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

El Producto

1. DEFINICION.

PLANCHAS ZINC-CAP PARA TECHOS, CUBIERTAS Y REVESTIMIENTOS.

La Plancha ZINC-CAP es una lámina de acero cuyas caras están revestidas con una capa de cinc, aplicada por el proceso de inmersión en caliente.

2. TIPOS Y VARIEDADES.

Las planchas ZINC-CAP se producen en los tipos: Estandar, Toledana, 5V y Lisa.

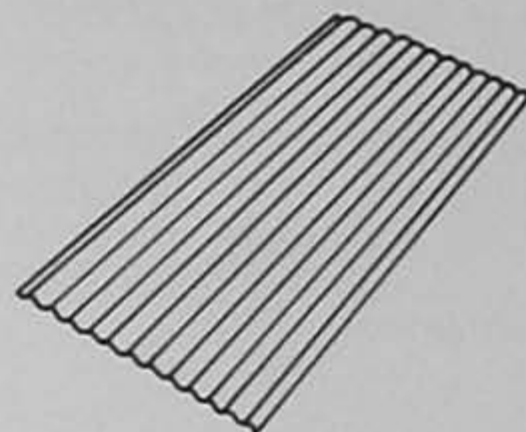
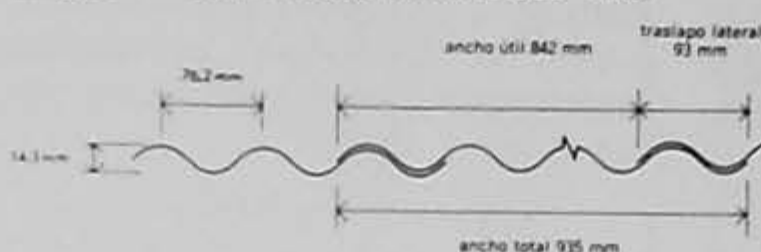
Los tipos Estandar y Toledana se caracterizan por tener ondulaciones que le confieren gran rigidez. Ambos tipos de planchas se pueden usar indistintamente ya que sus resistencias son muy similares. La mayor profundidad de onda de la plancha Toledana permite emplearla en techos con pendientes menores. El mayor largo de esta plancha (3660 mm), la hace especialmente apropiada para viviendas económicas o pequeñas construcciones, ya que con una sola plancha se puede cubrir la distancia total entre alero y cumbre-ra.

El tipo 5V es una plancha lisa con cinco canales en forma de V, que le confieren una atractiva apariencia, utilizándose de preferencia en cubierta de viviendas. Se recomienda además su empleo en toda clase de revestimientos laterales.

La plancha ZINC-CAP Lisa se caracteriza por su adaptabilidad en cualquier tipo de construcción. Esta plancha tradicionalmente se usa en techos de poca pendiente (hasta 6%) y su colocación se realiza mediante un sistema de embalariado.

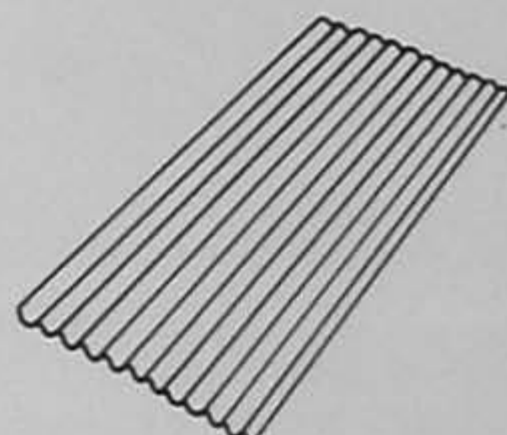
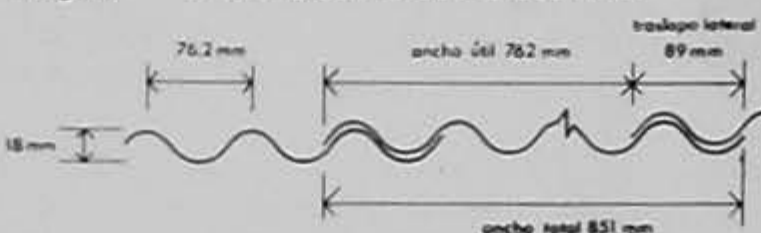
Estandar

Espesores: 0.5-0.6-0.8-1.0-1.2 mm.
Anchos: 935 mm.
Largos: 2.000-2.500-3.000-3.500 mm.



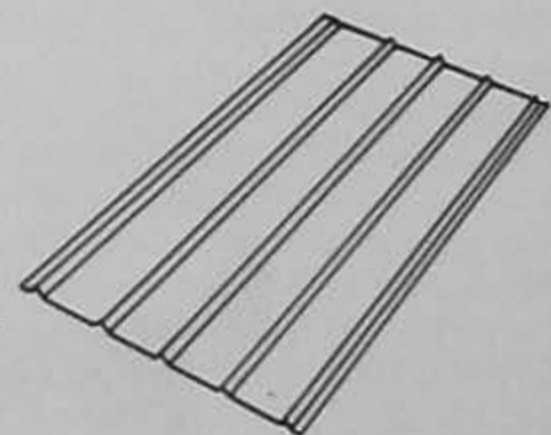
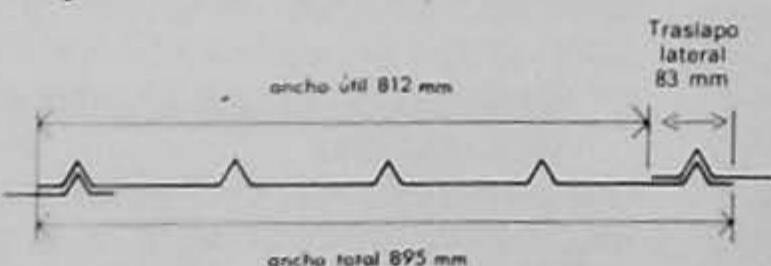
Toledana

Espesores: 0.4 mm.
Anchos: 851 mm.
Largos: 2.000-2.500-3.000-3.660 mm.



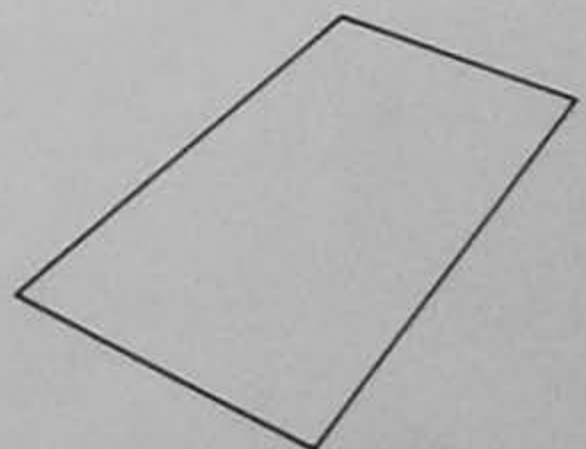
5 V

Espesores: 0.4-0.5-0.6 mm.
Ancho: 895 mm.
Largos: 2.000-2.500-3.000-3.500 mm.



Lisa

Espesores: 0.4-0.5-0.6-0.8-1.0-1.2 mm.
Anchos: 985-1.000 mm.
Largos: 2.000-2.500-3.000-3.500 mm.



COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
 Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
 Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



Propiedades y Características

1. ALTA RESISTENCIA MECANICA.

Las planchas ZINC-CAP poseen la elevada resistencia mecánica del acero, que constituye su material básico (Ver tabla N° 1).

Tabla N° 1.- Resistencia Mecánica.

Espesor (mm)	ESTANDAR		TOLEDANA	
	Mom Inercia cm ⁴ /m	Modulo Flexión cm ³ /m	Mom Inercia cm ⁴ /m	Modulo Flexión cm ³ /m
0.4	-	-	1.72	1.87
0.5	1.25	1.69	-	-
0.6	1.50	2.01	-	-
0.8	2.01	2.66	-	-
1.0	2.51	3.28	-	-
1.2	3.01	3.88	-	-

2. RESISTENCIA A LA CORROSION.

El revestimiento de cinc con que están protegidas las planchas ZINC-CAP les proporciona una alta resistencia a la corrosión.

3. REDUCIDO PESO.

Las planchas ZINC-CAP destinadas a cubiertas y revestimientos laterales tienen un peso que de acuerdo a su espesor varía aproximadamente entre 4 y 5 Kgs. por metro cuadrado, lo que representa clara ventaja respecto a productos alternativos (Ver tabla N° 2).

Tabla N° 2.- Peso.

	ESTANDAR	TOLEDANA	5V	LISA
	Kg/m ²	Kg/m ²	Kg/m ²	Kg/m ²
0.4	-	3.87	3.51	3.41
0.5	4.49	-	4.32	4.20
0.6	5.33	-	5.12	4.98
0.8	7.01	-	-	6.55
1.0	8.68	-	-	8.12
1.2	10.36	-	-	9.69

4. IMPERMEABILIDAD.

Debido a su naturaleza metálica, las planchas ZINC-CAP no presentan porosidad y son totalmente impermeables.

5. RESISTENCIA AL FUEGO.

Las planchas ZINC-CAP son incombustibles.

6. RESISTENCIA A LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA.

Las planchas ZINC-CAP mantienen inalterables sus propiedades con los cambios ambientales de temperatura.

7. AISLACION TERMICA.

El color gris metálico característico de la superficie cincada, presenta la propiedad de reflejar favorablemente la energía radiante de la luz solar, lo que significa una importante reducción de la absorción de calor.

8. RESISTENCIA A LOS AGENTES BIOLÓGICOS.

Las planchas ZINC-CAP permanecen totalmente inalterables a la acción de cualquier tipo de agente biológico.

9. FACILIDAD DE TRABAJO.

Debido a sus propiedades mecánicas, plasticidad y reducidos espesores, las planchas ZINC-CAP son fáciles de formar, trabajar e instalar mediante el empleo de herramientas comunes.

Aplicaciones

1. USOS.

Las aplicaciones de las planchas ZINC-CAP en la construcción son múltiples, ya que se emplean para techos y revestimientos laterales en viviendas, edificios, galpones y bodegas, bajadas de agua, canales, hojalatería, y en general, para todo tipo de construcciones urbanas, industriales, mineras y agrícolas.



COMPANÍA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

Aplicaciones

2. CUBICACION DE LA PLANCHA ZINC-CAP ESTANDAR, TOLEDANA Y 5 V.

a) Traslazo extremo

Es el que se produce al superponer las planchas en sus extremos. La longitud mínima del traslazo recomendada depende de la pendiente del techo y de las condiciones climáticas del lugar, como se indica en la tabla N° 3.

Tabla N° 3.- Valores traslazos extremos (en mm) en techo con pendiente de:

ZONA	TIPO DE PLANCHA	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	En pared
Lluvias y vientos fuertes	Toledana	250	200	200	150	150	150	150	100
	Estandar	NC	NC	200	200	150	150	150	100
	5V	NC	NC	250	250	200	200	200	100
Lluvias y vientos moderados	Toledana	200	200	150	150	150	150	150	100
	Estandar	NC	200	200	150	150	150	150	100
	5V	NC	250	200	200	200	200	200	100
Sin lluvia	Toledana	150	150	150	150	150	150	150	100
	Estandar	150	150	150	150	150	150	150	100
	5V	250	200	200	200	150	150	150	100

Para pendientes menores de 15% se recomienda usar planchas ZINC-CAP lisas emballetadas.

NC: No colocar

b) Traslazo lateral

Es el que se produce al superponer una franja del costado de una plancha, sobre la que está inmediatamente al lado. Se recomiendan los siguientes:

Estandar : 93 mm (1 1/2 onda)

Toledana : 89 mm (1 1/2 onda)

5 V : 83 mm (1 onda)

c) Distancia entre costaneras

En techos para los distintos espesores y largos de planchas, se recomiendan las distancias entre costaneras que figuran en las tablas N° 4 y N° 5.

Tabla N° 4.- Distancia entre costaneras. Planchas Estandar y Toledana.

Largo de la plancha (mm)	Espesor de la plancha (mm)	N° de costaneras en que se apoya la plancha	Distancia entre costaneras para traslazo extremo de (mm)		
			150	200	250
2 000	1.2	2	1 850	1 800	
	0.4 a 1.0	3	925	900	875
2 500	1.2	3	1 175	1 150	
	1.0 a 0.6	3	1 175	1 150	
	0.5 a 0.4	4	783	765	750
3 000	1.2	3	1 425	1 400	
	1.0 y 0.8	3	1 425	1 400	
	0.6 a 0.4	4	950	933	917
3 500	1.2	3	1 675	1 650	
	1.0	3	1 675	1 650	
	0.8 y 0.6	4	1 117	1 100	
	0.5	5	835	832	
3 660	0.4	5	877	865	853

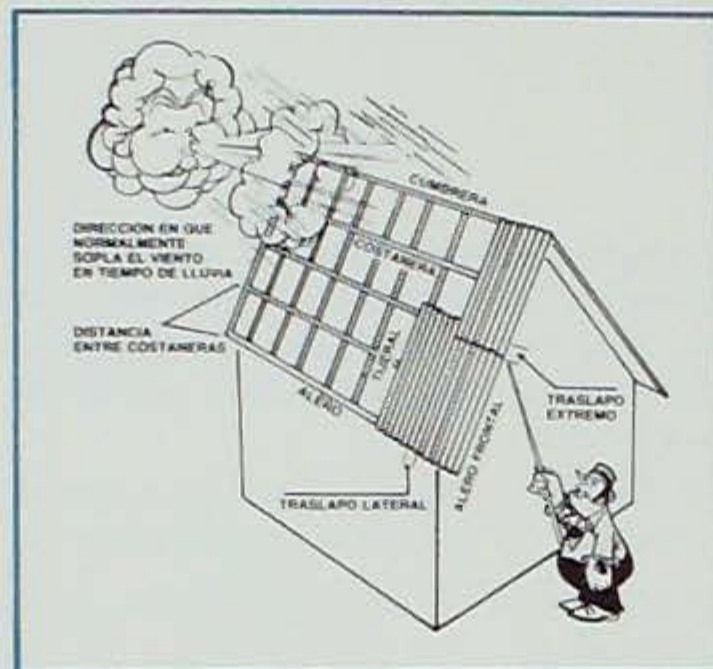


Tabla N° 5.- Distancia entre costaneras Plancha 5 V.

Espesor	Largo	N° de costaneras por plancha
0.4	2 000	Usar sólo entabido continuo
	2 500	
	3 000	
	3 500	
0.5	2 000	13
	2 500	16
	3 000	19
	3 500	23
0.6	2 000	11
	2 500	13
	3 000	16
	3 500	19

Nota: Deben usarse costaneras de maderas de 1" x 4", no debiendo existir entre estas espacios superiores a 50 mm (planchas de 0.5 mm de espesor) o a 80 mm. (planchas de 0.6 mm de espesor).

d) Cubicación

Se trata de una construcción ubicada en una zona de lluvias y vientos fuertes, que tiene un techo de 20 mts. de largo por 7,20 de ancho.

— De la tabla N° 3 (traslazos extremos) seleccionamos, por ejemplo:

- Pendiente del techo 45%
- Tipo de plancha Estandar
- Traslazos extremos 150 mm

— Ancho del techo y selección del largo de plancha:



COMPANÍA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
 Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
 Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



Aplicaciones

Para facilitar el cálculo, se usa el "ancho efectivo", restando una vez el traslapo extremo recomendado del ancho del techo, incluyendo la dimensión de los aleros (mínimo 50 mm).

ANCHO EFECTIVO: 7.200 - 150 = 7.050

Se calcula el "largo útil" de la plancha, restando el traslapo extremo recomendado del largo normal de la plancha elegida. Para este ejemplo que utiliza plancha Estandar resulta:

Largo normal (mm)	Menos traslapo extremo (mm)	Largo útil (mm)
2.000	150	1.850
2.500	150	2.350
3.000	150	2.850
3.500	150	3.350

Se define luego el largo útil de plancha o la combinación de ellos que totalicen más aproximadamente el "ancho efectivo" de techo (7050 mm).

Plancha de 2500 mm
 Largo útil 2350 x 3 = 7050 mm

Resumen

Ancho del techo (incluido alero) 7.200 mm
 Largo de plancha elegido 2.500 mm
 Traslapos extremos de cada plancha 150 mm
 Número de hileras 3

— Determinación del largo del techo. Conviene definir también un "largo efectivo de techo", de manera similar al "ancho efectivo", como el largo real por recubrir menos una vez el traslapo lateral de la plancha Estandar elegida.
 20.000-93 = 19.907 mm

Comparemos el "ancho útil" de la plancha Estandar (842 = 935 - 93) con el "largo efectivo" del techo, para determinar la cantidad de planchas por hilera.

$$\frac{19.907}{842} = 23,64 \text{ que se aproxima al entero superior } 24.$$

El largo real cubierto por las 24 planchas será:

$$\begin{aligned} 23 \text{ planchas} \times 842 &+ \\ + 1 \text{ plancha} \times 935 &= 20.301 \text{ mm} \\ \text{(menos) largo del techo} & \underline{20.000 \text{ mm}} \\ \text{Diferencia} & \qquad \qquad \qquad 301 \text{ mm} \end{aligned}$$

Esta diferencia debe compartirse entre los aleros frontal y posterior, o bien, aumentar el traslapo lateral de la última hilera de planchas.

Total de planchas necesarias:

3 hileras x 24 = 72 planchas.

El cálculo es análogo para plancha Toledana y 5V.

3. COLOCACION DE LAS PLANCHAS ZINC-CAP ESTANDAR, TOLEDANA Y 5V.

Para lograr una correcta disposición de las planchas el sistema más práctico es el siguiente:

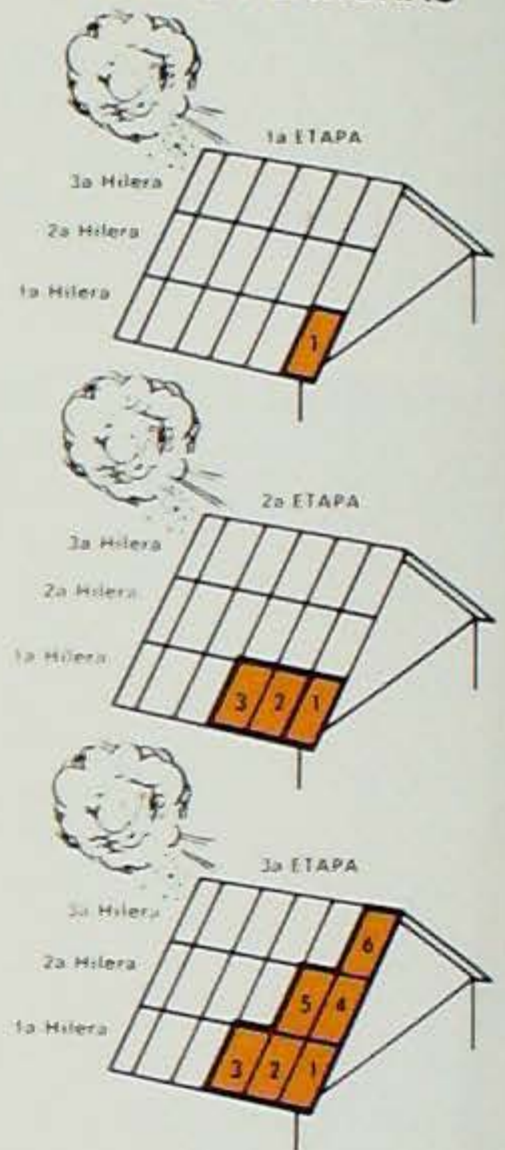
— Determine el número de hileras de planchas que requerirá el techo. Empezar colocando las planchas por el extremo inferior del techo, opuesto a la dirección donde normalmente sopla el viento en tiempo de lluvia.

— Ubicar en la primera fila próxima al alero, tantas planchas como sea el número de hileras que tendrá el techo, de manera que cada plancha traslape sobre la colocada anteriormente.

— En la segunda hilera se coloca una plancha menos que en la primera, en la tercera una menos que en la segunda y así sucesivamente.

— Se completa el proceso agregando desde el alero hacia la cumbrera una plancha en cada fila, de manera que siempre se tenga una distribución escalonada de planchas.

ORDEN DE COLOCACION DE LAS PLANCHAS



CAP

COMPañIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

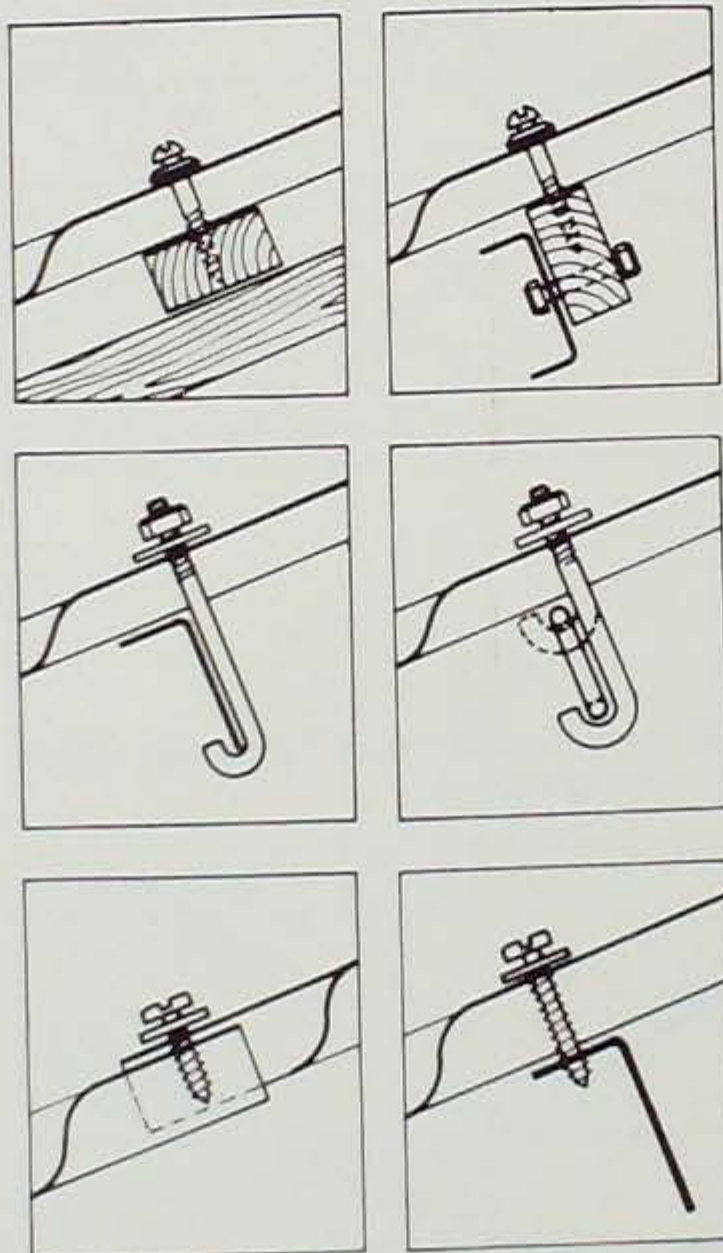
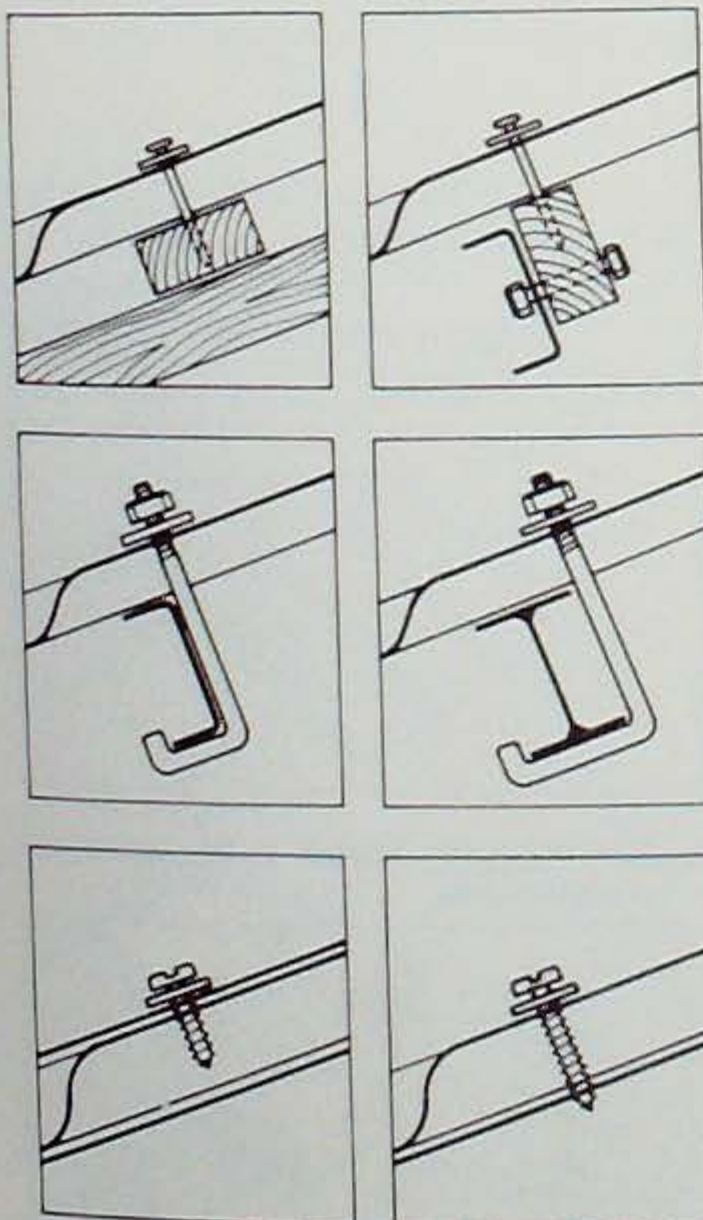
Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

Aplicaciones

4. FIJACION DE LAS PLANCHAS ZINC-CAP ESTANDAR, TOLEDANA Y 5V.

En las fijaciones se deben usar clavos o tornillos para techo galvanizados, para evitar su oxidación, y con golillas de plomo para impedir posibles filtraciones. Los mejores resultados se obtienen con golillas de plomo cóncavas. También pueden usarse clavos de cabeza revestida con plomo.

Si se usan tornillos, éstos serán del número 12 de 2 1/2", si se emplean clavos, serán de número 8 de 2 1/2". En los techos con costaneras de perfiles de acero o estructuras reticulares se usarán ganchos galvanizados para la fijación de las planchas. Estos ganchos se colocan con una golilla de plomo y una tuerca galvanizada.



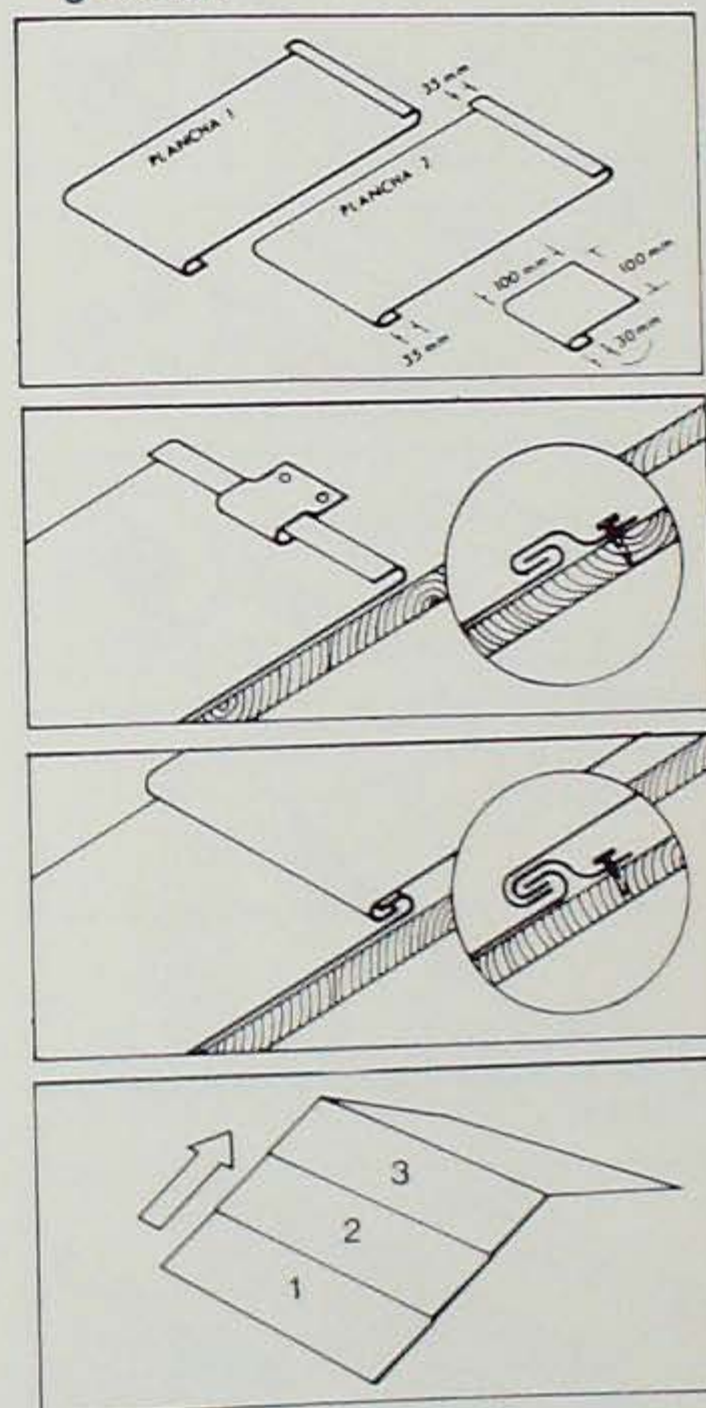
5. PLANCHA ZINC-CAP LISA.

La plancha ZINC-CAP Lisa es especialmente adecuada para techos con poca pendiente. Sin embargo, no es conveniente su uso en pendientes inferiores a 6% en zonas lluviosas. Las planchas lisas deben colocarse sobre entablado continuo. La conexión entre las planchas, se realiza por el sistema de emballeteo tanto en los extremos como lateralmente.

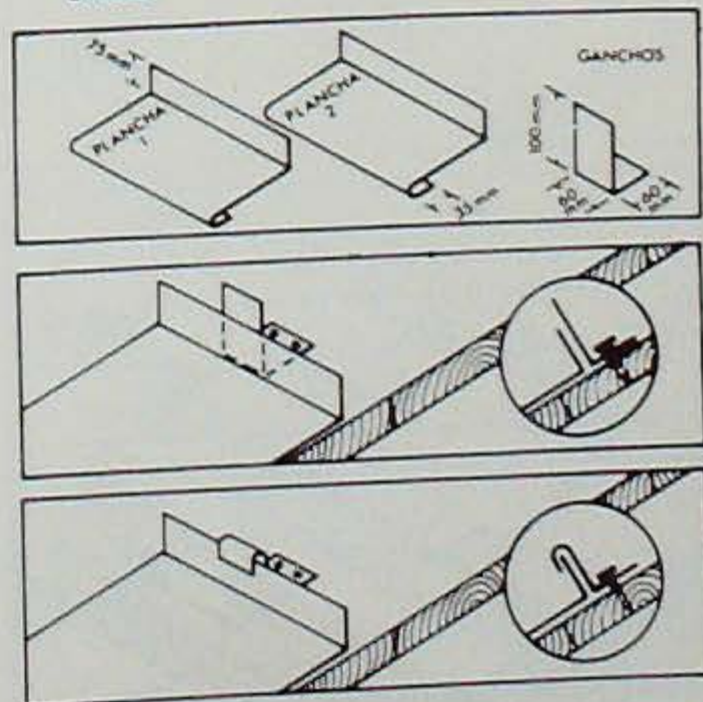
ENBALLEADO Y FIJACION DE LAS PLANCHAS

Los sistemas más adecuados para emballetear y fijar las planchas se muestran en las figuras.

a) Emballeteado extremos simple con ganchos.



b) Emballeteado extremos doble con ganchos.

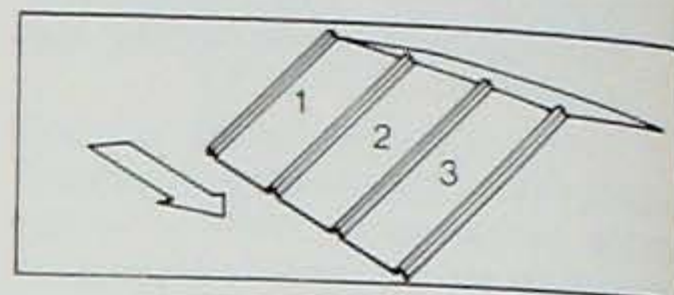
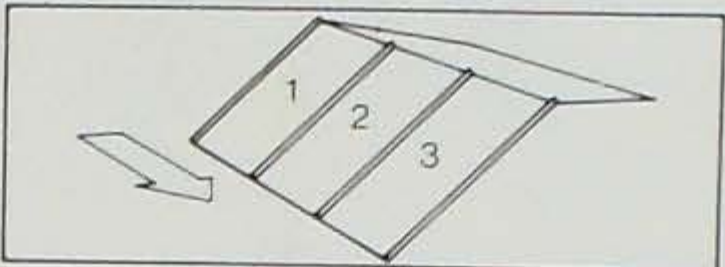
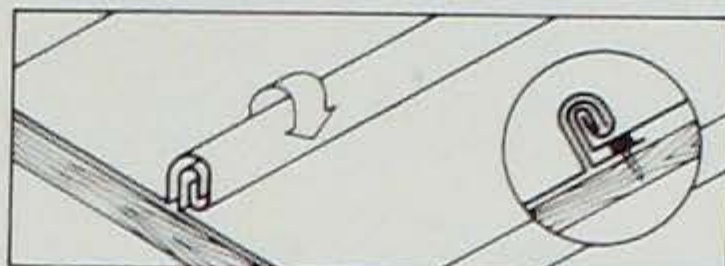
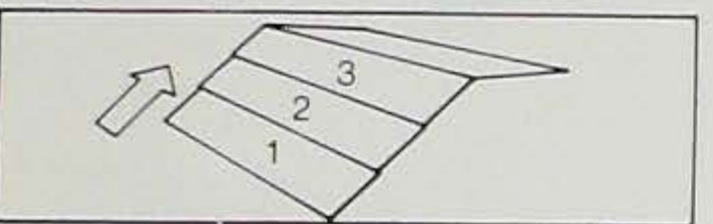
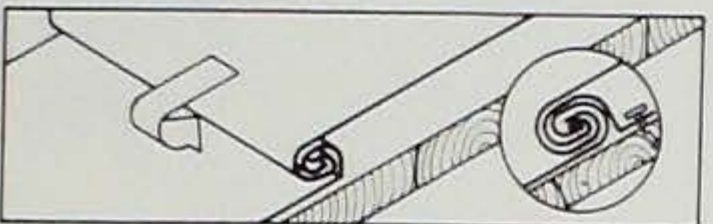
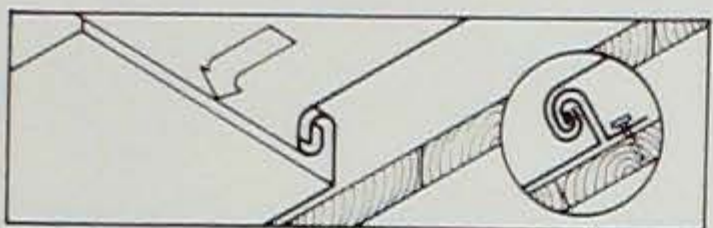
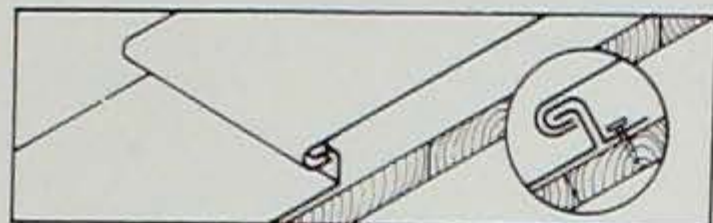


COMPANÍA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

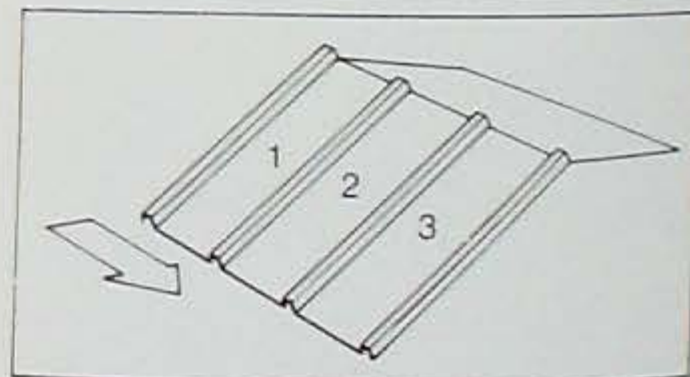
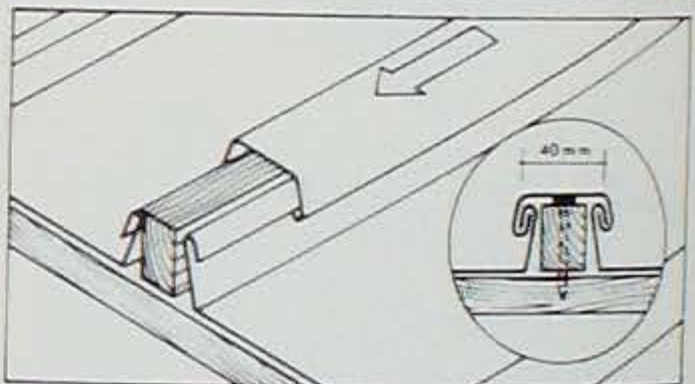
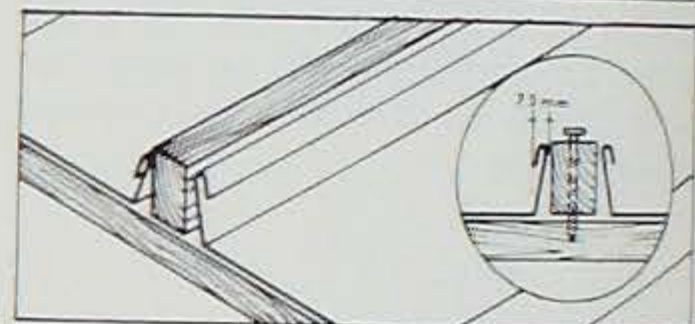
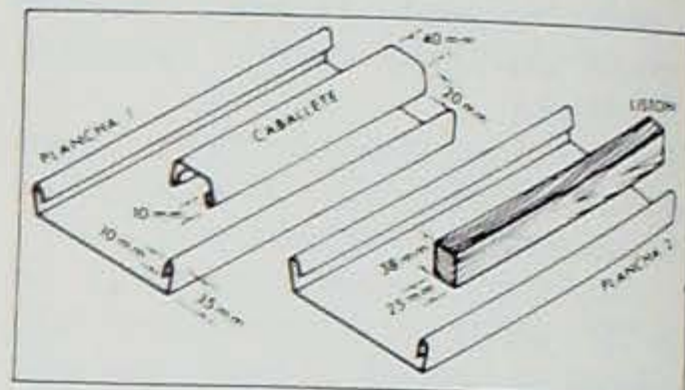
Oficinas generales: Bandera 84
 Fono 714053 - Casilla 167-D Santiago
 Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano



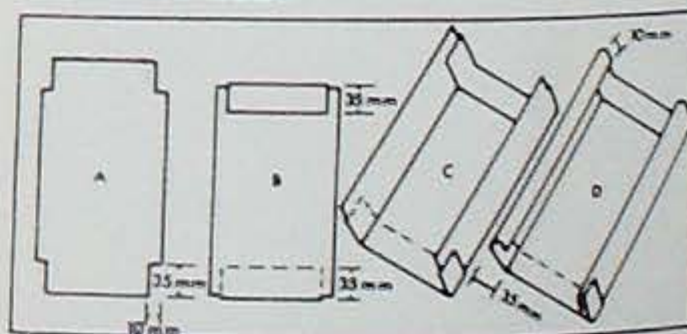
Aplicaciones



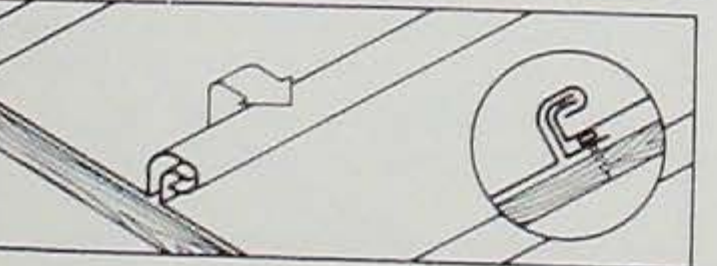
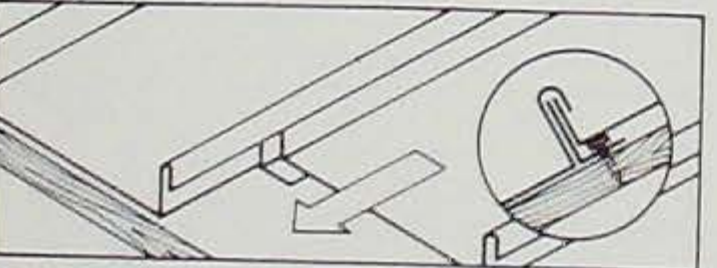
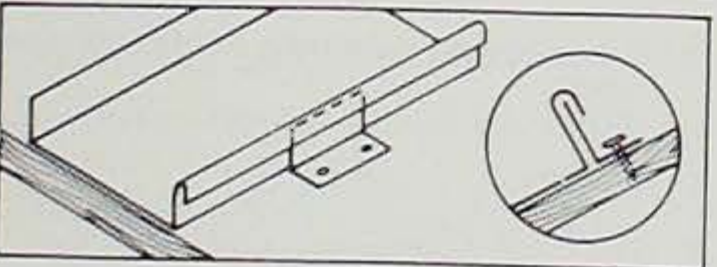
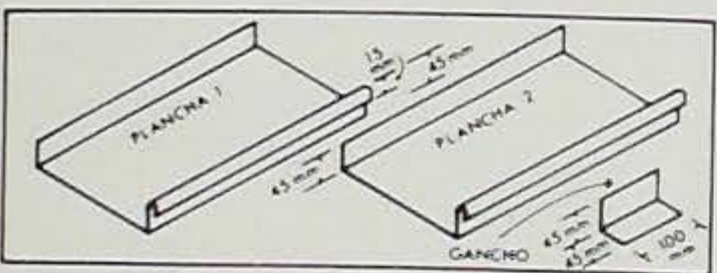
e) Embalariado lateral listoneado sin ganchos.



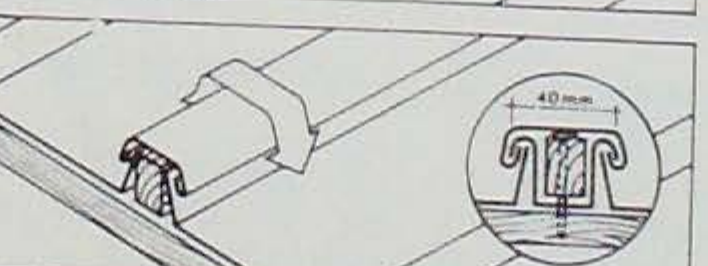
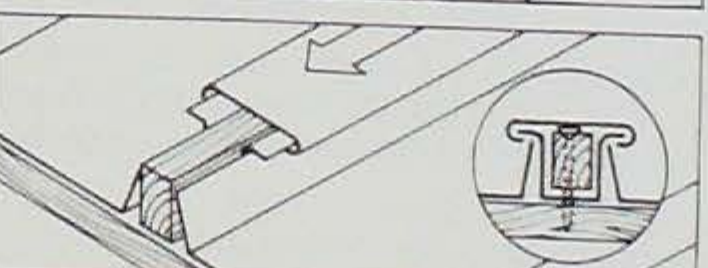
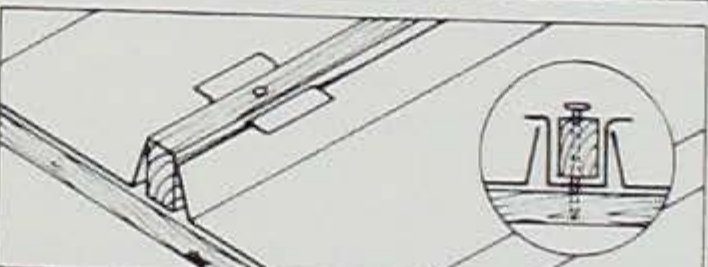
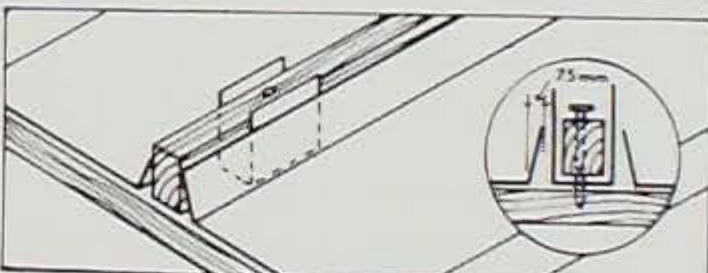
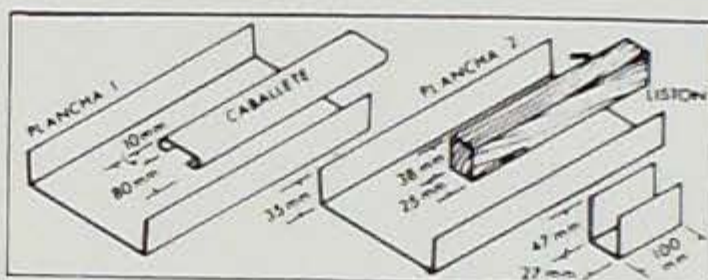
f) Embalariado lateral y de extremos combinados.



c) Embalariado lateral simple con ganchos.



d) Embalariado lateral listoneado simple con ganchos.

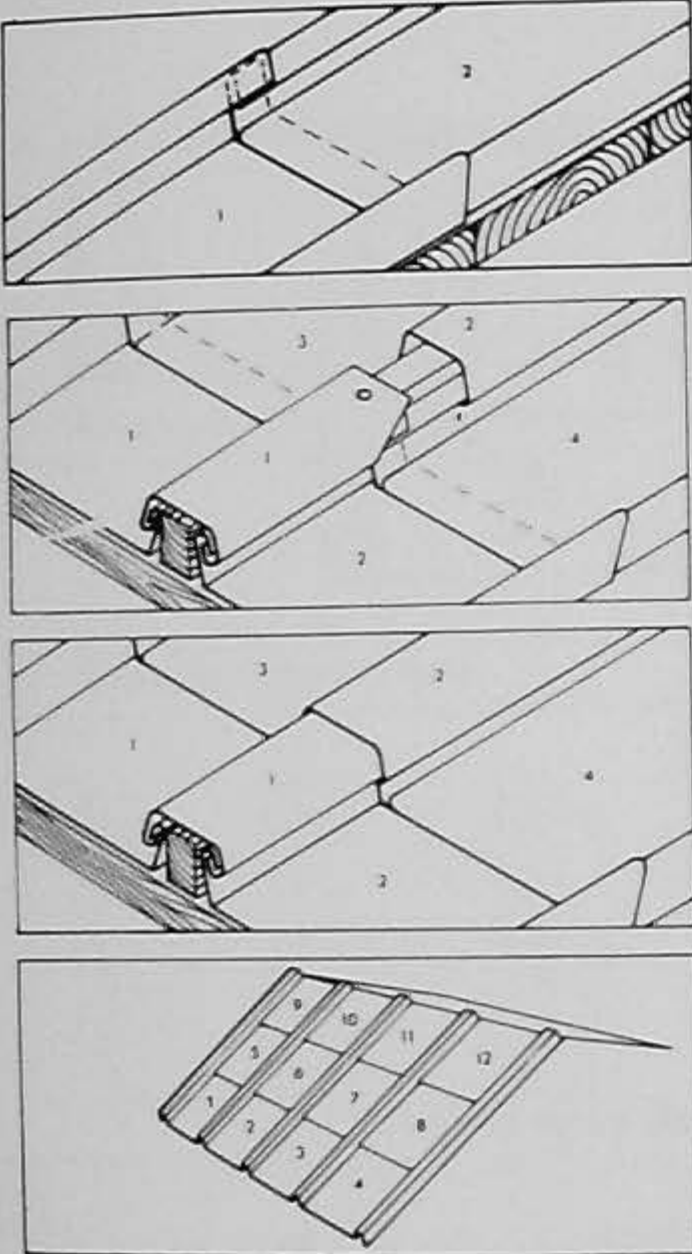




COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

Oficinas generales: Bandera 84
 Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
 Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

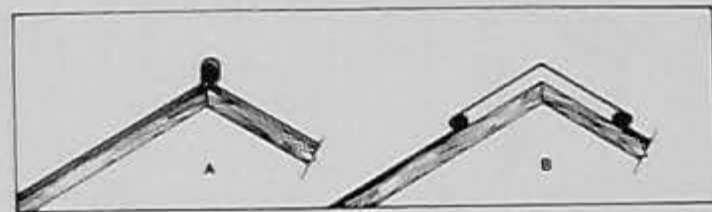
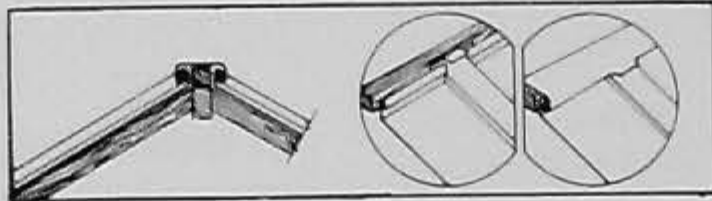
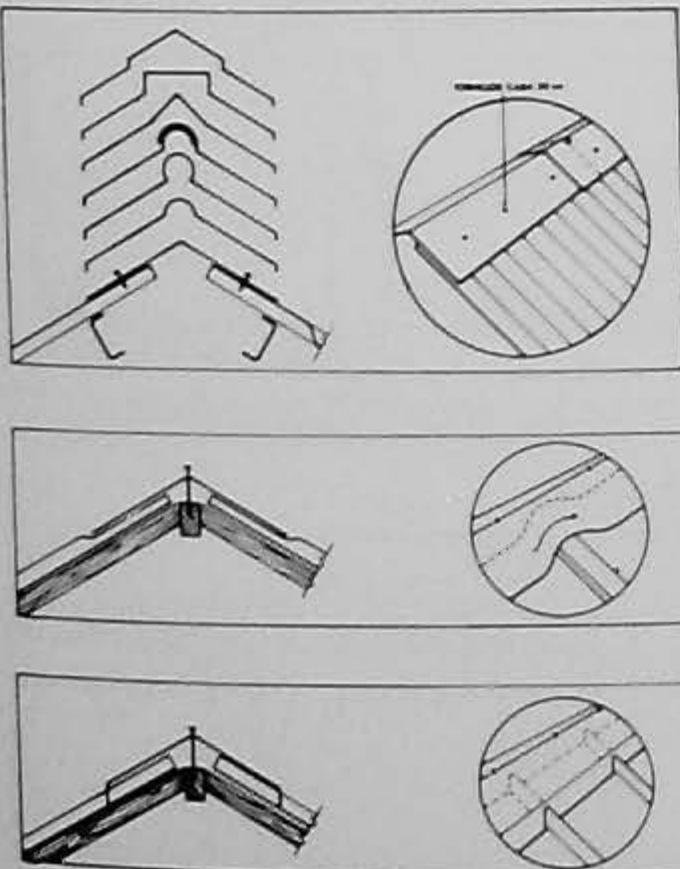
Aplicaciones



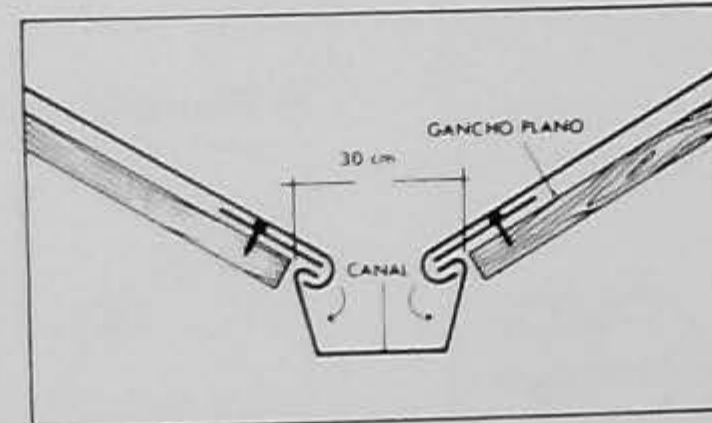
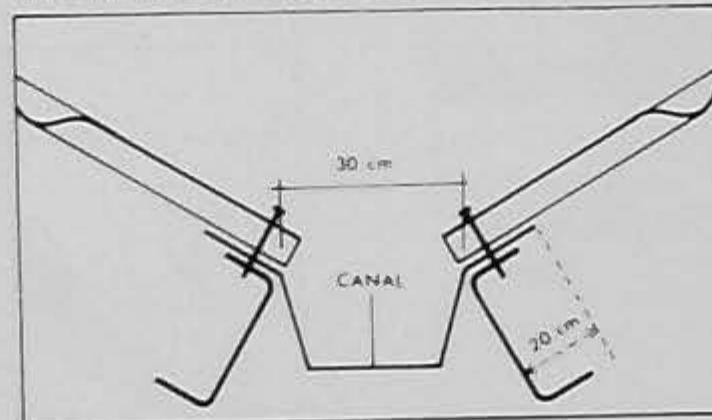
TERMINACIONES

En las figuras se ilustran las soluciones de terminación:

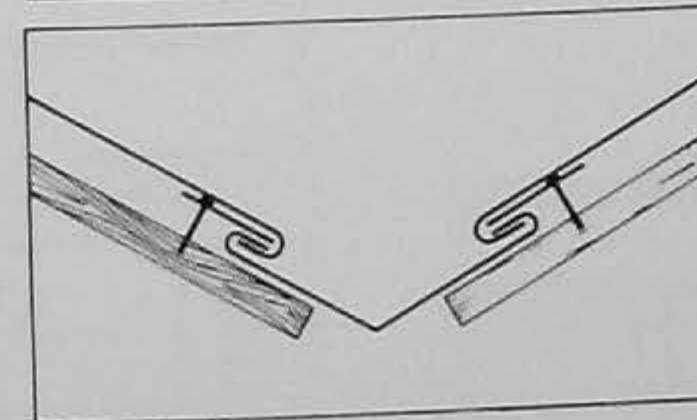
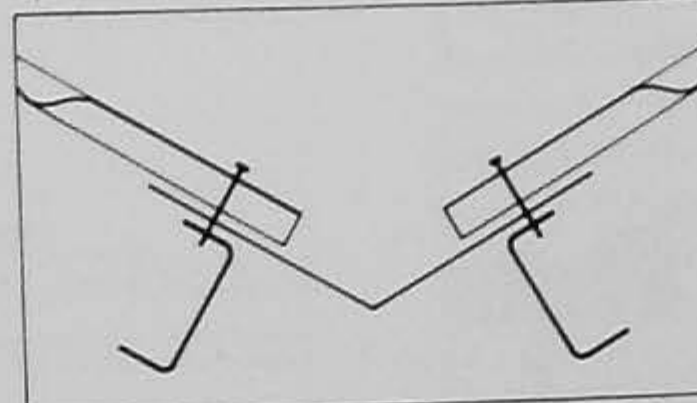
a) Encuentros cubierta superior.



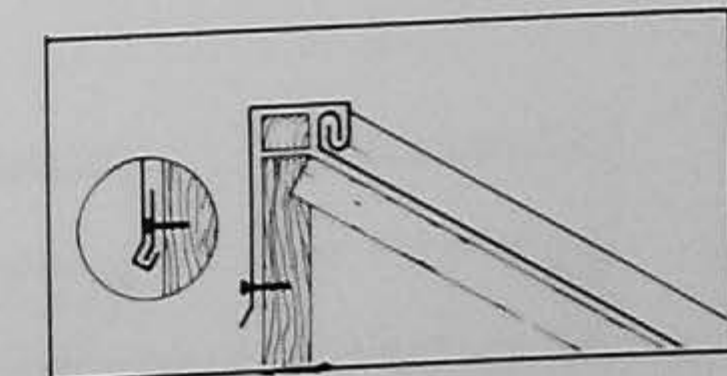
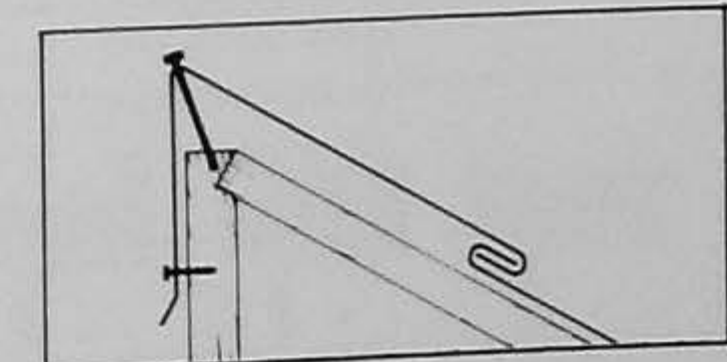
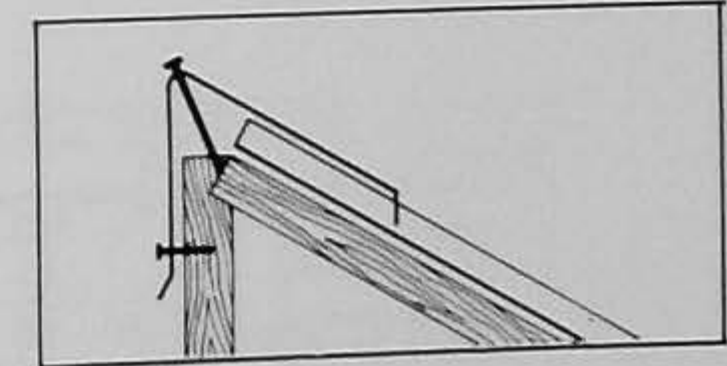
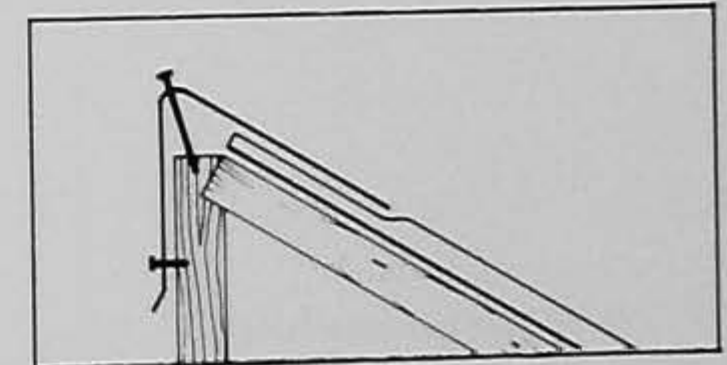
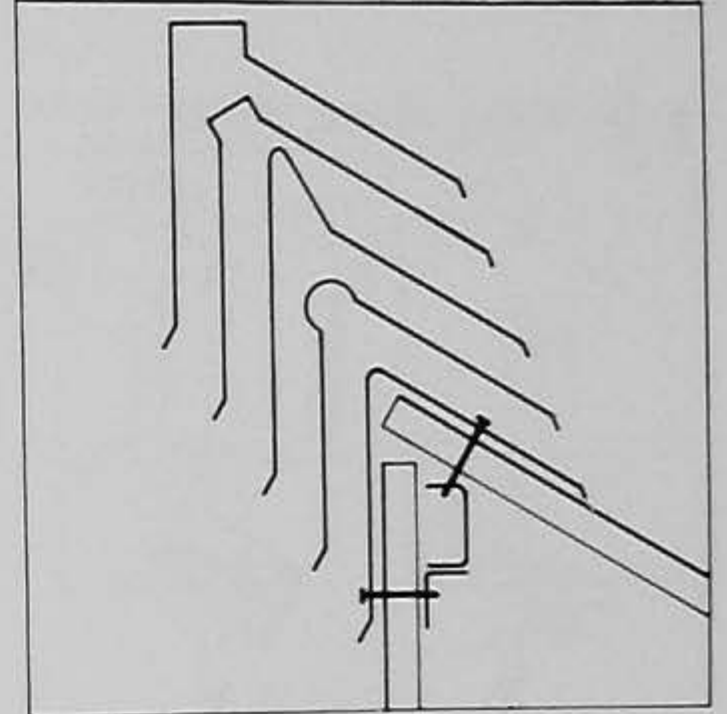
b) Encuentros cubierta inferior.



c) Encuentros cubierta lateral inferior.

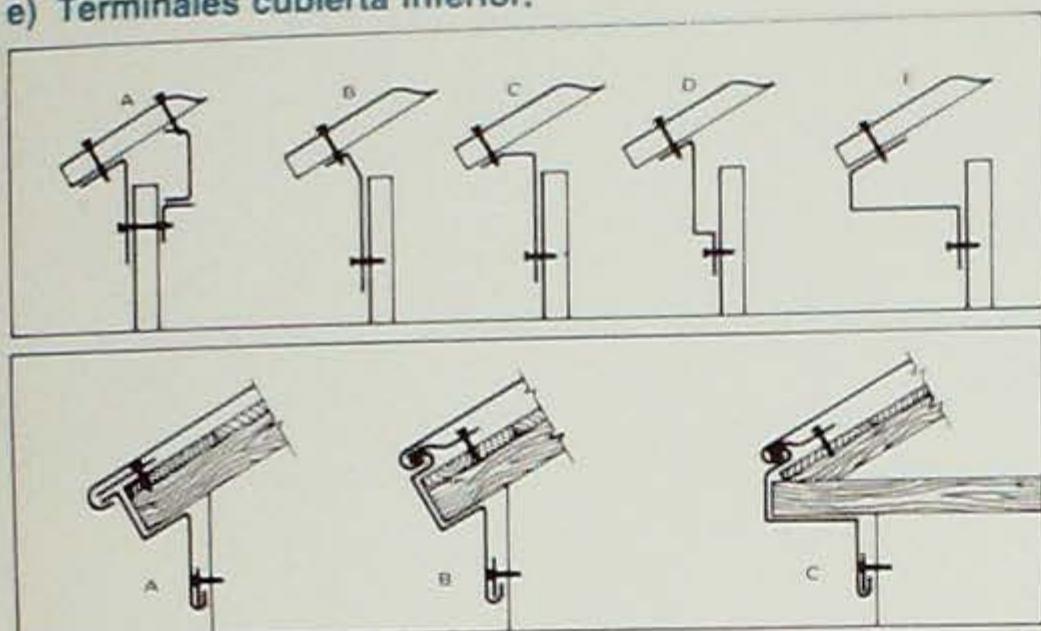


d) Terminales cubierta superior.

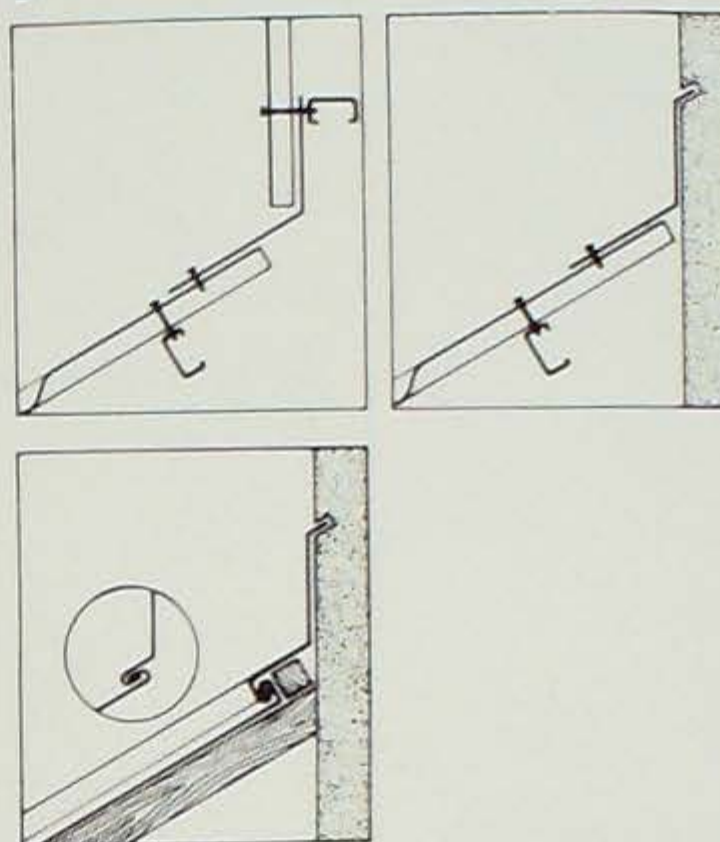


Aplicaciones

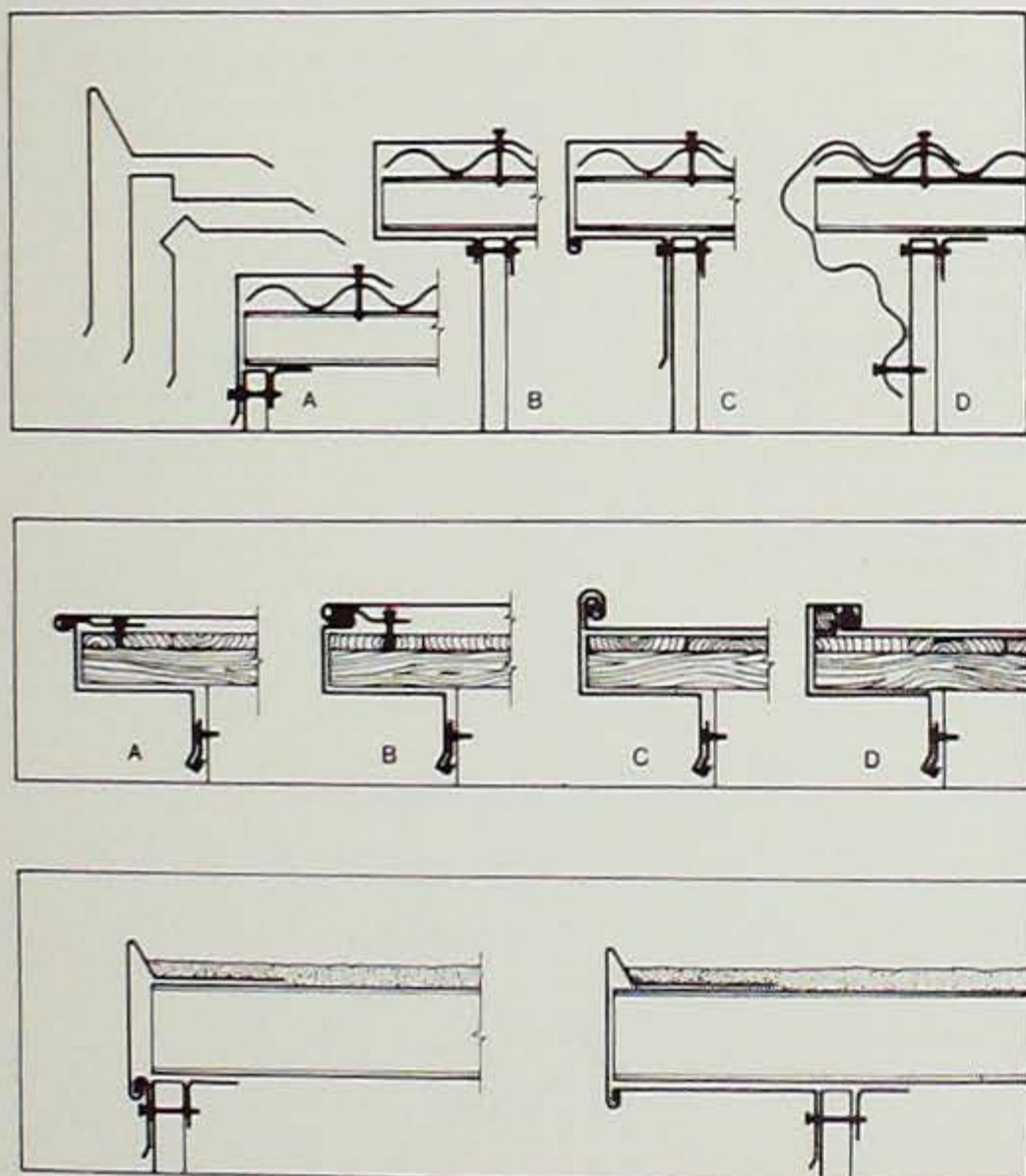
e) Terminales cubierta inferior.



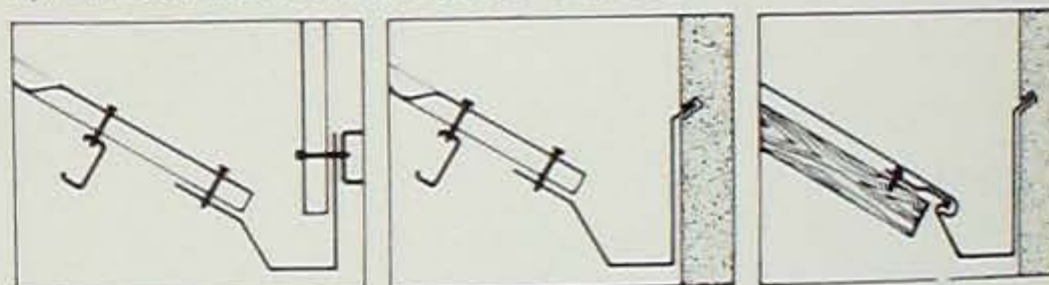
g) Encuentros cubierta pared superior.



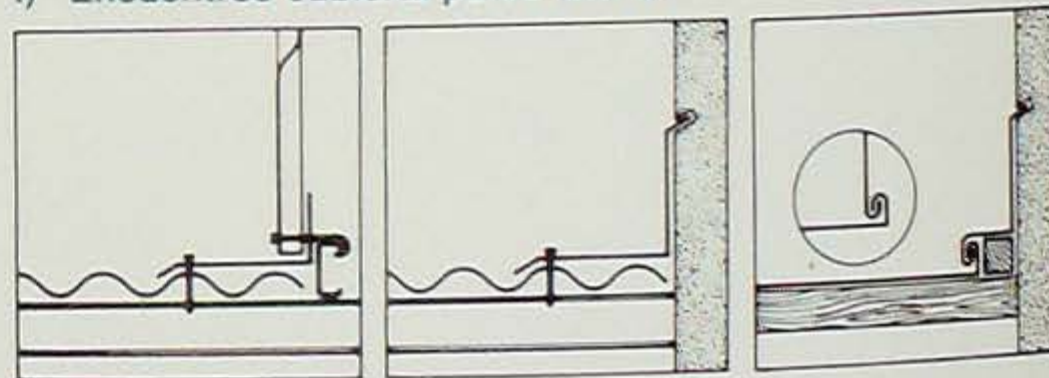
f) Terminales cubierta lateral.



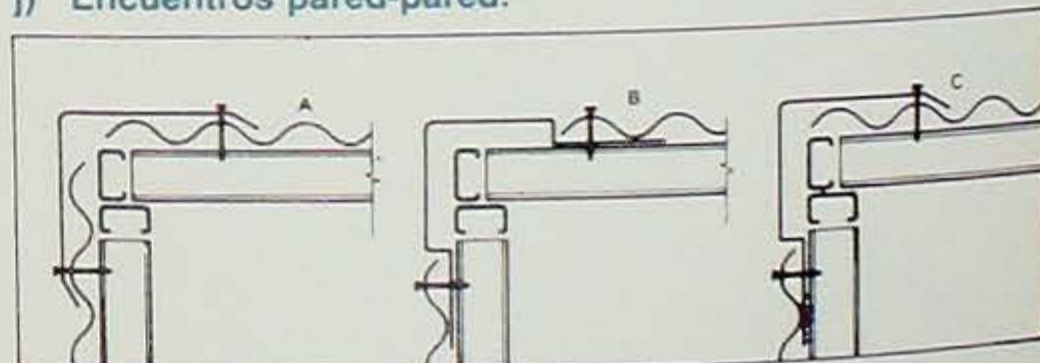
h) Encuentros cubierta pared inferior.



i) Encuentros cubierta pared lateral.



j) Encuentros pared-pared.



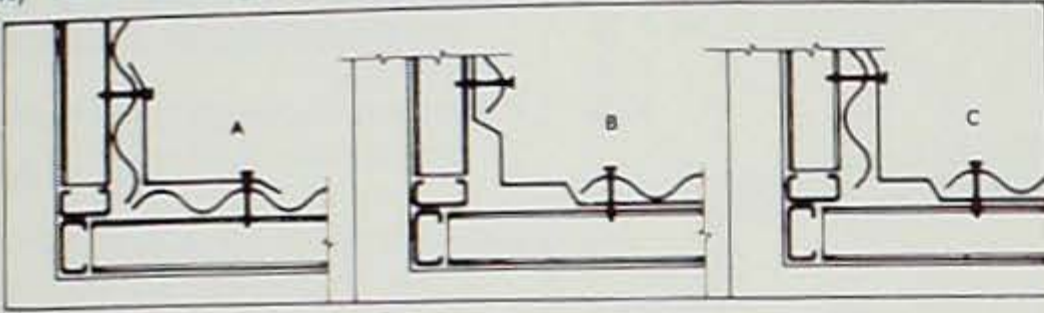


COMPañIA DE ACERO DEL PACIFICO S.A.

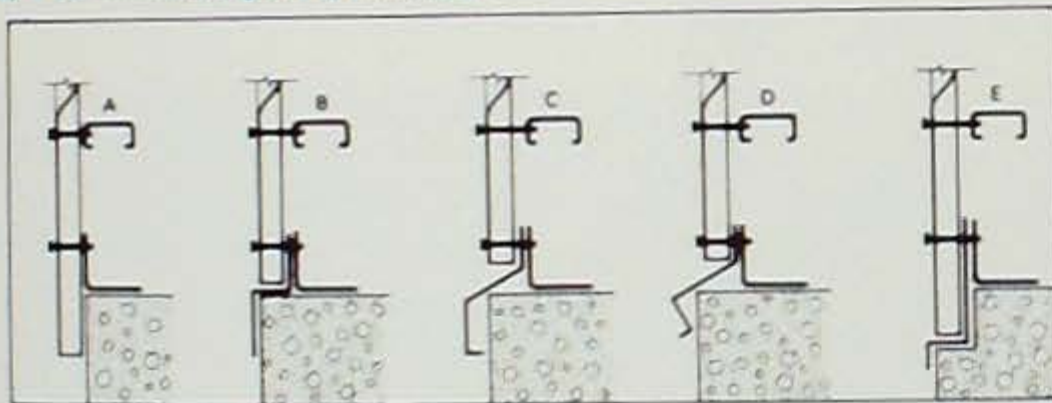
Oficinas generales: Bandera 84
Fono: 714053 - Casilla 167-D Santiago
Planta Huachipato - Casilla 1-C Talcahuano

Aplicaciones

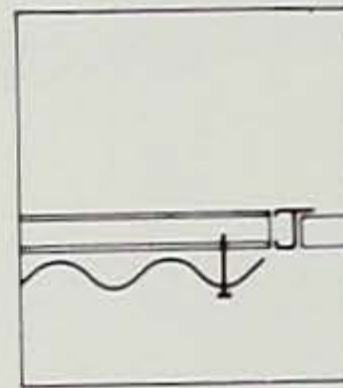
k) Terminales pared esquina inferior.



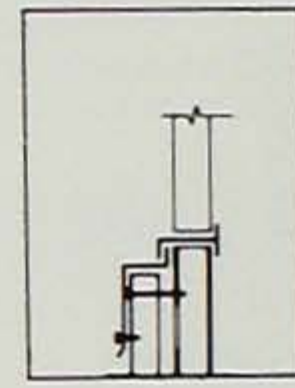
l) Terminales pared inferior.



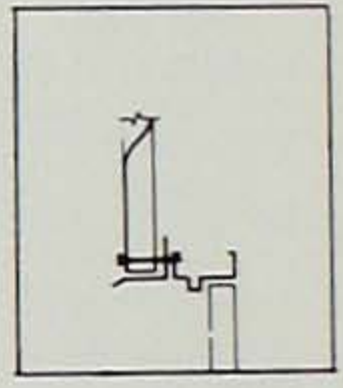
ñ) Encuentros pared-ventana lateral.



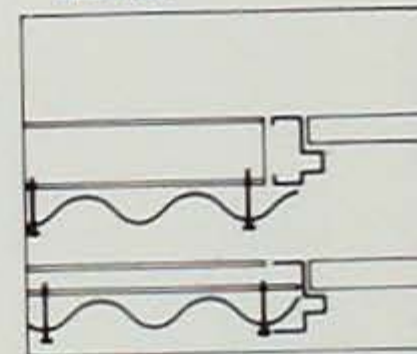
o) Encuentros pared-ventana inferior.



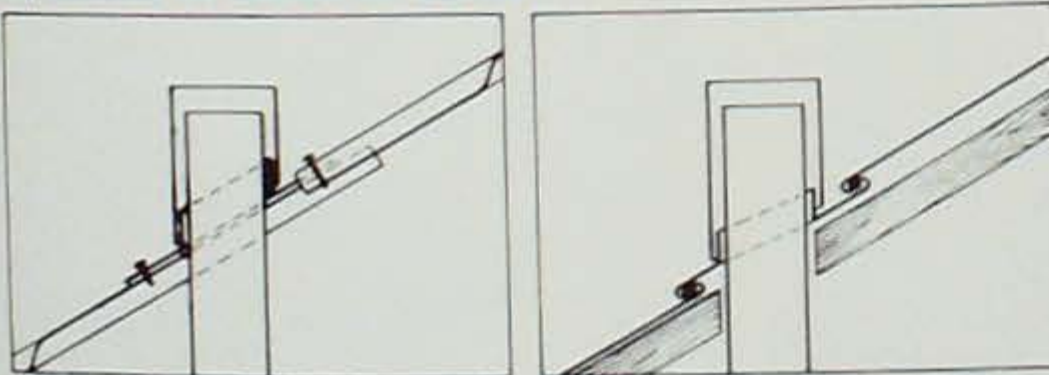
p) Encuentros pared - puerta superior.



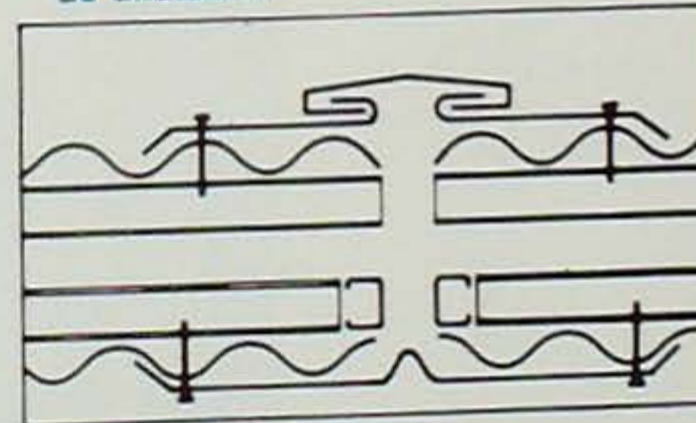
q) Encuentros pared-puerta lateral.



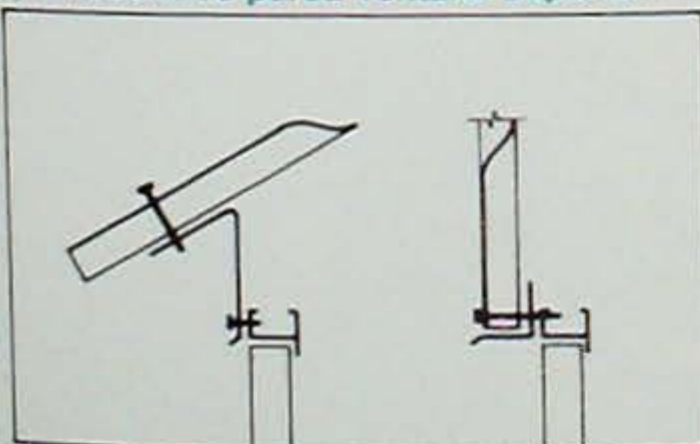
m) Salidas de ductos en techos.



r) Juntas de dilatación



n) Encuentros pared-ventana superior.



Ureta Cox 930 - Fono 516613
Casilla 116-D - Telex 40510 MADECO. CL.
Cables: MADECO - Santiago-Chile

Planchas y Flejes de Cobre

Según Normas: ASTM B-152; MADECO

El Producto

Planchas y Flejes de cobre.

Propiedades y Características

Tipos y Variedades

FABRICACION

Las planchas y flejes se fabrican a partir de cobre desoxidado con fósforo tipos DLP ó DHP.

FORMA DE ENTREGA

Las planchas y flejes de cobre se ofrecen en anchos de:
600 - 610 - 900 - 914 y 1000 mm.
Los largos standard para planchas fluctúan entre: 1700 hasta 2200 mm.

Aplicaciones

Las planchas y flejes dependiendo de sus dimensiones y temple se emplean en: quincallería, revestimientos de murallas, zócalos, puertas, excelentes para trabajar en frío y en caliente; empaquetaduras, embutidos, repujados, etc.

Responsabilidad Técnica

MADECO cuenta con laboratorios de Ensayos que cubren todos los requisitos de prueba indicados en las normas.

PESO EN KG/M² DE PLANCHAS Y FLEJES

Espesor mm.	Kg/M ²	Espesor mm.	Kg/M ²	GENERALIDADES
0,06 *	0,53	0,70 *	6,23	(*) Espesores normales para Flejes: desde: 0,06 hasta 1,50 mm. Espesores normales para Planchas desde: 0,30 hasta 6,00 mm. La densidad del cobre DHP Y DLP es de: 8,89 gr/cm ³ Norma de Fabricación: ASTM B-152
0,07 *	0,62	0,80 *	7,12	
0,08 *	0,71	0,90 *	8,00	
0,09 *	0,80	1,00 *	8,89	
0,10 *	0,89	1,25 *	11,12	
0,20 *	1,78	1,50 *	13,35	
0,25 *	2,22	2,00	17,80	
0,30 *	2,67	3,00	26,70	
0,40 *	3,56	4,00	35,60	
0,50 *	4,45	5,00	44,50	
0,60 *	5,34	6,00	53,40	



Ureta Cox 930 - Fono 516613
Casilla 116-D - Telex 40510 MADECO. CL.
Cables: MADECO - Santiago-Chile

Planchas, Flejes y Papel de Aluminio

El Producto

- Planchas de aluminio
- Flejes de aluminio
- Papel de aluminio

Tipos y Variedades

FABRICACION

Planchas lisas, flejes y papel se fabrican en aleación AA - 1145

FORMA DE ENTREGA

PLANCHAS

en anchos normales de 900 y 914 mm.
en largos normales de 1700-2000 y 2500 mm.

FLEJES

ancho normal del rollo de: 914 mm.
anchos menores a pedido desde: 12,7 hasta 457 mm.

PAPEL

ancho normal del rollo de: 622 mm.



Propiedades y Características

(según Normas: ASTM AA, MADECO)

PLANCHAS Y FLEJES				PAPEL	
Espesor mm.	Peso kg/m ²	Espesor mm.	Peso kg/m ²	Espesor mm.	Peso kg/m ²
0,10	0,27	0,70	1,89	0,007	0,019
0,20	0,54	0,80	2,16	0,009	0,024
0,25	0,67	0,90	2,43	0,012	0,032
0,30	0,81	1,00	2,70	0,015	0,041
0,40	1,08	1,25	3,37	0,025	0,068
0,50	1,35	1,50	4,05	0,050	0,135
0,60	1,62				

Aplicaciones

PLANCHAS Y FLEJES

embutidos profundos, estampados, cerrajería, repujados, revestimientos.

PAPEL

sellado de envoltorios para alimentos y productos farmacéuticos.

PLANCHA ONDULADA "CUBRELUM"

Espesor:	0,58 mm
Ancho total:	925 mm
Ancho útil:	811 mm
Largos:	2000 - 2500 y 3000 mm
Cantidad de ondas:	11,5
Peso aproximado:	1,57 Kg/Metro lineal
Resistencia a la Tracción:	23Kg/m ² mínimo

PLANCHA ONDULADA CUBRELUM
En la construcción principalmente, como techumbres, cielos, revestimientos en general.

Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074



Elementos para Cubiertas: Tejas y Caballetes.

El Producto

DEFINICION

Elementos de cubiertas: Tejas y Caballetes, fabricados por Industrias GRAU S.A.

FABRICACION

Normalización

La elaboración de las Tejas y caballetes, se basa en las Normas Inditecnor 30-165 y 30-166.

PROCESO

Las tejas se fabrican en prensa de cinta continua que alimenta el mortero de cemento, lo comprime y le colora la superficie entregando las tejas terminadas para ser almacenadas en los depósitos de curado.

COLOR

Las tejas en todos sus tipos se fabrican en colores: pizarra, gris perla y rojo. A pedido se elaboran en otros colores: amarillo, verde, cerámico, café.

ENTREGA

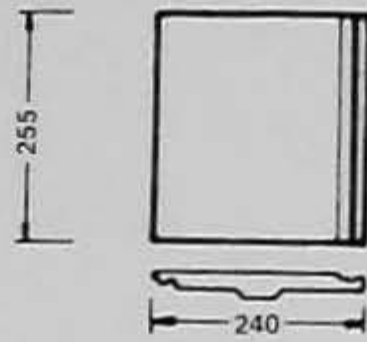
La alta capacidad de producción asegura la entrega de pedidos a corto plazo, aún en colores especiales.

Propiedades y Características

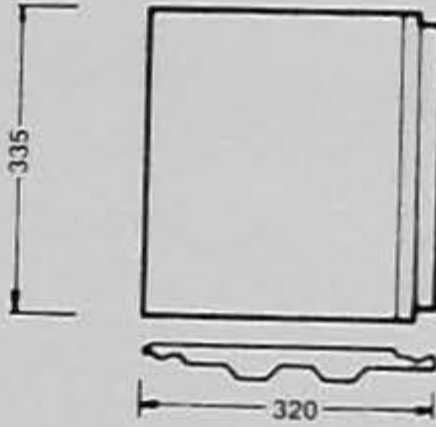
ESPECIFICACIONES SEGUN TIPOS

Tabla	Peso unit.	Tejas x m ²	Peso x m ²	Distanc. entre costaneras
Teja N° 1	2.3	25	57.5	21.0
Teja N° 3	3.8	12.5	47.5	28.5
Teja N° 4	3.2	13.5	43.2	37.0
TEJA N° 5	3.2	14.3	45.76	35.0
Caballote	1.45	3/ml.	-	-

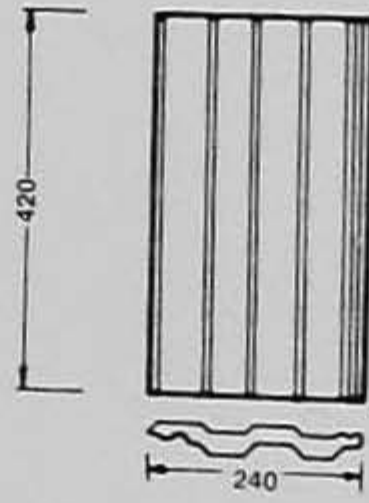
Tipos y Dimensiones



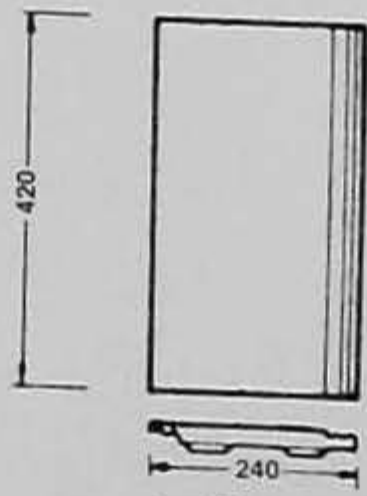
TIPO 1



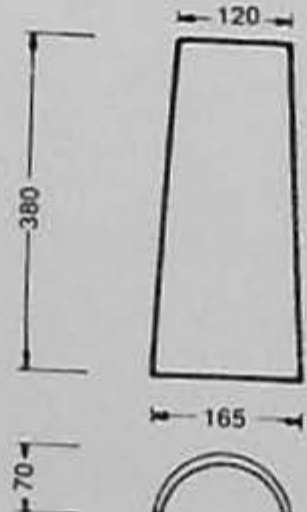
TIPO 3



TIPO 4



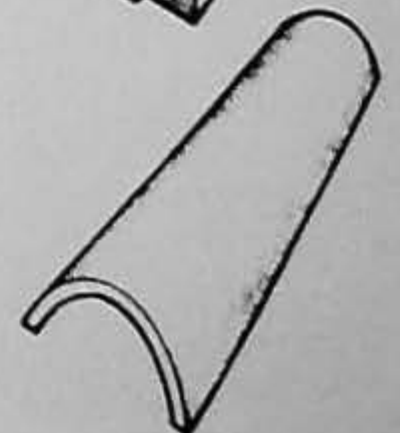
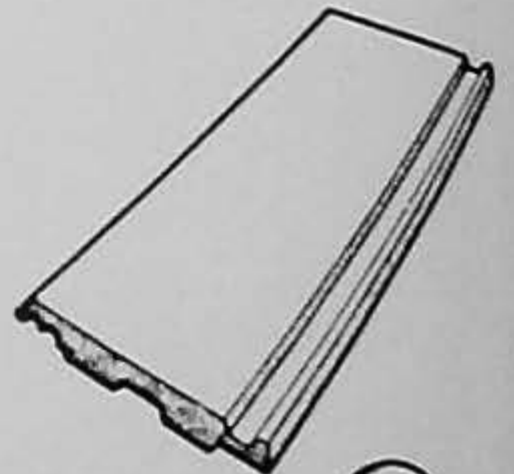
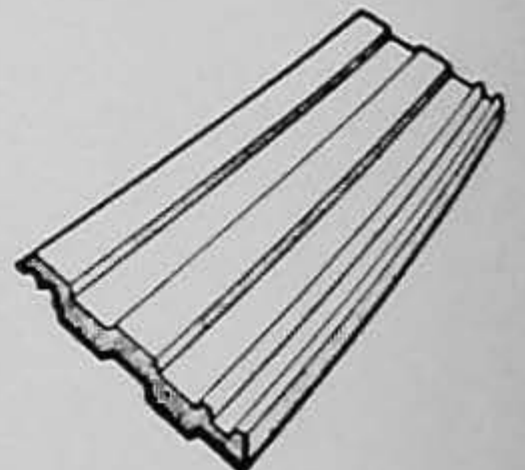
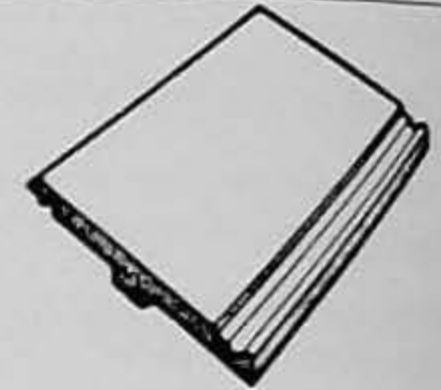
TIPO 5



CABALLETE

PENDIENTES MINIMAS RECOMENDADAS

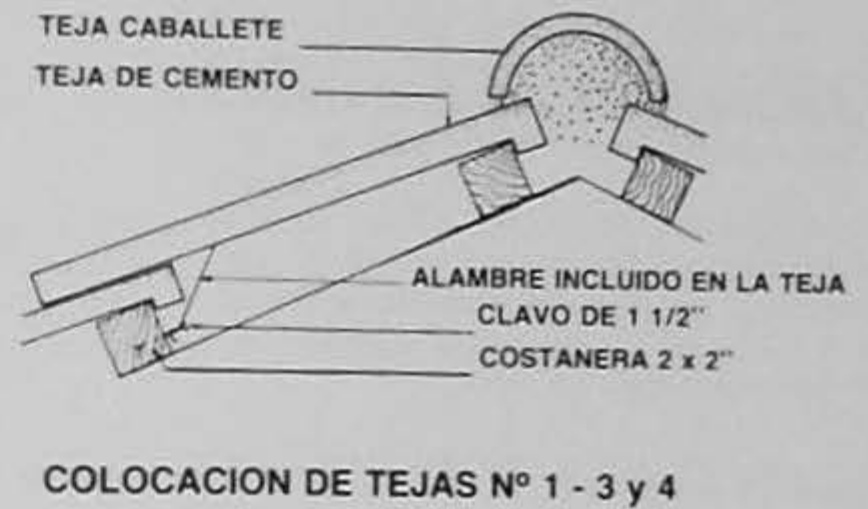
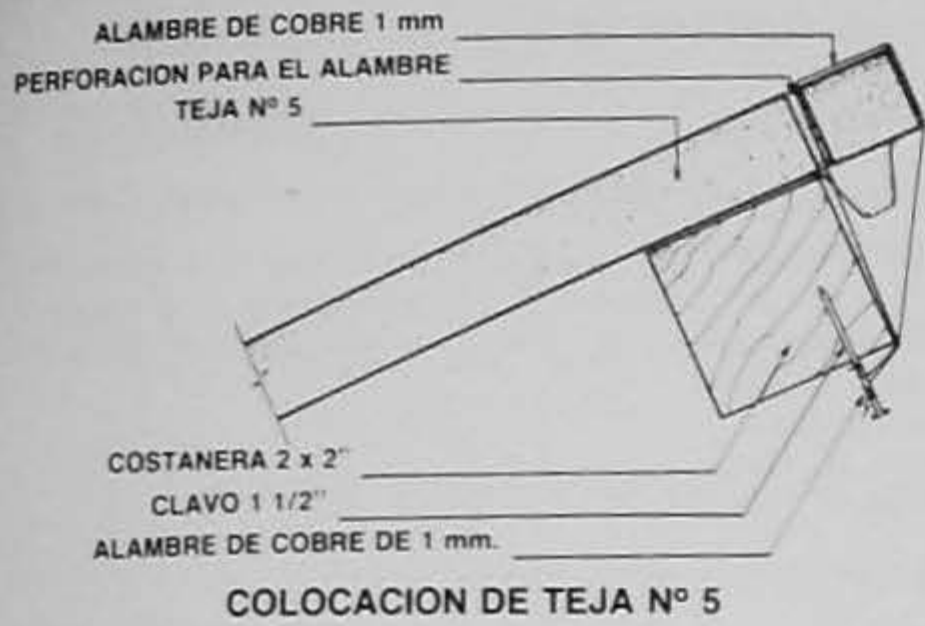
Zona	Pendiente %
Lluvia y vientos fuertes	55
Lluvia y vientos moderados	35
Sin lluvia	20





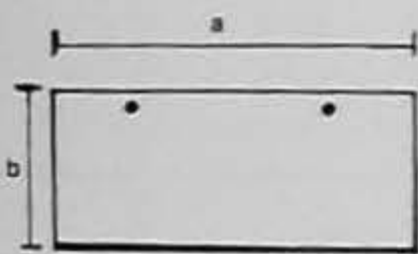
Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074

DETALLE DE COLOCACION DE LAS TEJAS DE CEMENTO GRAU

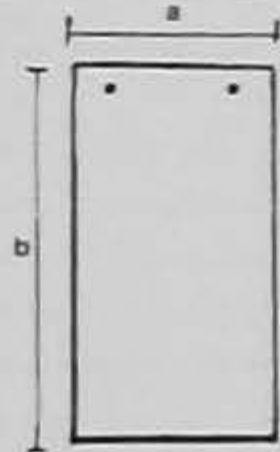


LAS TEJAS N° 5 LLEVAN UNA PERFORACION EN LA ZONA DE TRASLAPO POR LA QUE SE DEBERA PASAR UN ALAMBRE DE COBRE O FIERRO GALVANIZADO DE, AL MENOS, Ø 1 mm. EL QUE SE AFIANZARA A CLAVOS EN LA COSTANERA.

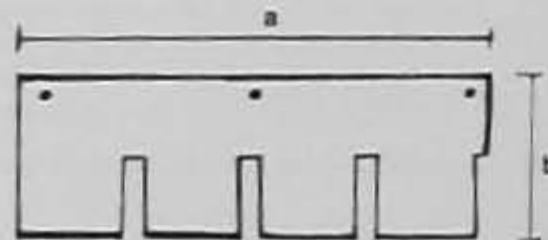
TEJAS PLANAS URALITA DE ASBESTO CEMENTO



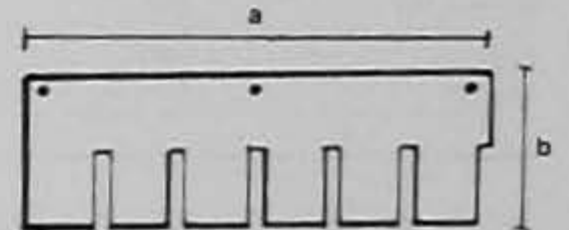
RECTANGULAR



PEINETA 4 DIENTES



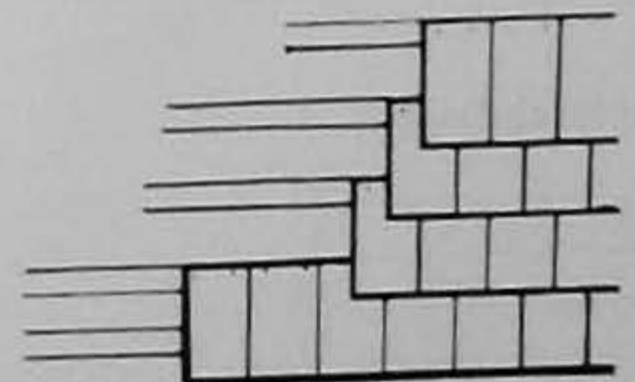
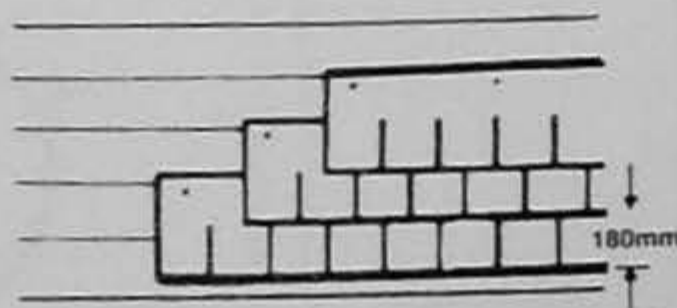
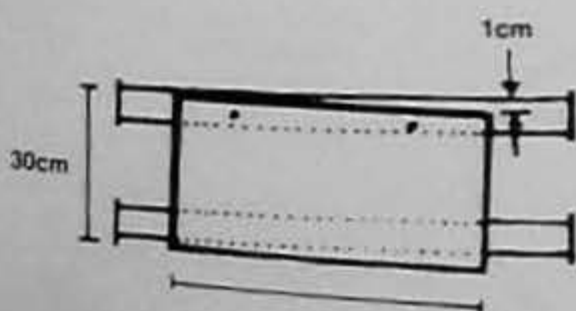
PEINETA 6 DIENTES



COLORES: GRIS, CAFE MORO, NEGRO PIZARRA, ROJO COLONIAL Y OTROS

TIPO	a m.m.	b m.m.	c m.m.	PESO Kg.	TRASLAPO LONGITUDINAL m.m.	TRASLAPO LATERAL m.m.	RENDIMIENTO UNID./m ²	ACCESORIOS
RECTANGULAR 20 x 40	200	400	4	0.8	220	-	288	2ct. TERRANOS
RECTANGULAR 30 x 60	600	300	4	1.8	100	120	104	3ct. TERRANOS
RECTANGULAR 40 x 80	800	400	4	3.2	100	120	49	3 ct. TERRANOS
PEINETA 4 DIENTES	1220	400	4	4.9	200	-	48	3 ct. TERRANOS
PEINETA 6 DIENTES	1220	400	4	4.9	200	-	48	3 ct. TERRANOS

COLOCACION TEJAS PLANAS URALITA



Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074



GRAU Materiales de Asbesto Cemento Para la Construcción URALITA m.r.
Planchas Onduladas y Planas, Caballetes, Jardineras, Estanques.

PLANCHAS ONDULADAS URALITA

Fabricados según norma I.N.N. 186/72
certificadas por Idiem (Instituto de Inves-
tigación y ensayos de materiales de la
Universidad de Chile) según Decreto N°
707 del 5 de Mayo de 1949.

GRAN ONDA 5 1/2



GRAN ONDA 6 1/2



ONDA STANDARD 9 1/2



COLORES A PEDIDO

PENDIENTES Y TRASLAPOS

Zonas	Pendiente Mínima	Traslapo Longitud cm.
Sin lluvias	10%	15
Lluvias Moderadas	30% 25%	15 20
Fuertes Lluvias	40% 35%	15 20

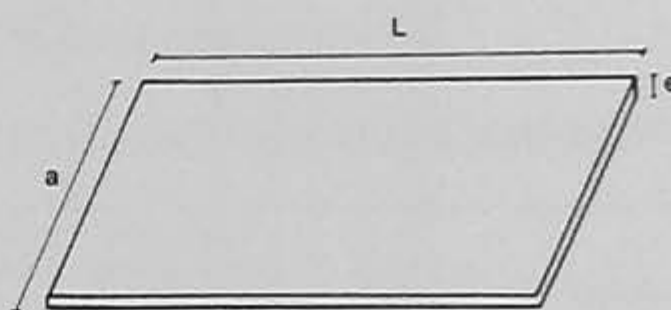
DATOS TECNICOS

TIPO PLANCHA	LARGO m.m. (pie)	ESPESOR (m.m.)	ALT MEDIA DE LAS ONDAS	PESO Kg.
G. ONDA 5 1/2	1.220 (4')	4	49	9.0
G. ONDA 5 1/2	1.220 (4')	5	49	11.0
G. ONDA 5 1/2	2.440 (8')	5	49	22.0
G. ONDA 6 1/2	1.220 (4')	5	49	13.80
ESPECIAL	1.220 (4')	3.5	23	8.00
ONDA STD. 9 1/2	1.220 (4')	4	23	11.00
ONDA STD. 9 1/2	1.220 (4')	5	23	13.5

PLANCHAS PLANAS URALITA

DATOS TECNICOS

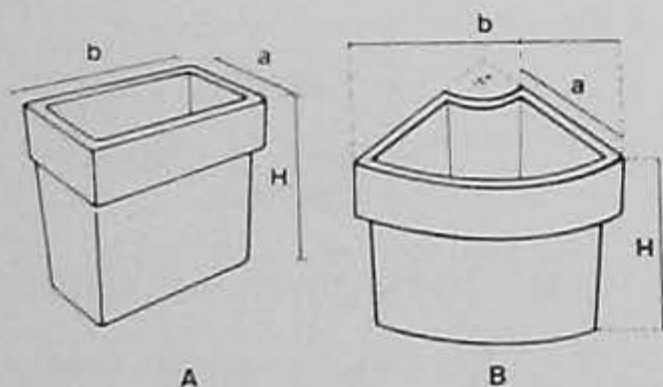
L m.m.	a m.m.	e m.m.	PESO Kg.
2.400	1.200	3.5	18.10
2.400	1.200	5.0	25.90
2.400	1.200	6.0	29.40
2.400	1.200	8.0	32.00



CABALLETES



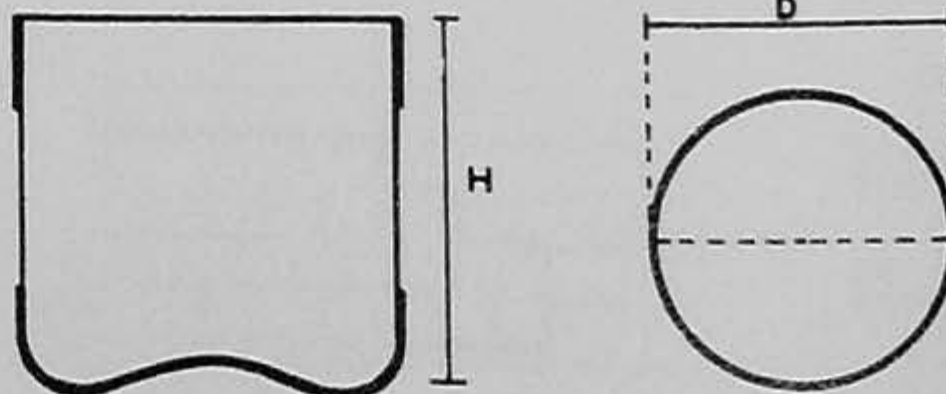
JARDINERAS



DIMENSIONES

TIPO	a	b	H	α°
A - 1	235	394	250	-
A - 2	250	1000	250	-
B	235	410	250	90°

ESTANQUES DE AGUA



TIPO	Capacidad L
CILINDRICO	300
"	400
"	500
"	750
"	1000



Of: Amunátegui 178 - 7° Piso
Fono: 715015
Fábrica: Cam. a Melipilla 10803
Fono: 572144 - Santiago-Chile

Planchas Onduladas Pizarreño

El Producto

Definición. Son planchas onduladas de fibro-cemento fabricadas por Sociedad Industrial Pizarreño S.A.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Las planchas onduladas Pizarreño son fabricadas mediante enrollamiento y compresión continua de una mezcla íntima de cemento, asbesto y enriquecidas con otras fibras.

FORMA DE ENTREGA

Las planchas onduladas Pizarreño se pueden entregar a granel, con paquetes de cinco unidades amarrados con zuncho o en jabas según sea solicitado por el cliente.

DIMENSIONES

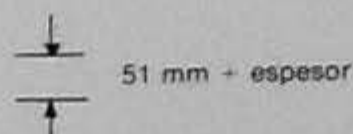
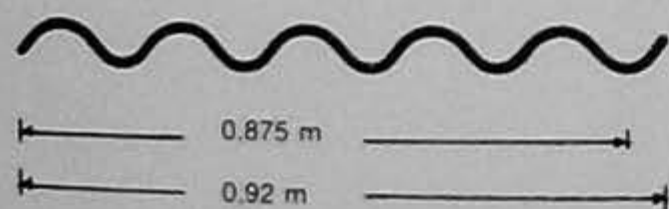
TIPO GRAN ONDA

Perfil	Largo		Espesor mm.	Peso kg.
	pies	m		
5	4	1.22	5	11.5
5	8	2.44	5	22.0
5	8	2.44	6	26.4
5	12	3.66	6	39.6
6	4	1.22	5	13.8
6	6	1.83	5	20.7
6	8	2.44	5	27.6
6	8	2.44	6	33.1

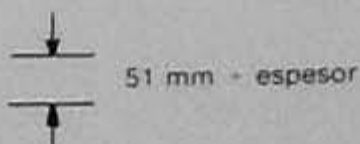
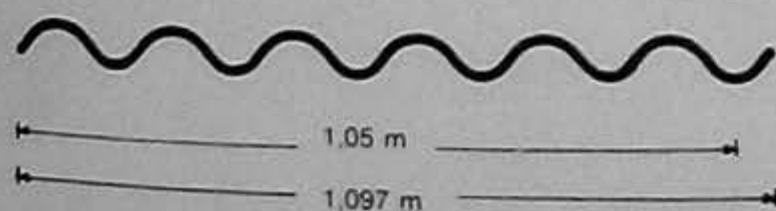
TIPO STANDARD

Perfil	Clase	Largo		Espesor mm	Peso kg
		pies	m		
9	Eternit	4	1.22	4	8.8
9	Eternit	4	1.22	5	9.7
9	Ardex	4	1.22	3.5	8.0

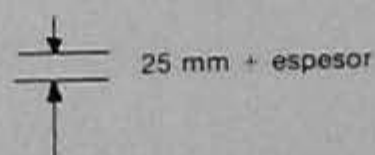
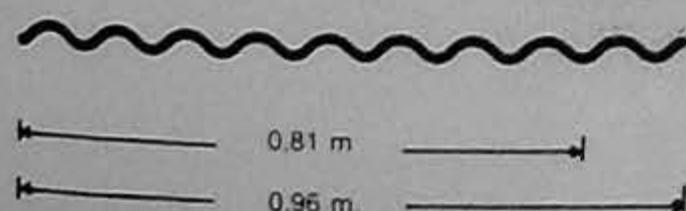
PERFIL 5



PERFIL 6



PERFIL 9



**Propiedades y
Características**

Cumplen holgadamente la norma I.N.N. 186-72.

- Impermeables
- Incombustibles
- Inoxidables
- Imputrecibles
- Resistencia a cambios bruscos de temperatura (-30° C a + 300° C)
- Buena resistencia mecánica (mínima a la flexión 400 Kg/m²)
- Colabora con la aislación térmica.
- Peso específico 1,8 a 2,0
- Coeficiente de dilatación térmica 0,01 mm/m°C
- Coeficiente de dilatación por humedad 0,001
- Módulo de elasticidad 200.000 kg/cm²

Aplicaciones

En cubiertas y revestimientos de casas, edificios, industrias etc.
También se utilizan como moldaje perdido de hormigón armado en losas y muros.

INSTALACION

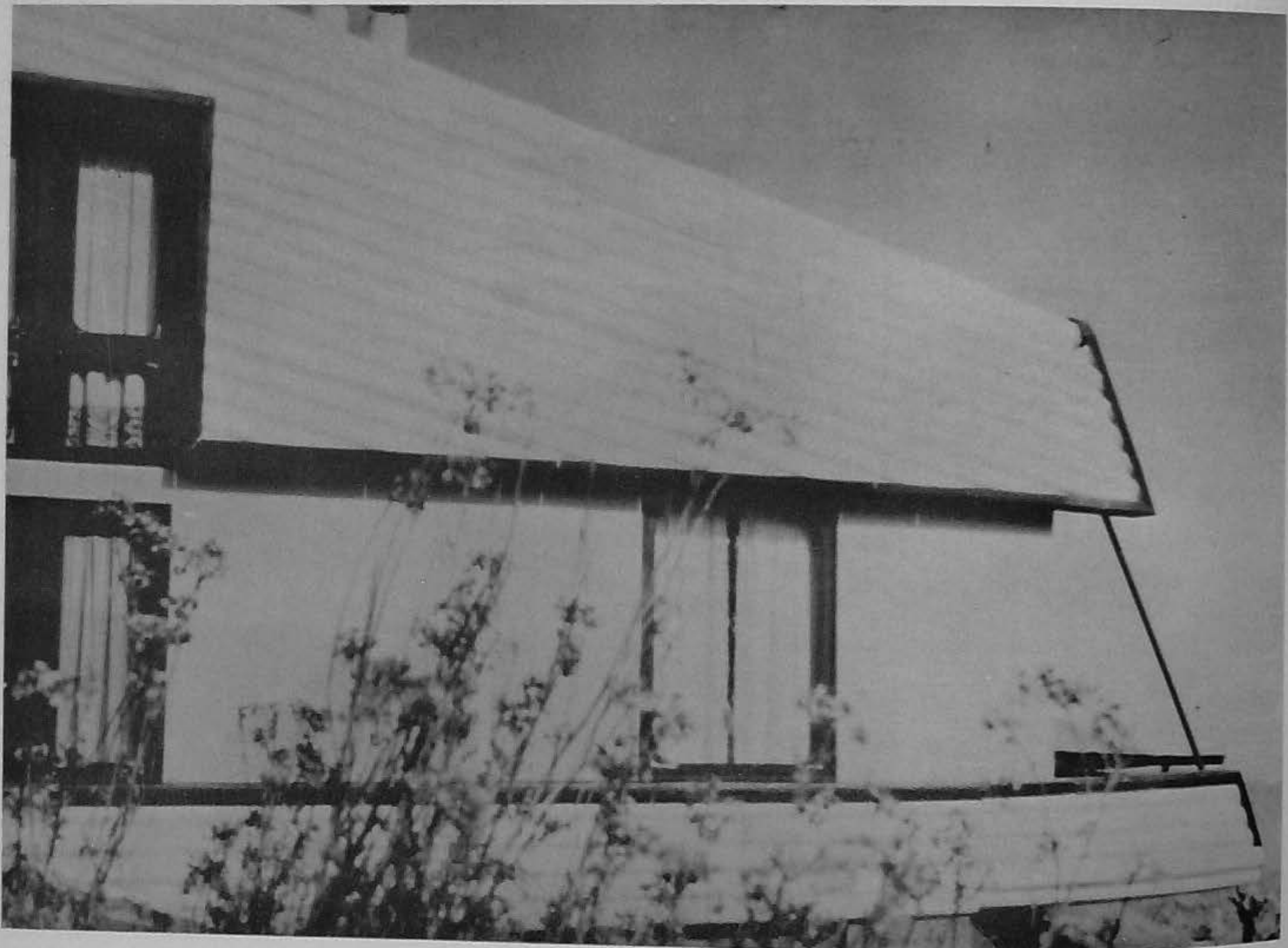
Según normas del fabricante, las que están de acuerdo a la norma I.N.N. 194-72

**Responsabilidad
Técnica**

Las planchas onduladas Pizarreño se fabrican de acuerdo a la norma I.N.N. 186-72.

El control de la calidad lo efectúa Idiem en la industria, en toda la línea de producción.

Se cuenta con un servicio de Asistencia Técnica, dependiente de la División Edificación de Sociedad Industrial Pizarreño S.A.





SOCIEDAD ROCATEC LTDA.

Almirante Churrucá 3148 (Exposición Altura 1300)
FONOS: 92463 - 92887 Casilla 9687 Santiago Chile

Planchas para cubierta y revestimientos de Asbesto-Cemento

El Producto

Producimos planchas para techo Standard, Gran Onda, Lisa para revestimientos, tejas, caballetes, canales, sanitarios; estanques para agua, tubos de ventilación y accesorios, codos, curvas, sombreretes, campanas de humo etc; piezas y revestimiento especiales a pedido, como por ejemplo, planchas con onda cuadrada para techumbre y revestimiento, techos tipo canal; revestimiento sobre planchas; con azulejos y gravillados, etc.

FABRICACION:

Nuestros productos son fabricados con maquinaria automática de dosificaciones exactas, logrando con ello una mezcla homogénea de gran resistencia y duración en sus diferentes usos.

TIPOS DE FABRICACION

- 1º Mezcla: Planchas con Asbesto Cemento
- 2º Mezcla: Planchas con Asbesto Cemento y Celulosa
- 3º Mezcla: Tejas: Asbesto Cemento y Colorantes.

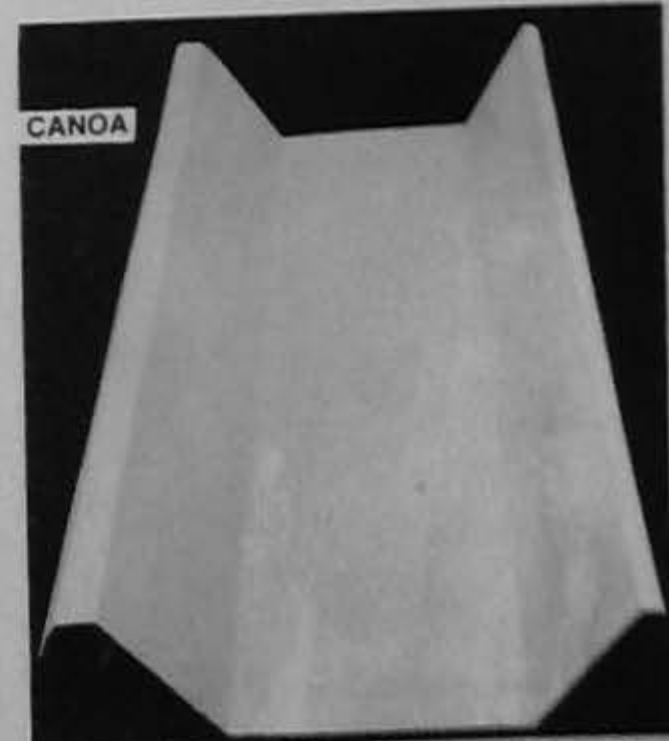
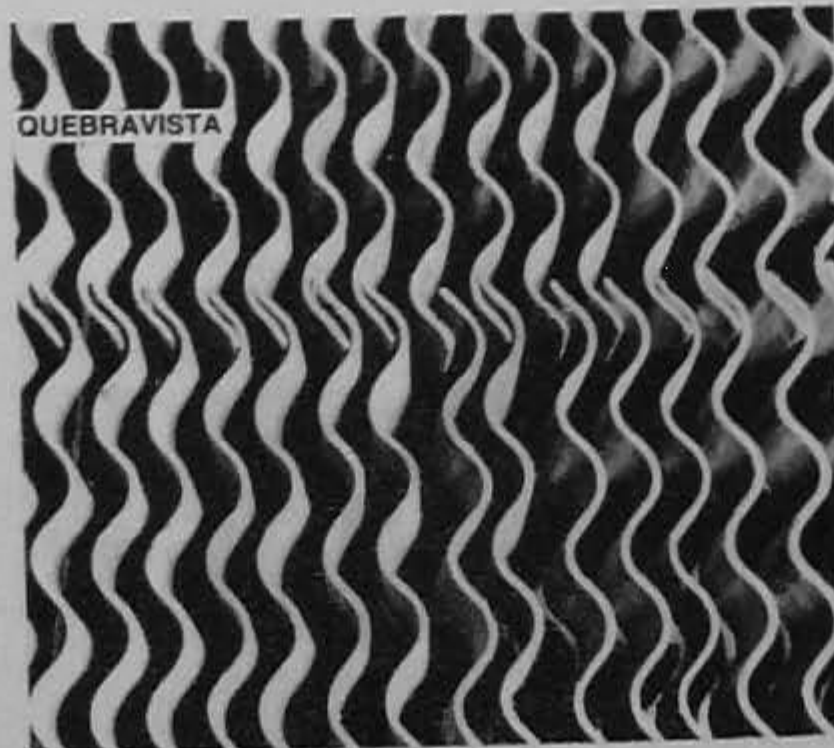
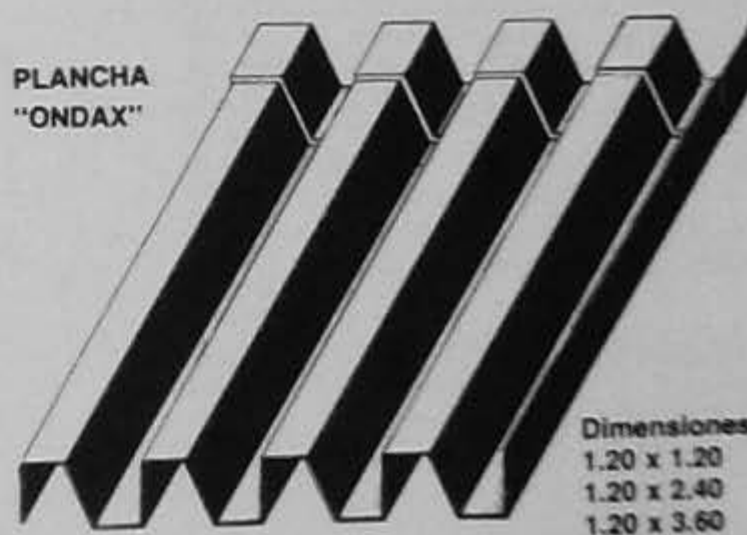
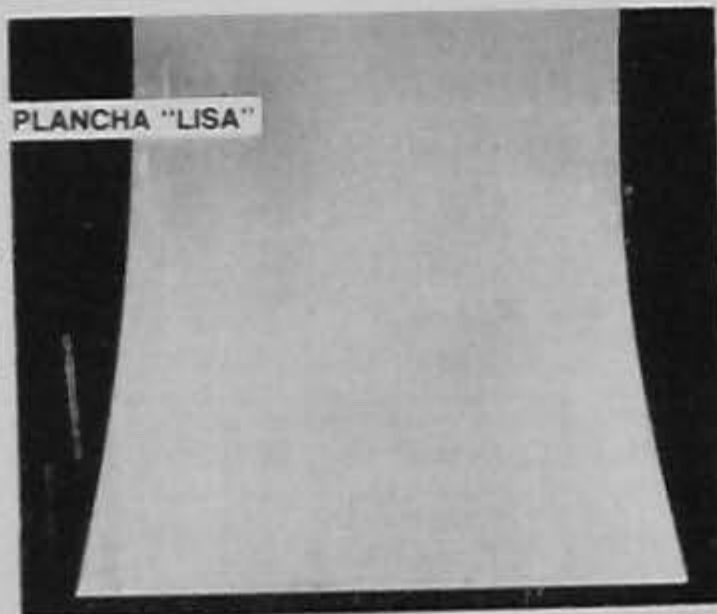
TIPOS Y VARIEDADES

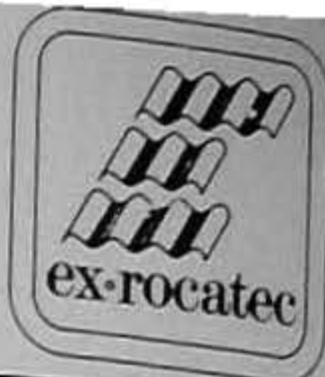
VARIEDADES	PIES	MILIMETROS
PLANCHA STD.	4	4 mm.
PLANCHA LISA	4	5 mm.
PLANCHA G.O.	4	5 mm.
	4	6 mm.
	5	5 mm.
	5	6 mm.
TEJUELAS		4 mm.

Planchas Revestidas en obra con azulejos común o de tipo gravillado. Diferentes espesores de 4 mm. hasta 30 mm.

Propiedades y Características

Nuestros productos tienen una gran durabilidad y resistencia a la flexión; sobrepasando los límites de Control de calidad requeridos por IDIEM. Son controlados por personal de Idiem en forma permanente en nuestra Industria. Por sus productos que componen la mezcla, los hace ser Incombustibles; aislantes del calor y al frío, impermeables y de duración eterna.





Se puede revestir a su vez con azulejos y gravillado fino, para dar terminaciones de especial belleza y calidad.

Costos

Nuestros productos logran un costo bajo, por su: Alta resistencia, larga durabilidad, son Inoxidables, no son atacados por hongos, termitas, etc., fácil manejo en su Instalación, almacenaje perfecto, ya que las entregamos con fundas de plástico en paquetes de 5 unidades. Colores inalterable y no necesitan ser pintadas.

CARACTERISTICAS TECNICAS

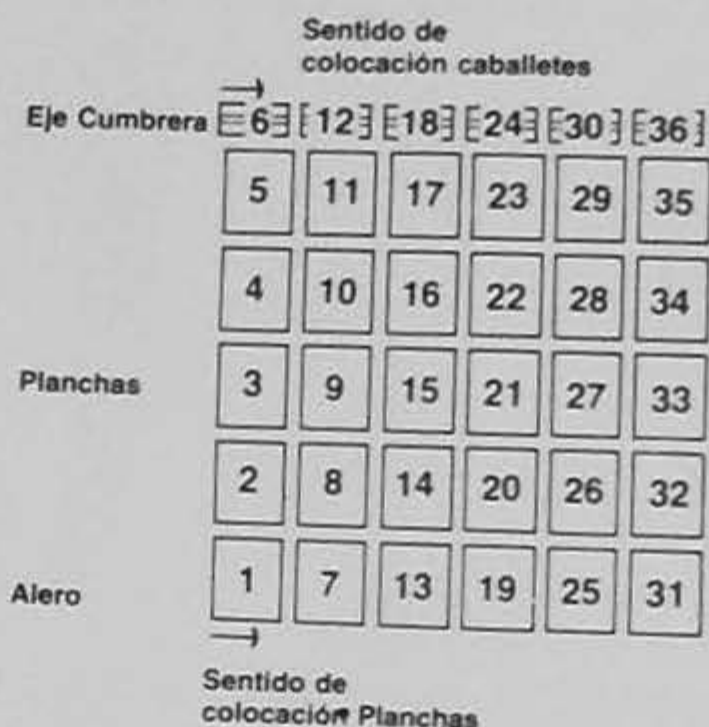
Varietades	Espesor	Flexión Kg. por/m ²	Dimensiones en Centímetros
Plancha Lisa	4 mm.	240	240 x 120
Plancha Standar	5 mm.	325	122 x 96
	6 mm.	401	244 x 96
	6 mm.		366 x 96
Plancha Gran Onda	4 mm.	408	122 x 96
	4 mm.		244 x 96
	5 mm.	408	366 x 96
	8 mm.		488 x 96
Tejuelas	4 mm.	200	7 x 9 30 x 60 60 x 80
Revestimiento de Plancha con: Azulejo y Gravillado	Planchas Revestidas 1 ó 2 mm. por plancha		En todas sus Dimensiones

Aplicaciones

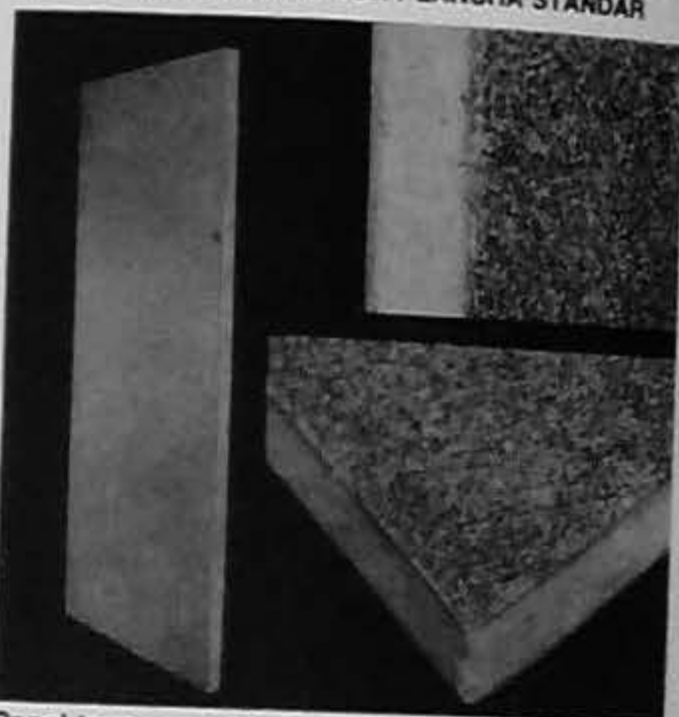
Las aplicaciones de nuestros productos son infinitas, entre ellas enumeramos las más comunes; Cubiertas de techos, cielos, revestimientos interiores y exteriores en baños y cocinas, Decoraciones, quiebravistas y cualquier proyecto especial solicitado por Arquitectos, Ingenieros, Empresas Constructoras, Decoradores, etc.

FORMA DE INSTALACION

COLOCACION PLANCHAS EN CUBIERTAS

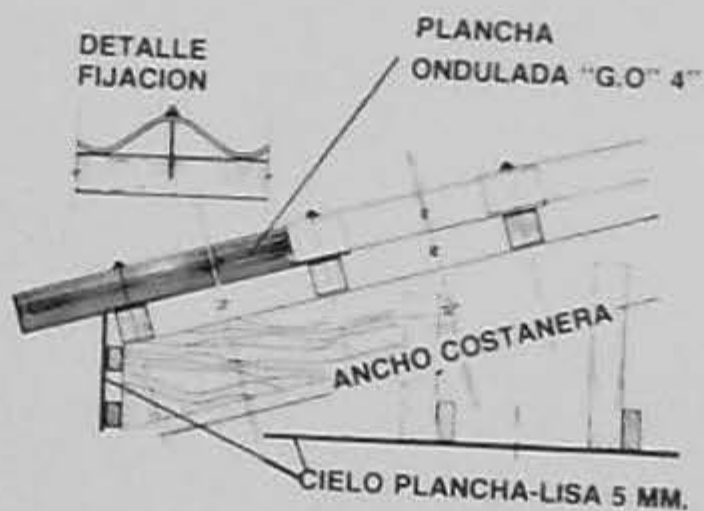


REVESTIMIENTO EXTERIOR PLANCHA STANDAR



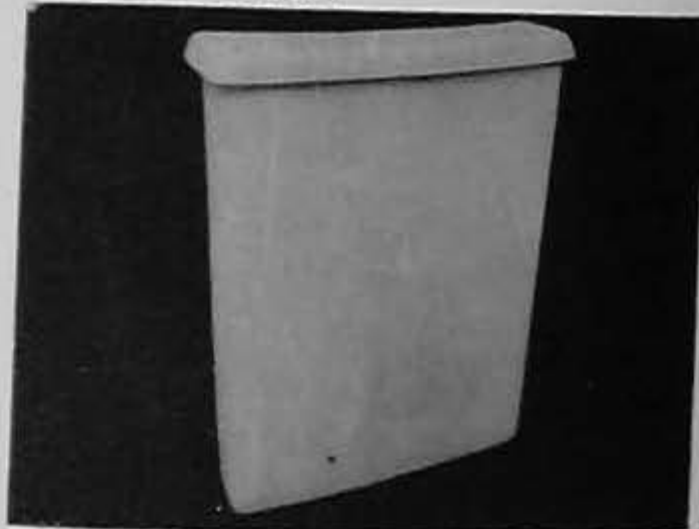
Panel termo-acustico ROCATEC
5 mm. Plancha lisa Fibro-Cemento
50 mm. Plancha Poliestireno Expandido (Bepol)
5 mm. Plancha lisa Fibro-Cemento
Dimensión: 1.20 x 2.44

INSTALACION DE PLANCHAS



Experiencia

Contamos con Arquitectos e Ingenieros, los cuales a través de nuestro departamento de asesoría técnica dan todo tipo de información de nuestros productos. 35 años de experiencia de productos de Asbesto Cemento nos permiten entregar al mercado elementos de la más alta calidad.



ESTANQUE WC c/TAPA



ESTANQUE AGUA



TUBOS 4" VENTILACION ALCANTARILLADO

Av. Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo.
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Planchas Fibrorresinas (P.R.F.V.)

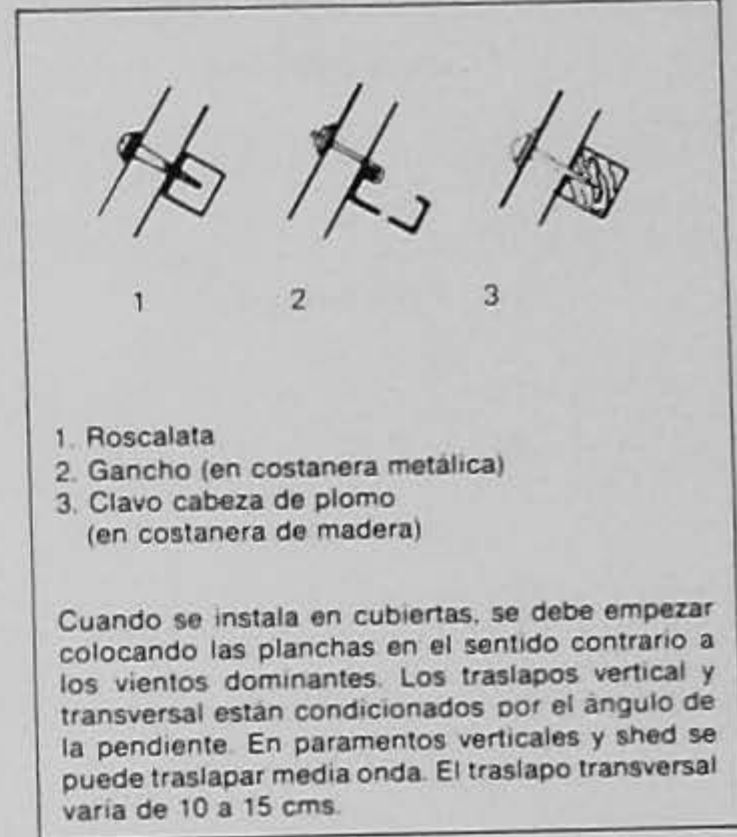
El Producto

Las planchas Femoglas son aptas para construcciones industriales, galpones, galerías, pasillos, cubiertas, ferias, exposiciones, patios de servicio, terrazas, patios de luz, etc. Toda persona que esté involucrada en la construcción y que busque materiales livianos, fáciles y baratos de transportar, que provean iluminación por luz solar, que sean además resistentes a los agentes corrosivos y no requieran pintura, sino por el contrario, la traigan incorporada e inalterable, recurren a FEMOGLAS para incluir estas ventajas económicas y arquitectónicas en sus obras.
Por su variedad de formas, dimensiones,

resistencia y colores, ofrecen una amplia gama para elegir lo más indicado y apto para cada aplicación. Estas pueden ser cubiertas de techo, paramentos verticales, antepechos, ventanales, tragaluces, marquesinas, etc. Son, además especialmente indicadas para invernaderos tanto por ser traslúcidas como por ser permeables a las radiaciones más beneficiosas para las plantas.

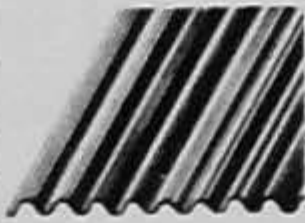
Se prestan perfectamente para empalmar con planchas de otros materiales, siendo además de fácil colocación tanto por su peso como porque pueden cortarse, taladrarse y aserrar con herramientas comunes.

Un metro cuadrado de estas planchas pesa sólo entre 700 Grs. y 2.300 Grs. dependiendo de la resistencia química y mecánica que se desee y el tipo de onda elegido.



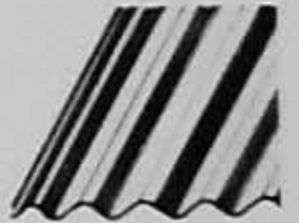
PLANCHA TIPO ONDA ZINC

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
2.000	851	1.900	762	76,2	14,3
2.500	851	2.400	762	76,2	14,3
3.000	851	2.900	762	76,2	14,3
3.500	851	3.400	762	76,2	14,3



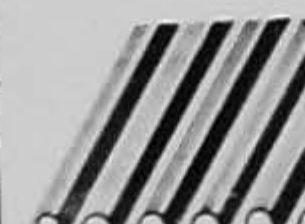
PLANCHA TIPO GRAN ONDA

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
1.200	920	1.100	875	177	56
1.830	920	1.730	875	177	56
2.440	920	2.340	875	177	56
3.050	920	2.950	875	177	56



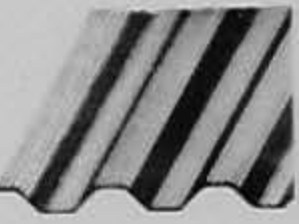
PLANCHA TIPO ONDA STANDARD

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
1.220	960	1.120	810	101,6	30
1.830	960	1.730	810	101,6	30
2.440	960	2.340	810	101,6	30
3.050	960	2.950	810	101,6	30



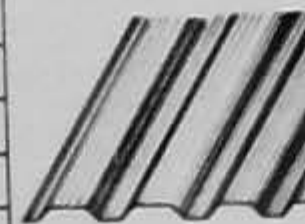
PLANCHA TIPO ONDA CHILE

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
2.000	700	1.900	605	142	40
2.500	700	2.400	605	142	40
3.000	700	2.900	605	142	40



PLANTA TIPO ONDA AMERICANA

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
2.000	850	1.900	840	97	12
2.500	850	2.400	840	97	12
3.000	850	2.900	840	97	12



PLANCHA TIPO 5 ONDAS "V"

LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
2.000	895	1.900	812	204	11
2.500	895	2.400	812	204	11
3.000	895	2.900	812	204	11



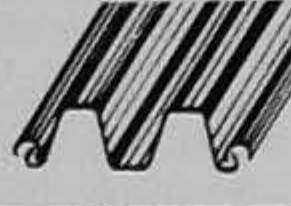
ESQUEMA DE USOS



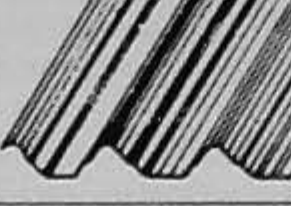
A. Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo.
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Paneles y Rollos

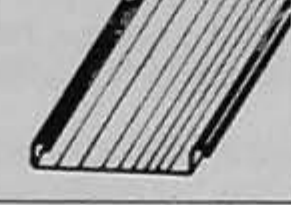
FEMO PANEL A 1					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
8.500	560	8.500	560		145



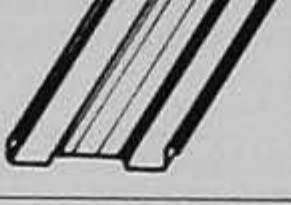
FEMO PANEL A 2					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
10.000	825	10.000	680	250	87




GLASS PANEL 1					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
6.000	430	6.000	405	—	75



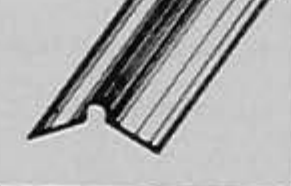
GLASS PANEL 2					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
6.000	430	6.000	405	—	75



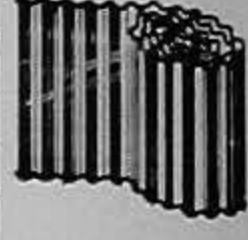
CABALLETE DE TECHO SIMPLE					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
3.000	275	2.900	—		70




CABALLETE DE TECHO DOBLE					
LARGO	ANCHO	L. UTIL	A. UTIL	PASO	ALTO
3.000	350	2.900	350	—	120



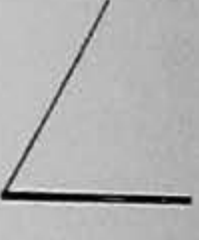
ROLLOS					
	LARGO	ANCHO	A. UTIL	PASO	ALTO
O STANDARD	20.000	1.220	1.120	101	30
O ZINC	20.000	1.220	1.120	76	14
GRAN ONDA	20.000	1.220	1.120	177	56




ROLLO PLANO					
	LARGO	ANCHO	A. UTIL	PASO	ALTO
PLANO	20.000	1.220	1.120	—	—



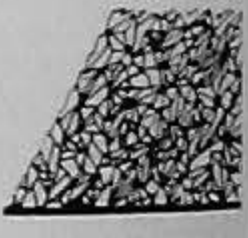
VIDRIO LISO					
	LARGO	ANCHO	A. UTIL	PASO	ALTO
V LISO	500	1.150	—	—	—
	1.000	1.150	—	—	—
	1.500	1.150	—	—	—
	2.000	1.150	—	—	—



VIDRIO CORRUGADO					
	LARGO	ANCHO	A. UTIL	PASO	ALTO
V. CORRUG.	500	1.150	—	—	—
	1.000	1.150	—	—	—
	1.500	1.150	—	—	—
	2.000	1.150	—	—	—



VIDRIO MOROCCO					
	LARGO	ANCHO	A. UTIL	PASO	ALTO
V. MOROCCO	500	1.150	—	—	—
	1.000	1.150	—	—	—
	1.500	1.150	—	—	—
	2.000	1.150	—	—	—




Av. Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo.
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Cúpulas

El Producto

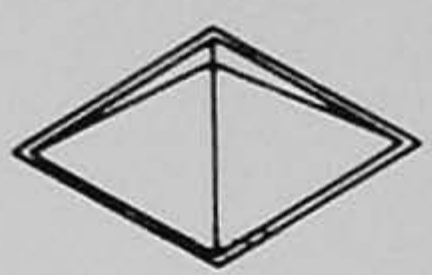
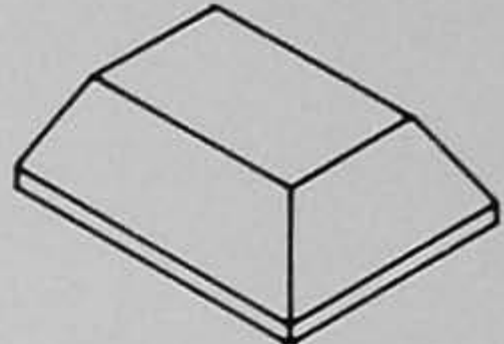
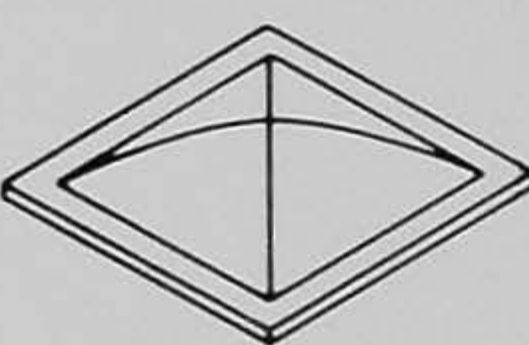
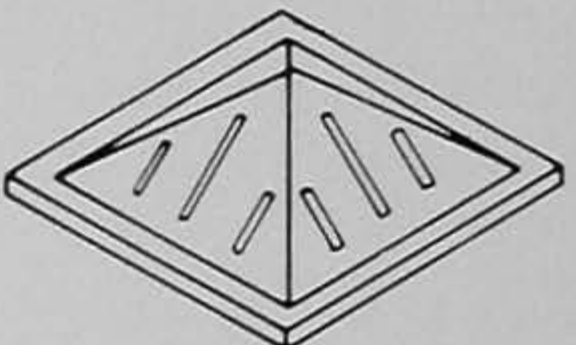

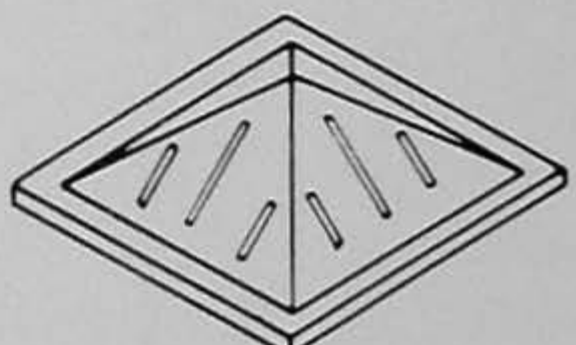
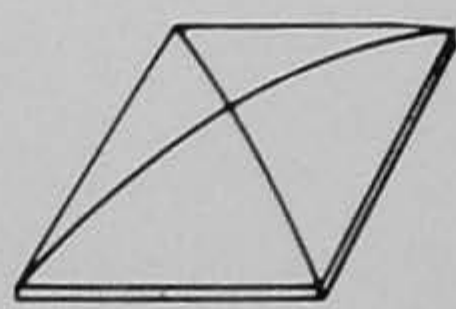
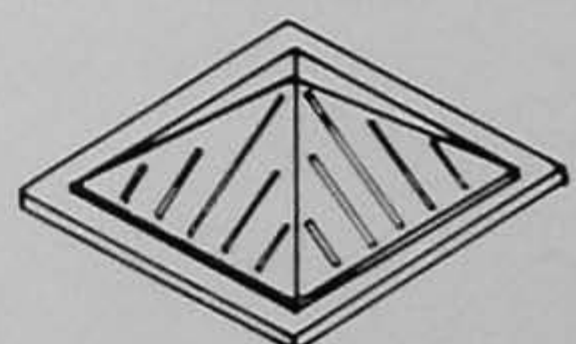
Las cúpulas FEMOGLAS son indicadas para espacios de tipo modular. También para aquellos recintos donde se desea enriquecer el espacio o producir un efecto especial.

Se pueden usar en pasos cubiertos, patios de luz o de servicio, claraboyas, exposiciones, ferias artesanales, salas de clases, viviendas, etc.

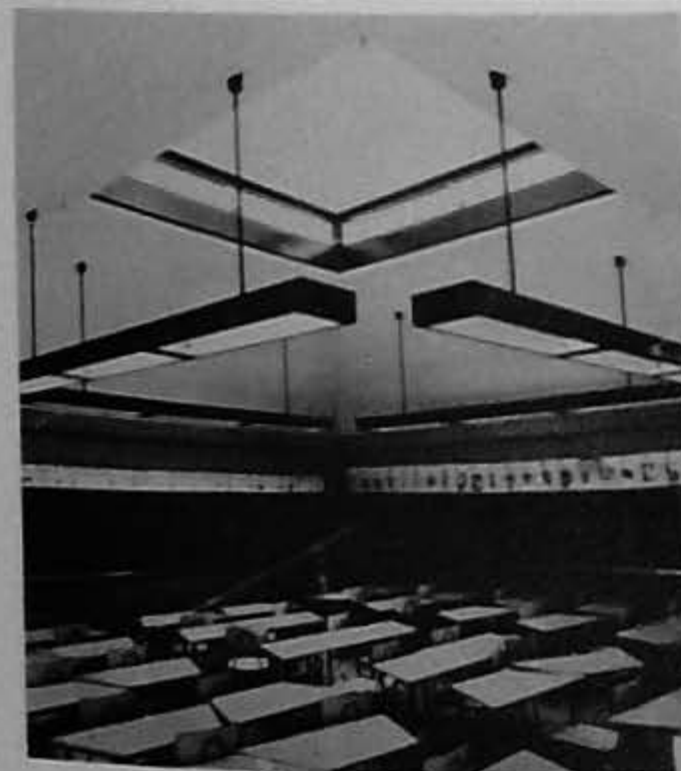
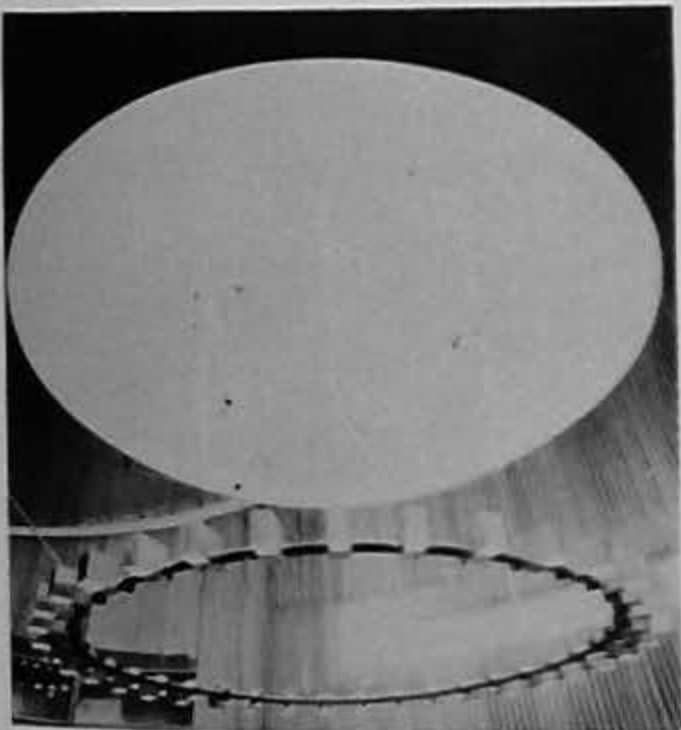
Prestan gran utilidad por el paso de luz que permiten (hasta un 96%), y valorizan los espacios con sus coloridos, formas y diseños diversos, siendo un material de larga vida útil, que no es atacado por los agentes climatológicos (FIBRORRESINAS).

Su colocación no requiere de sistemas ni materiales que no sean los usuales y existe una gran variedad de colores, formas, diseños y espesores.

Nuestro departamento técnico está dispuesto a diseñar cualquier producto según requerimientos especiales y dar la asesoría técnica necesaria.

			
CUPULA N° 1		CUPULA N° 2	
ANCHO	7.600	ALTO	200
LARGO	7.600	PESO	1 K.
ANCHO	1.085	ALTO	380
LARGO	1.315	PESO	4,5 K.
			
CUPULA N° 4		CUPULA N° 5	
ANCHO	1.390	ALTO	325
LARGO	1.390	PESO	8 K.
ANCHO	3.345	ALTO	950
LARGO	3.345	PESO	12 K.
			
CUPULA N° 6		CUPULA N° 7	
ANCHO	3.355	ALTO	1.130
LARGO	3.355	PESO	103 K.
ANCHO	2.000	ALTO	630
LARGO	2.000	PESO	19 K.
			
CUPULA N° 8		CUPULA N° 9	
ANCHO	1.530	ALTO	445
LARGO	1.530	PESO	17 K.
ANCHO	3.450	ALTO	1.100
LARGO	3.450	PESO	40 K.

TODAS LAS DIMENSIONES SON INDICADAS EN m.m.





Cubierta ZONEX en tejas y rollos

El Producto

Cubierta de techumbre exterior (en tejas y rollos) con terminación gravillada en colores. Constituido por un fieltro especial de 40 libras normalizado y sobresaturado de asfalto tipo AC 300. La cara superior o externa lleva una capa de asfalto puro, muy flexible, enriquecido con caucho sintético y recubierta con gravilla coloreada de granulometría variada.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Proceso de laminación continua caliente, en donde los componentes son fusionados y adheridos entre sí mediante equipo mecánico de dosificación y prensado. La gravilla, tanto natural como coloreada, es mezclada en planta con el adhesivo formulado especialmente para lograr gran adhesividad y mantener una equilibrada flexibilidad. La gravilla coloreada es vitrificada en hornos a temperaturas alrededor de los 1.000°C.

VARIEDADES

Se ofrecen en las formas siguientes:
TEJUELAS: Diseño Peineta-Hexagonal - Cuadrada - Rectangular - Alerce.
ROLLOS: en anchos variables.
COLORES: Amarillo playa - Verde - Azul - Rojo - Café - Blanco invierno - Negro - o colores mezclados.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

- Filtros Impermeables
- Imprimante Dynaflex Líquido
- Asfalto Roofing - RA-85
- Adhesivo Zonex-389 (de adherencia inmediata y fragüe rápido)
- Clavos tipo "terrano" (cabeza ancha plana).

Propiedades y Características

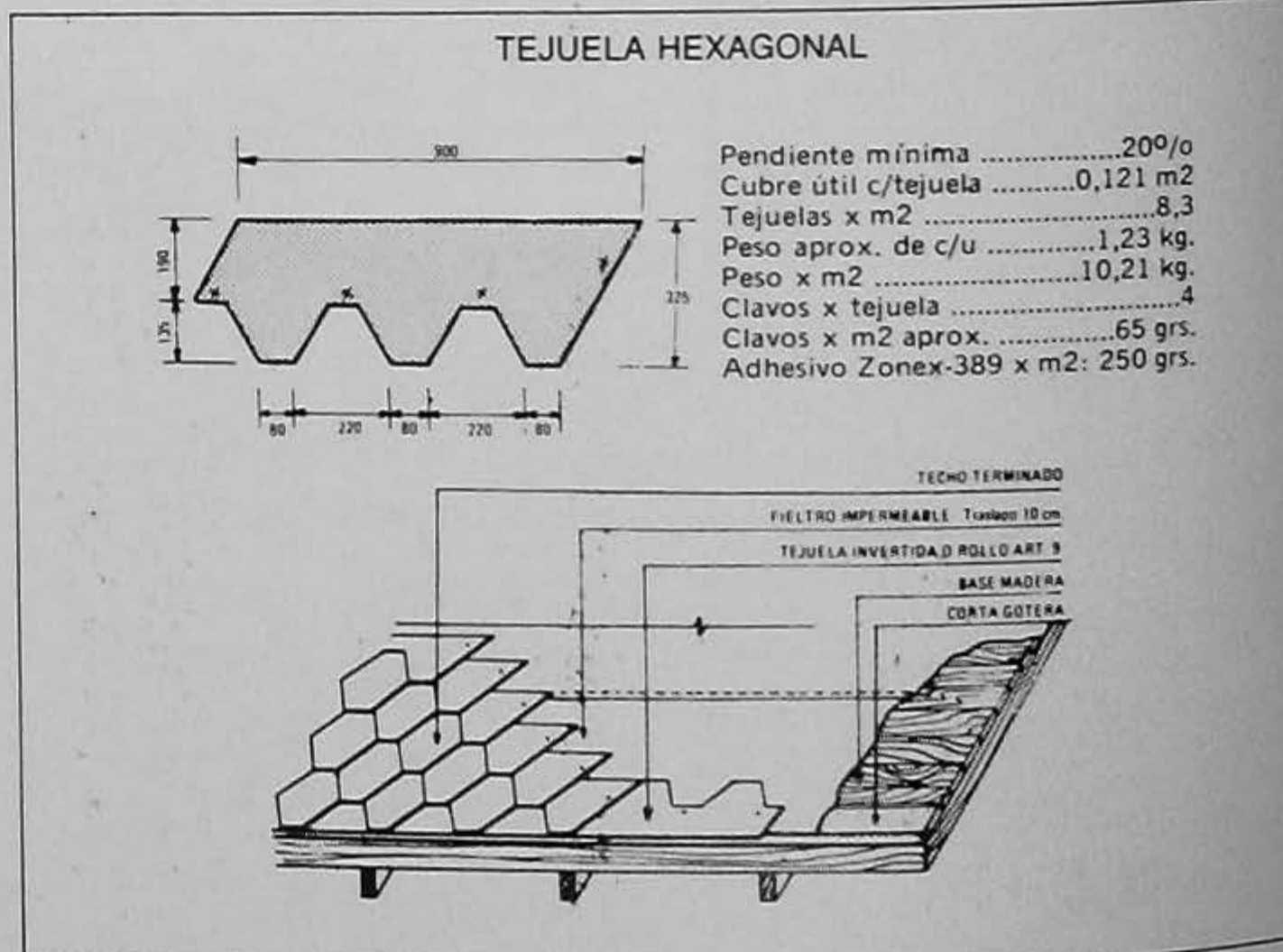
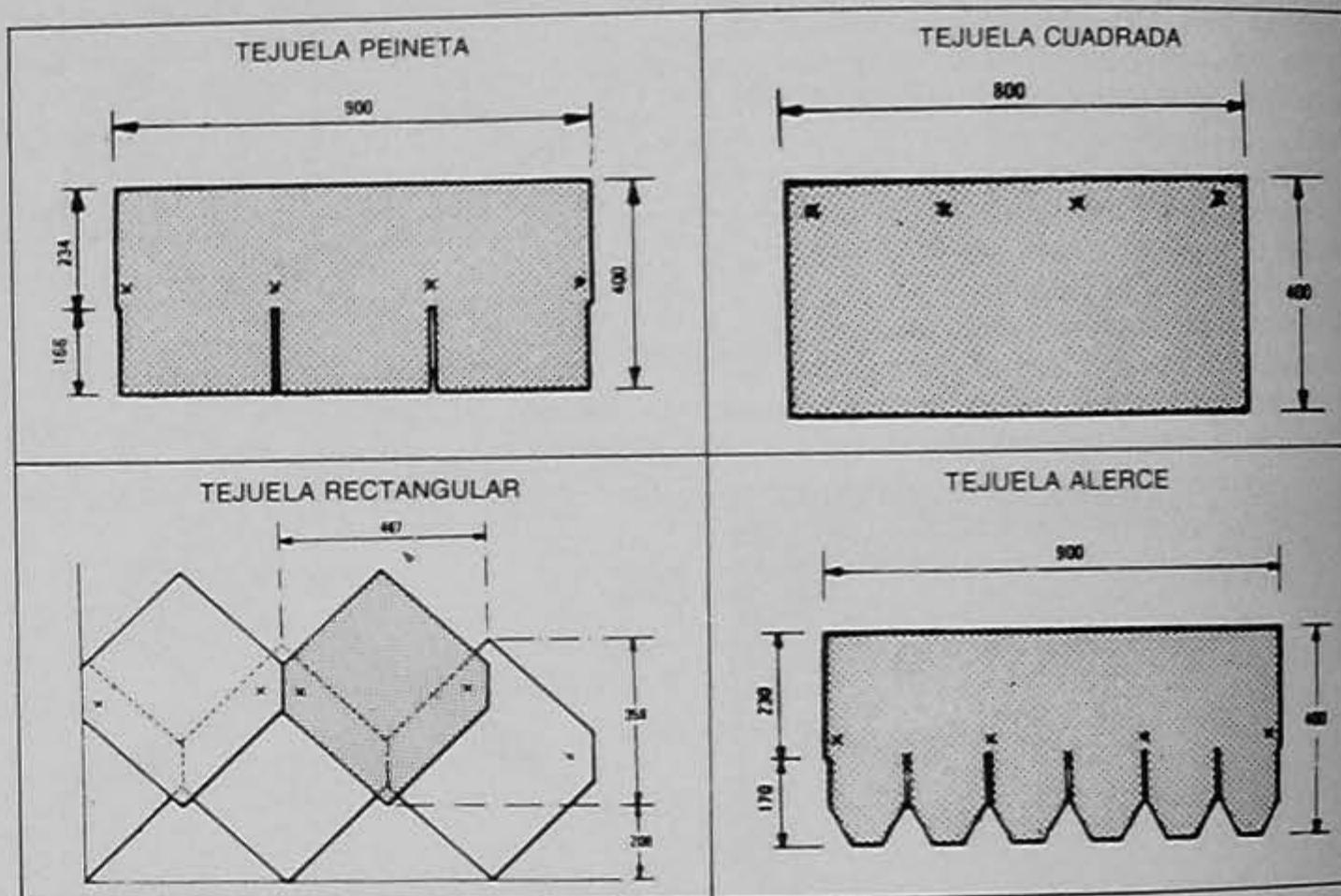
- Facilidad de colocación, se pueden cortar, clavar, doblar y aplicar a cualquier base de sustentación.
- Impermeable 100%.
- Exentos de poros, lo que evita formación de hongos.
- Baja conductibilidad térmica (Certifi-

- cado IDIEM N° 95.456).
- Larga duración (Certificado IDIEM N° 94.612 y 100.143).
- Resistente al fuego. Punto de inflamación superior a 340°C.
- Elasticidad permanente, le permite absorber deformaciones de la estructura soportante sin sufrir alteraciones. Se adapta a superficies irregulares.
- Liviano, entre 8 y 13 Kg. x m² según el tipo.
- Resistentes al impacto, no es afectado o dañado por caída de elementos contundentes, como piedras, pelotazos, etc.
- Apto para todo tipo de techumbre, re-

sistiendo con ventajas la acción de climas de cualquier naturaleza.

Aplicaciones.

Sobre cualquier superficie lisa y firme: entablados, madera prensada o aglomerada, losas, materiales aislantes, muros, etc.
En planos rectos o inclinados o superficies curvadas en cualquier radio. Solicitar instrucciones particulares para la colocación de cada tipo.



CAP. 1300 PUERTAS, VENTANAS Y PERSIANAS

- 1301 PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA
- 1302 PUERTAS Y VENTANAS METALICAS
- 1303 PERSIANAS
- 1304 CORTINAS DE CIERRO
- 1305 PUERTAS PLEGABLES
- 1306 PUERTAS DE SEGURIDAD

CAP. 1400 QUINCALLERIA Y CERRAJERIA

- 1401 BISAGRAS, QUICIO Y CELOSIAS
- 1402 CERRADURAS, PICAPORTE Y CANDADOS
- 1403 RIELES Y POLINES

CAP. 1500 OBRAS INTERIORES

- 1501 MUEBLES DE COCINA
- 1502 MUEBLES DE GUARDAR
- 1503 MUEBLES PARA EQUIPAR VIVIENDAS
- 1504 MUEBLES PARA EQUIPAR OFICINAS
- 1505 MUEBLES PARA EQUIPAR OTROS EDIFICIOS
- 1506 MUEBLES PARA REFRIFERACION COMERCIAL E INDUSTRIAL
- 1507 CAJAS DE SEGURIDAD

CAP. 1600 OBRAS EXTERIORES

- 1601 CIERROS
- 1602 REJAS
- 1603 JARDINES
- 1604 MUEBLES EXTERIORES
- 1605 TOLDOS PARA TERRAZAS
- 1606 PISCINAS

**LICENCIADOS
FABRICANTES
AUTORIZADOS
DE PRODUCTOS
ALUMCO
EN PROVINCIAS:**

IQUIQUE:
Importaciones
Indenor,
Tarapacá 599,
fono 22332

ANTOFAGASTA:
Indenor Ltda.,
Prat 298,
fono 24675

VIÑA DEL MAR:
Veneval Ltda.,
Ecuador 40,
fono 84165;

VIÑA DEL MAR:
Sergio Galano e
Hijos Ltda.,
Arlegui 969,
fono 84529

RANCAGUA
Céspedes y Tapia Ltda.,
Avda. Illanes 303

TALCA:
Luis Ramirez M.,
1 Sur 1471,
fono 24905

CHILLAN:
Humberto Tellerías R.,
Arauco 725,
fono 2287

CONCEPCION:
Metalúrgica
Bio-Bio,
Maipú 264,
fono 71196

TEMUCO:
Eduardo Bahamondes M.,
San Martín 934,
fono 35688

OSORNO:
Besser -
Romeny y Cia.,
Los Carreras 1247,
fono 3995

VALDIVIA:
Besser -
Romeny y Cia.,
Esmeralda 689,
fono 4271.

VENTANAS de ALUMINIO ALUMCO

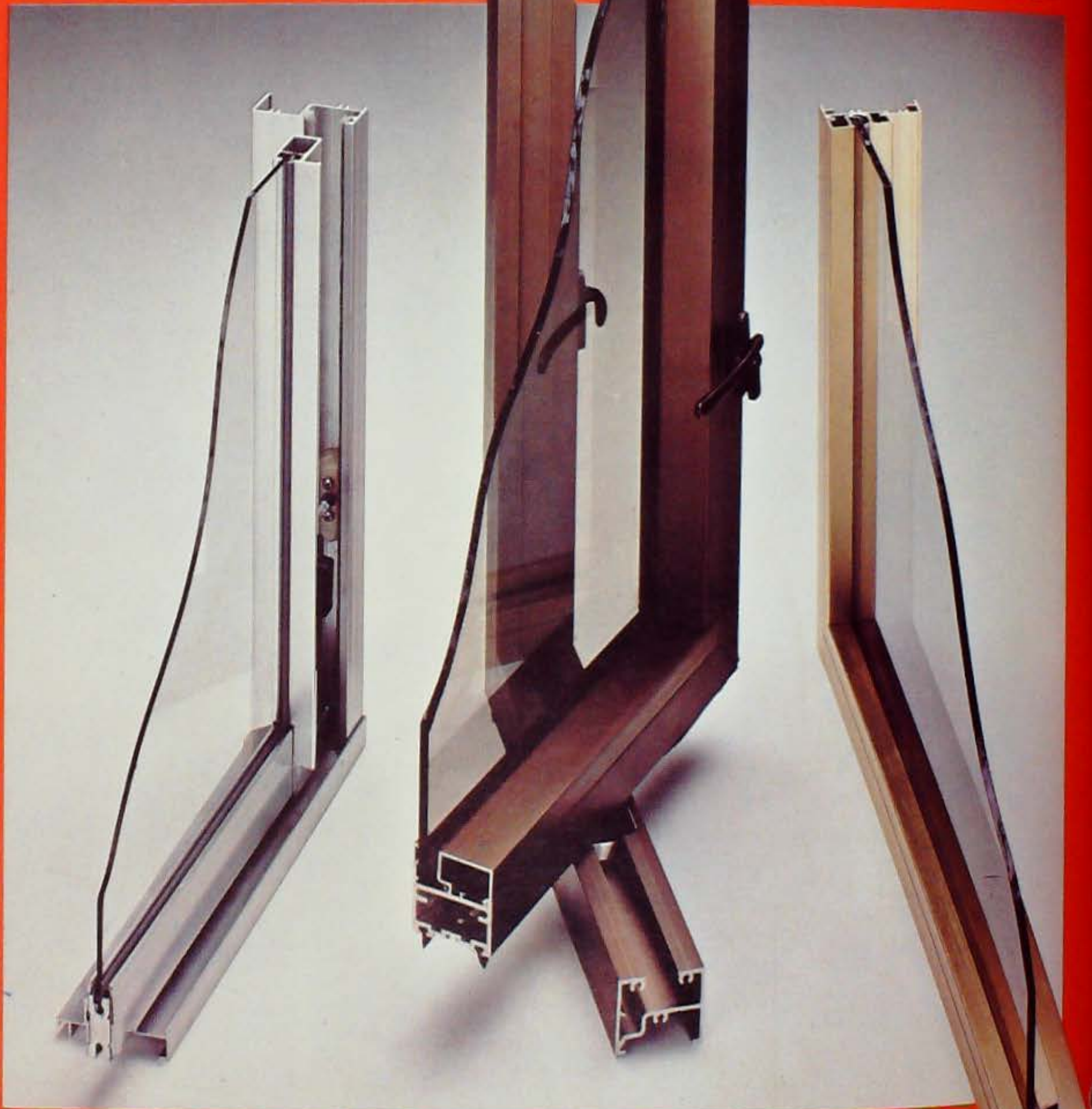
ahora también anodizadas a color

alumKolor

ALUMCO, empresa líder en aluminio, ha dado vida a modernos proyectos arquitectónicos, aplicando además de sus tradicionales productos en color plata, uno de sus más importantes adelantos tecnológicos, **ALUMKOLOR**, aluminio anodizado color en tonos oro y bronce.

ALUMKOLOR en puertas, ventanas y recubrimientos, valoriza y distingue, y es mayor garantía de resistencia y durabilidad. Consulte.

alumco.



ESTILO 842-1442

Aluminio para la Construcción S. A.
Avda. Vicuña Mackenna 2585, FONOS 55541-55006-568186-561830, Santiago



m.r.

DIMENSIONADORA DE MATERIALES LTDA.

Av. Independencia 801 - Stgo.
Teléfonos 778452 y 371528

Puertas ventanas y persianas

El Producto

La puerta de DIMA m.r. está fabricada por las mejores fábricas del ramo existentes en el país, de acuerdo a las normas vigentes y con maderas secas seleccionadas.

Tipos y Variedades

Fundamentalmente la puerta se fabrica en lisa y de tableros. Toda puerta lisa se divide en tres tipos, según sea la madera que se utilice en su bastidor: pino matizado (coigue, tepa, olivillo y/o laurel) y rauli. Existen diversos sistemas de relleno (espiral de madera, cercha de madera terciada o prensada, etc.). Todos ellos equivalentes en calidad.

Dependiendo del tipo de material a usarse en el revestimiento tenemos los siguientes tipos:

- Cholguán liso, encina, encina laqueada, durolac en sus diversos tipos, etc.
- Terciado
- Enchapado de madera
- Enchapado en formalita

La puerta cholguán fue analizada por Inditecnor, según la norma NCh 354 Of. 70 respecto a su aspecto y presentación, rigidez transversal y deformación residual, resistencia al impacto y humedad, considerándola apta para su uso incluso en exteriores, según consta en el informe Inditecnor 24/71 del 4 Agosto 71.

DIMA m.r. cuenta con un amplio stock en las dimensiones standard como para atender pedidos con entrega inmediata. Medidas especiales, 1/2 cuerpo, mirilla, ventilaciones, etc. se fabrican a pedido.

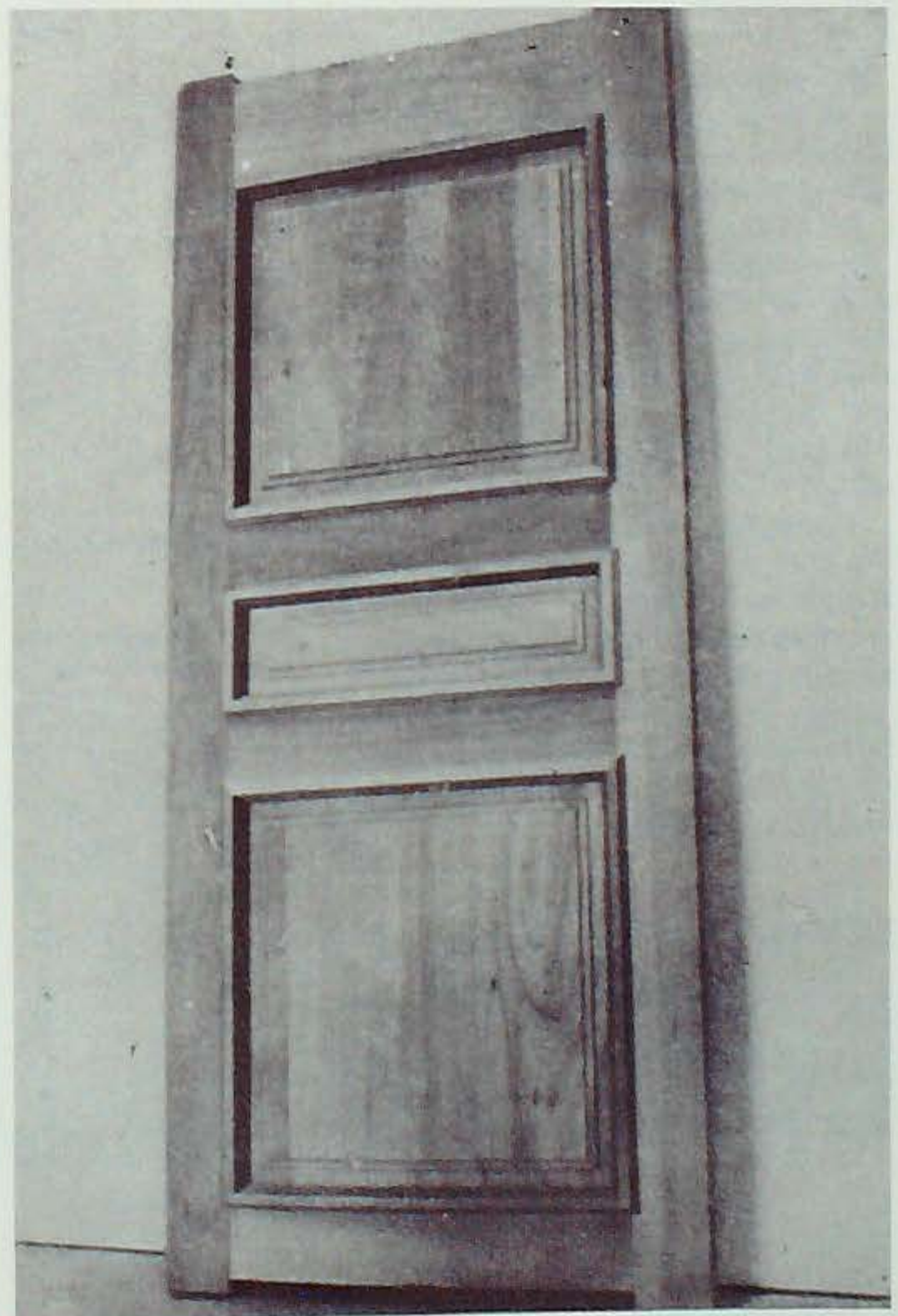
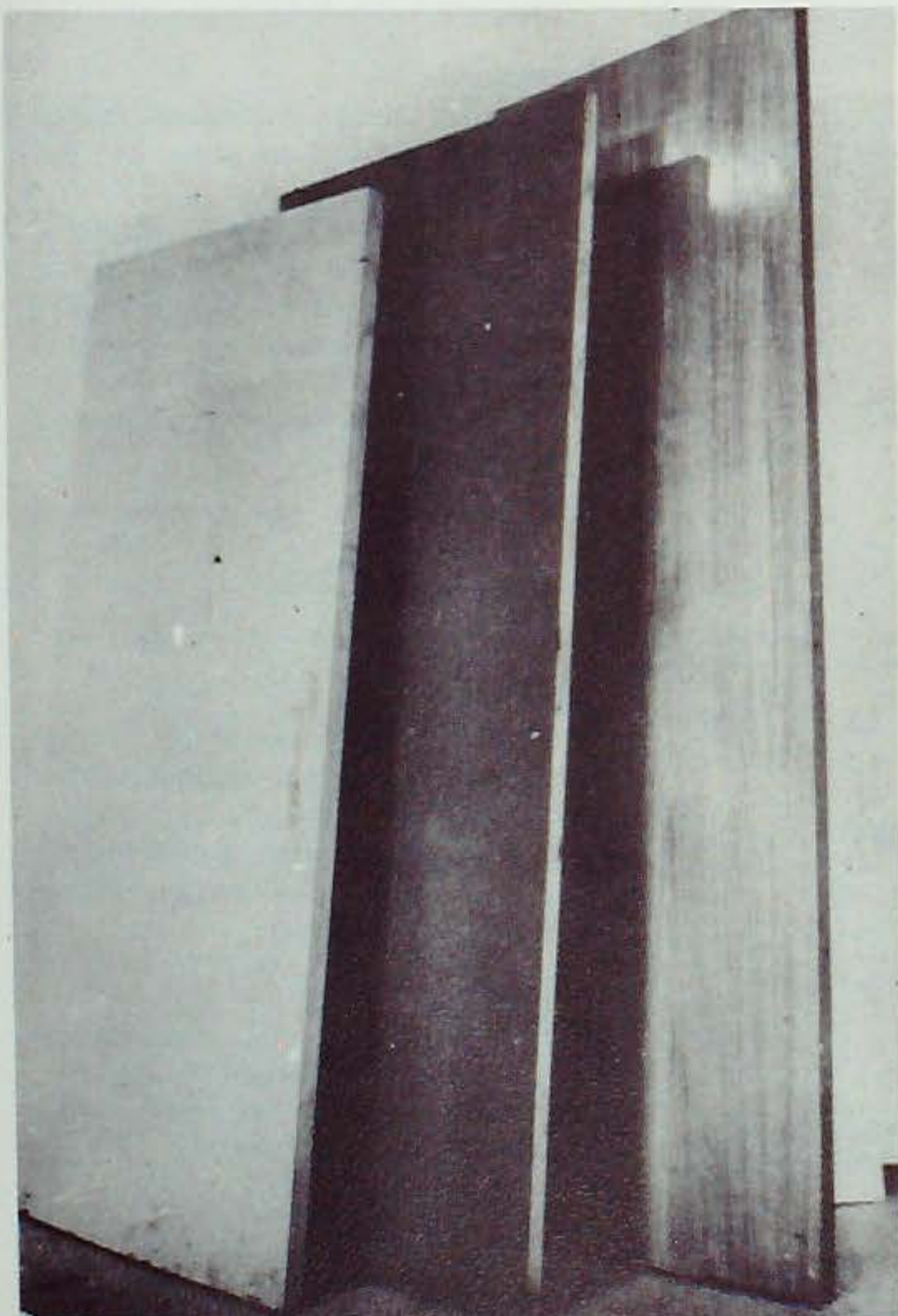
La puerta de tableros se fabrica en madera rauli, existen varios modelos y diseños, fabricándose a pedido.

DIMA m.r. también tiene dentro de esta línea ventanas de madera, persianas de celosía y marcos.

DIMENSIONES STANDARD

Espesor:	(e)	45	mm.
Alto:	(h)	2.00-2.10	m.
Ancho:	(a)	0.60	— 0.65
		0.70	— 0.75
		0.80	— 0.85
		0.90	m.

DIMA m.r. EL SUPERMERCADO DE LAS PUERTAS.





**PUERTA
MASISA**

El Producto

**DEFINICION Y COMPONENTES
PUERTA MASISA**

Son hojas de puertas lisas, formadas por dos láminas exteriores de contrachapado unidas a un núcleo de diseño especial y armadura de madera, con colas ureicas, lijadas y seleccionadas adecuadamente. Su fabricación se rige por las normas chilenas vigentes.

Elementos componentes.

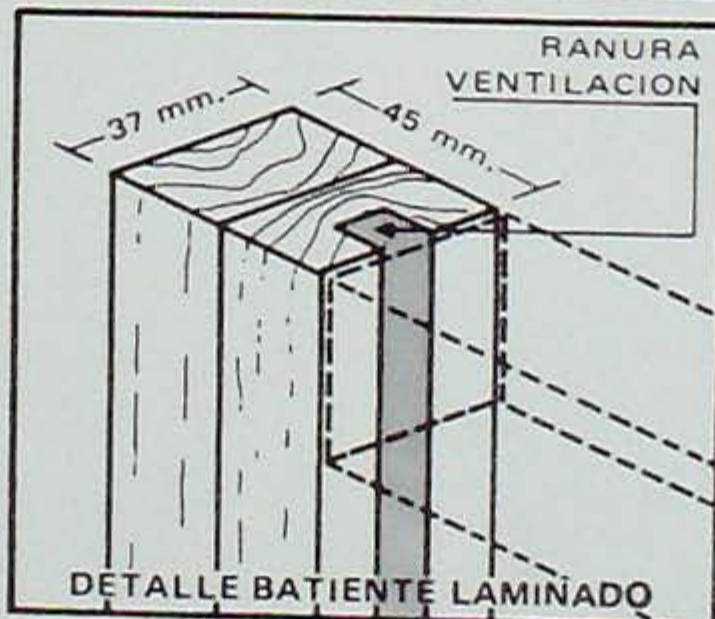
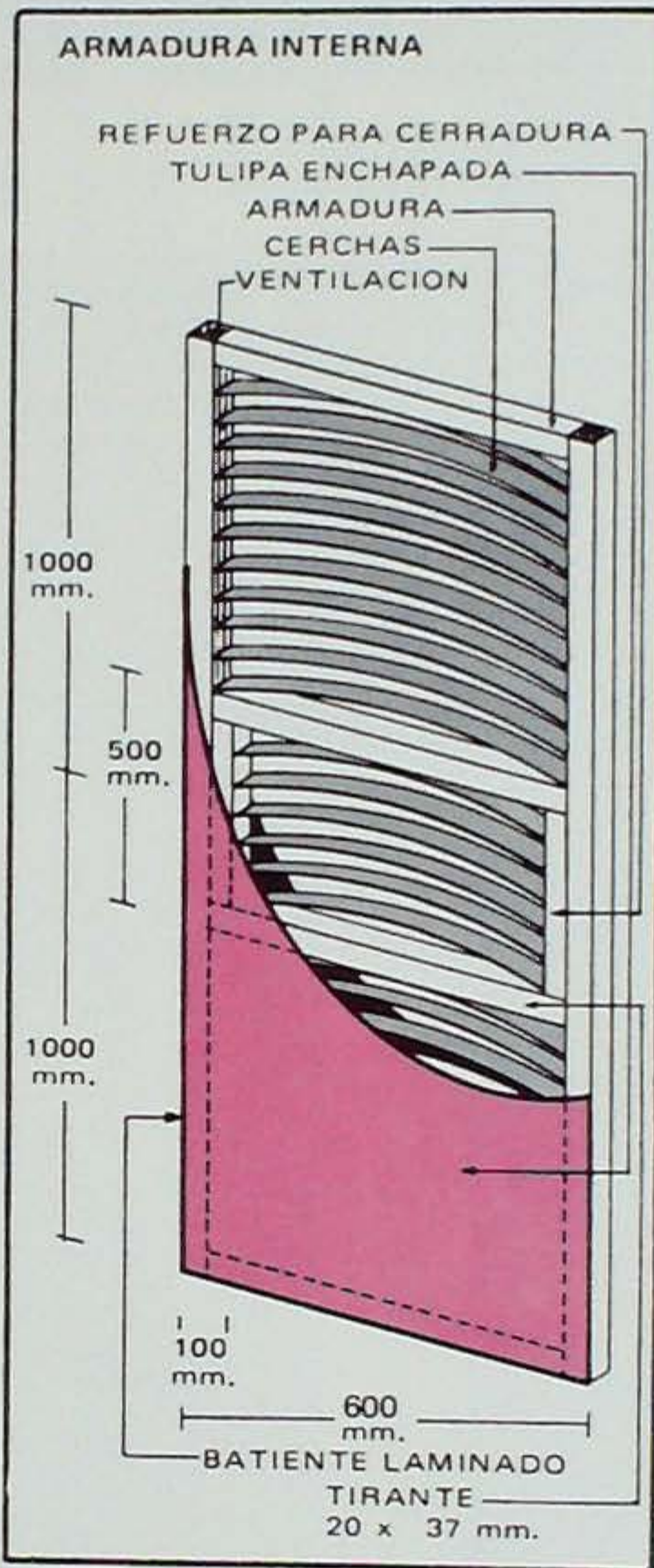
Armadura: Estructura de madera laminada (Pino, raulí u otra madera estipulada en las normas) de 2" x 2" climatizado en secadores automáticos controlado electrónicamente a la humedad requerida. Los elementos laminados que se obtienen uniendo dos piezas de 1" x 2" con la dirección de los anillos encontrados (ver figura) además del secado, garantiza la estabilidad de la armadura.

Refuerzo para cerradura: Para la colocación de cerraduras, la armadura ha sido reforzada a ambos lados, al centro de la puerta, con una pieza adicional de 2" x 3" y 50 cm. de largo (ver figura).

Núcleo: el alma de la PUERTA MASISA se fabrica teniendo en cuenta la resistencia y la obtención de superficies lisas en las caras. Para ello se emplea un método exclusivo, compuesto de cerchas de madera ordenadas y trabadas convenientemente (ver fig.).

—Contrachapado: Las dos láminas exteriores se fabrican en contrachapado especial para puertas de tres capas y 4 mm. de espesor con chapas de laurelia u olivillo (puertas tipo lisa). Eucaliptus, Encina y Lingue (puerta tipo enchapada). En la puerta tipo exterior se emplea contrachapado impermeable en cualquiera de las chapas antes señaladas.

DIMENSIONES	ALTURAS 2,00 a 2,10 m.
	ANCHOS 0,60 a 0,90 m.
	ESPEORES 32 y 45 m.m.
TIPOS	
ARMADURA	PINO, LAURELIA, OLIVILLO, RAULI
TERCIADO	LISA PARA PINTAR, O ENCHAPADAS
VARIETADES	STANDAR e IMPERMEABLE



Propiedad y Características.

Humedad Controlada

La PUERTA MASISA se entrega perfectamente seca, ya que todos sus elementos han sido estabilizados en secadores automáticos.

Perforaciones invisibles en los cabezales y canales interiores en el núcleo aseguran el adecuado equilibrio con la humedad ambiente.

Durabilidad

La estructura de las PUERTAS MASISA ha sido diseñada para resistir los esfuerzos habituales y permitir una larga duración.

Estabilidad dimensional

Las Puertas MASISA debido al uso de materiales de calidad, equipos adecuados y una esmerada fabricación son estables dimensionalmente, evitando torceduras, alabeos y desajustes en los marcos.

Terminación

La PUERTA MASISA tipo Lisa se entrega finamente lijada, limpia de adhesivos y canteados los bordes.

La PUERTA MASISA tipo Enchapado se elabora con chapas escogidas por la calidad de sus vetas, unidas y ordenadas para obtener un producto terminado que realza la belleza y textura de la madera. Se entrega finamente lijada, limpia de adhesivos y canteados los bordes.

Aplicaciones.

USOS

La PUERTA MASISA además de los usos habituales en viviendas, instalaciones industriales y comerciales, escuelas, hospitales, etc., es adecuada para usarse en closet y para formar paneles autosoportantes móviles o tabiquería divisoria.

Acabados

La PUERTA MASISA en cualquiera de sus tipos permite la mejor terminación con cualquier tipo de acabado, sean estos pinturas, barnices, vitrificadores, ceras, etc.



COMPLEJOS puertas y ventanas

El Producto

INDICACIONES

Los perfiles de Aluminio son extruidos y anodizados especialmente para nuestra Empresa por INDALUM S.A. y bajo su Control Técnico que asegura la correcta

especificación de los elementos a las necesidades de cada trabajo.

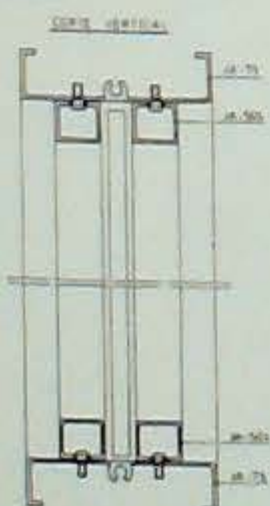
Propiedades y Características

Sus características principales son la esbeltez de sus líneas que redunda en la

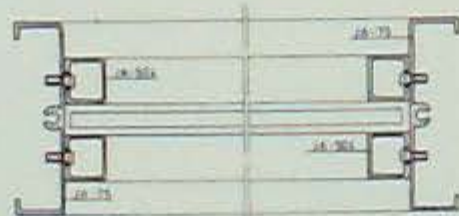
economía de material; firmeza, que se obtiene por un científico diseño de sus perfiles; suavidad de trabajo, provocada por la felpa importada que evita el contacto y roce de metal con metal; hermeticidad, que por la mayor cantidad de felpa usada permite una total impermeabilidad hacia los agentes atmosféricos, como viento, lluvia, etc.

CARACTERISTICAS		DENOMINACION			Diagramas de corte (horizontal y vertical)
Altura max. mts.	Ancho max. mts.	Cantidad de hojas	Clase	Tipo	
3.00	4.00 5.00 7.00	2	PUERTAS CORREDERAS	SUPER LANCASTER	Diagrama JA-80 REFORZADA (dos hojas) con cortes horizontal y vertical.
		3			
		4			
2.20	3.60 4.60 6.00	2	LANCASTER 80	LANCASTER 80	Diagrama JA-80 REFORZADA (dos hojas) con cortes horizontal y vertical.
		3			
		4			
2.60	4.20 6.40 6.40	2	LANCASTER 80 (reforzada)	LANCASTER 80 (reforzada)	Diagrama JA-80 REFORZADA (dos hojas) con cortes horizontal y vertical.
		3			
		4			
1.40	2.40 3.80 4.80	2	VENTANAS CORREDERAS	LANCASTER 60	Diagrama JA-60 SIMPLE (dos hojas) con cortes horizontal y vertical.
		3		LANCASTER 60 (reforzada)	
		4		LANCASTER 60 (reforzada)	
1.60	3.00 4.20 4.80	2	LANCASTER 30 (corredera)	LANCASTER 30 (corredera)	Diagrama JA-30 con cortes horizontal y vertical.
		3		LANCASTER 30 (guillotina)	
		4		LANCASTER 25	
1.20	2.00 3.00	2	LANCASTER 30 (guillotina)	LANCASTER 30 (guillotina)	Diagrama JA-30 con cortes horizontal y vertical.
		3		LANCASTER 25	
1.40	0.80		VENTANAS FIJAS	LANCASTER FIJA 60, 80 Y OTROS	
2.50	4.00	UNO O MAS PAÑOS	VENTANAS FIJAS	LANCASTER FIJA 60, 80 Y OTROS	

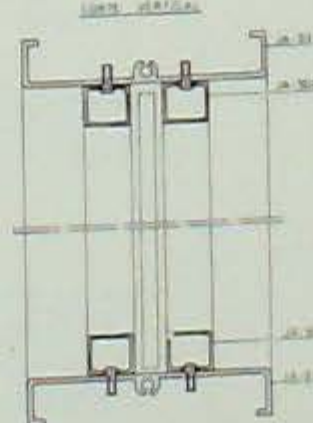
CORTES FIJO L-60



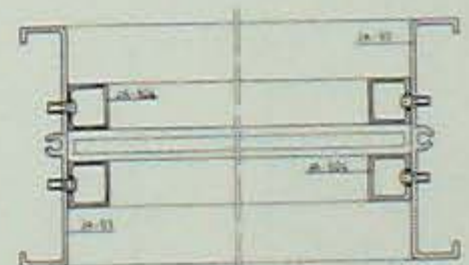
CORTE HORIZONTAL



CORTES FIJO L-80



CORTE HORIZONTAL





COMPLEJOS cortinas, celosías, quiebravistas, vidrios.

	DENOMINACION		CARACTERISTICAS		
	Tipo	Clase	Altura max. mts.	Ancho máx. mts.	Cantidad de hojas
	LANCASTER	PUERTA DE VAIVEN Y ABATIR	2.60	1.10 2.20	1 2
		PUERTAS PROTEX INCOLORAS Y A COLOR			
			INDICACIONES Se utilizan para acceso a edificios, bancos, locales comerciales, etc. Quicios nacionales e importados. Tiradores de madera, aluminio y acero inoxidable, con su logotipo a elección. Chapas de seguridad o eléctricas.		
	LANCASTER PLEGABLE	CORTINAS	3.00	CUALQUIER ANCHO	
	LANCASTER (JAGO) DE ROLLO				INDICACIONES Construidas con perfiles extruidos y anodizados, quincallería importada y felpa en los rieles para evitar los ruidos.
			Alto vano terminado mts. A	Medidas cajón mts. B	Largo total eje mts. D
			0.50 a 1.50 1.50 a 2.50 2.50 a 3.50	0.25 x 0.25 0.30 x 0.30 0.35 x 0.35	ANCHO VANO TERMINADO MAS 0.25 M
			INDICACIONES La persiana de protección JAGO se recomienda para ser usada especialmente en sectores de costa.		
	MOVILES Y FIJAS	CELOSIAS	1.00 DIFERENTES MEDIDAS	0.80	
	MOVILES Y FIJAS	QUIEBRAVISTAS	DIFERENTES MEDIDAS		
	INCOLOROS ATERMICOS CATEDRAL ESPEJOS	VIDRIOS NACIONALES VIDRIOS IMPORTADOS			

Los Productos

PERFILES DE ALUMINIO

Perfiles de aluminio para entrega inmediata, múltiples diseños (carrocerías, mueblerías, etc.). También fabricamos diseños especiales, a pedido. El fabricante ofrece sus perfiles de aluminio en terminación natural, pulido brillante o anodizado color ALUMKOLOR.

ANODIZACION

El fabricante ofrece la anodización de piezas o productos de hasta 6 mts. de largo por 80 cms. de profundidad (perfiles, planchas, piezas estampadas o repujadas), en color plata, pulido brillante o ALUMKOLOR.

PUERTAS Y VENTANAS

A) Correderas

1.- Modelos Coronet'2, Commander'2 y Queen'2 (sencilla y reforzada).

Ensamblajes de corte recto y encajes atornillados, hermeticidad lograda por medio de felpas importadas de polipropileno que ajustan las partes móviles y fijas entre sí; deslizamiento suave y silencioso por medio de rodamientos importados con llantas de nylon, cierre seguro, sin mecanismos ni resortes a la vista; montaje de vidrios con burletes de vinilo que proporcionan asentamiento elástico, impermeable, y de duración indefinida.

2.- Modelo Vivalum

Ventana de corredera más económica; deslizamiento suave y silencioso por medio de patines; cierre de pasador.

B) De Abatir

1.- Modelo Pivotante

Con pivote central de fricción, permite limpieza de vidrios desde el interior y colocación de paños fijos.

2.- Modelo Doble Contacto

Ventanas con bisagras de aluminio y brazo articulado.

Permite limpieza de vidrios por el interior. Su colocación puede ser horizontal o vertical.

C) Ventanas Fijas

El fabricante ofrece diferentes modelos que permite combinarlas con los modelos ofrecidos en este catálogo.

D) Puertas de Acceso

Amplia gama de modelos con bisagras de vaiven, para las más variadas aplicaciones; acceso a locales comerciales, hospitales, hoteles, industrias, etc.

REVESTIMIENTOS

El fabricante ofrece una amplia gama de revestimientos de aluminio anodizados brillante o ALUMKOLOR, para fachadas de edificios, marquesinas, antepechos, o cualquier solución que se proyecte.

TABIQUERIAS

El fabricante ofrece dos modelos de tabiquerías, para paneles de 45 y 50 mm. de espesor, que permiten gran flexibilidad en la distribución de los espacios interiores, en base a paneles con terminaciones de acuerdo a las necesidades de decoración.

MUROS CORTINAS

El fabricante ofrece el recubrimiento de la estructura de concreto o acero de un edificio, con perfiles de aluminio anodizado brillante o ALUMKOLOR, de acuerdo a modelos o diseños que más se adapten a las necesidades de cada proyecto. Asesoría técnica.

INSTALACIONES COMERCIALES

El fabricante ofrece diversos productos para aplicar en la decoración comercial, industrial o en el hogar:

- Vitrinas
- Repisas y estanterías
- Modulares cromados
- Shower - Doors
- Mesas de dibujos
- Cierre de balcones y terrazas
- Recambio de Ventanas
- Escalas de tijeras, telescópicas y sencillas, todas de aluminio remachado.

Propiedades de los Perfiles

Los perfiles ALUMCO se extruyen con aleación de Aluminio 6063 (ALCAN 50S) homogenizados y templados, y el fabricante los ofrece en terminación natural o anodizados como sigue:

a) ANODIZADO SATINADO-OPACO

b) ANODIZADO BRILLANTE

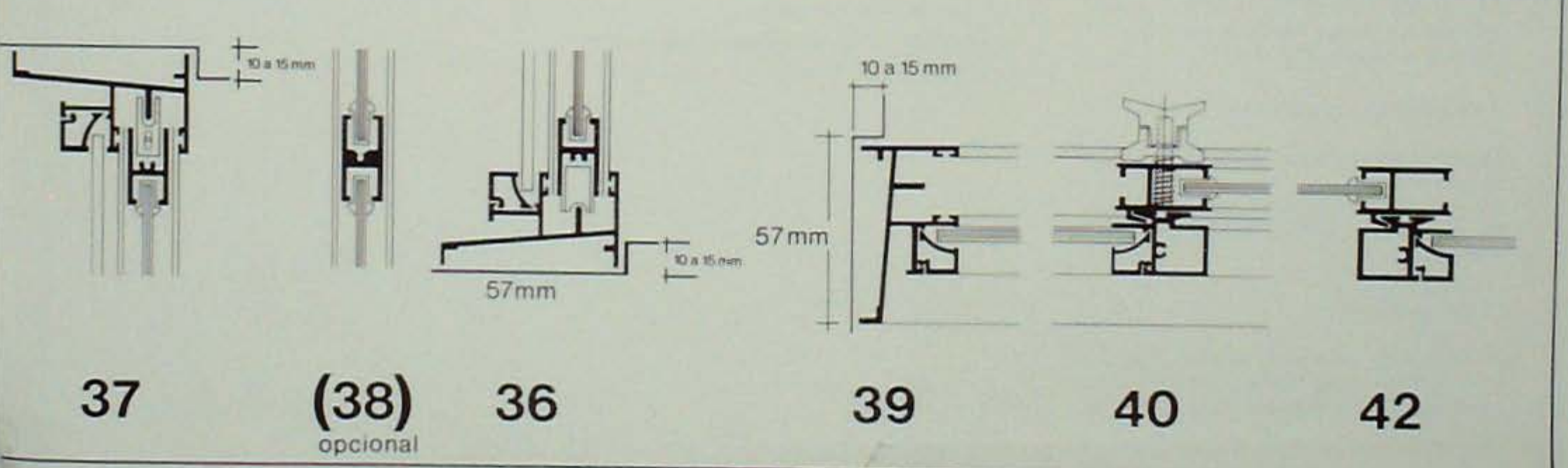
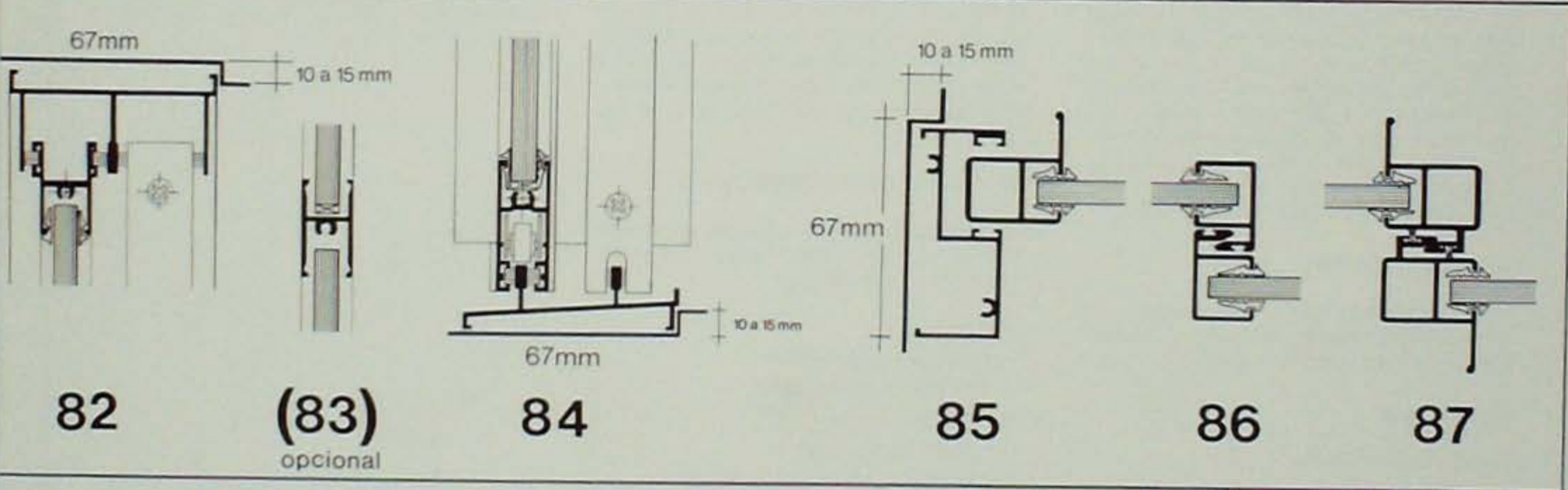
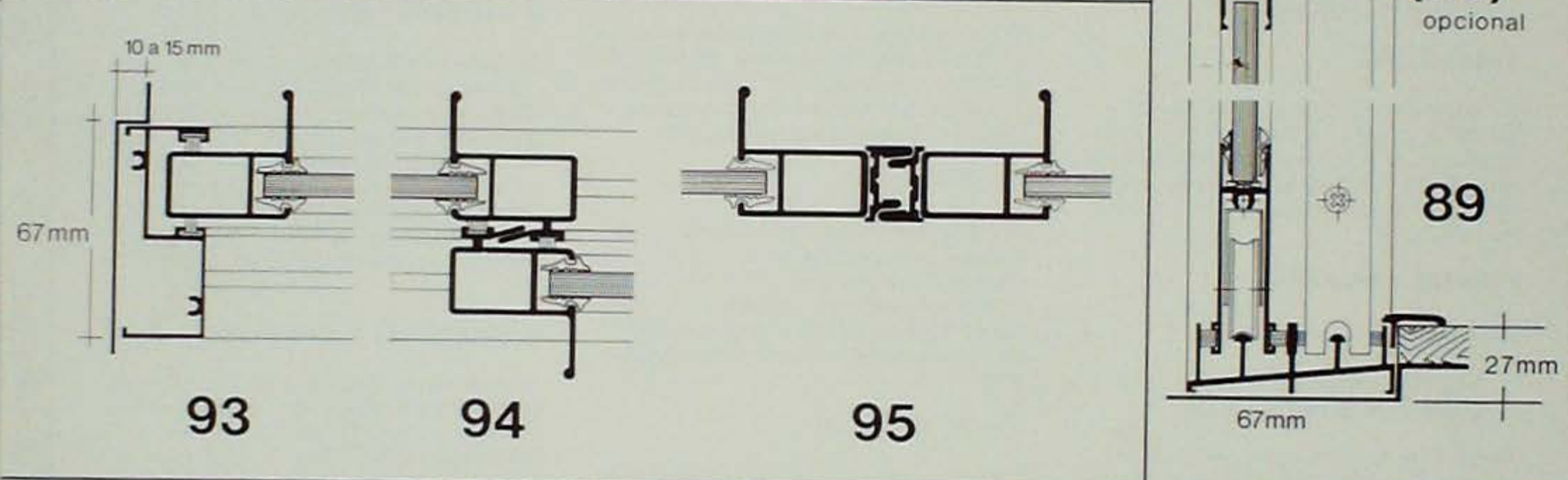
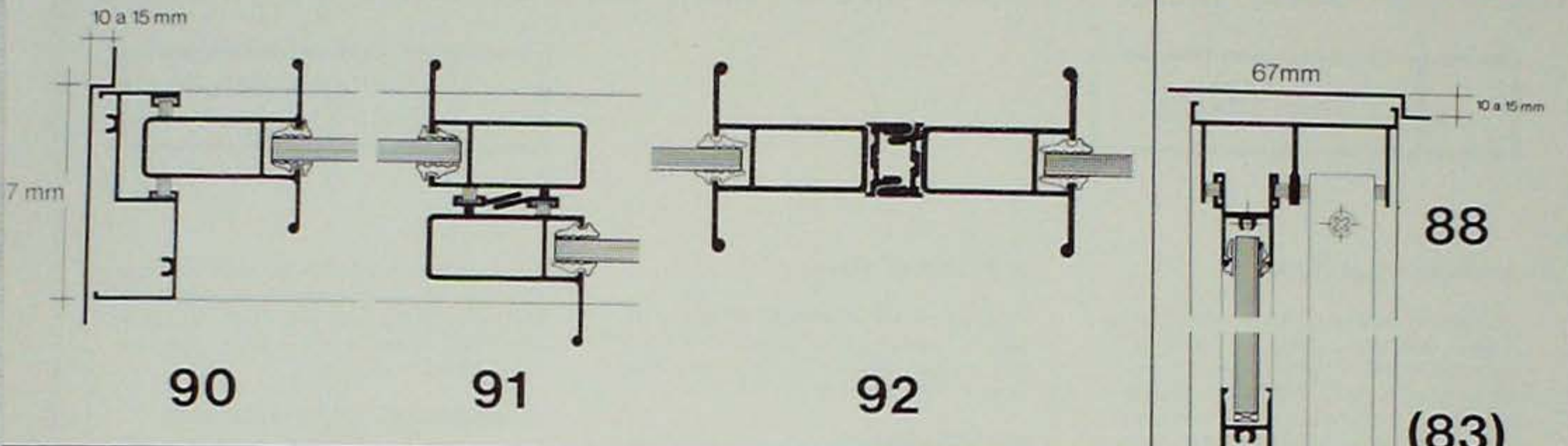
El aluminio anodizado brillante, mediante una oxidación artificial controlada del aluminio, proporciona a los perfiles una superficie altamente pulida, que no retiene el polvo, el hollín, ni los agentes contaminantes del smog y permite, además, que los perfiles se laven por sí solos con el agua de la lluvia, manteniendo siempre un aspecto atractivo, elegante y fino.

c) ANODIZADO COLOR ALUMKOLOR

Agrega mayor dureza y resistencia a la superficie del anodizado. El color, oro y bronce, es permanente e inalterable, lo que permite obtener finas terminaciones, que combinadas con vidrios o cristales de color valorizan y distinguen el conjunto de una obra.

5.

Características de diseño. Mayores detalles, instrucciones y modelos, los encontrará en las Láminas
licenciados, distribuidos en todo el país.

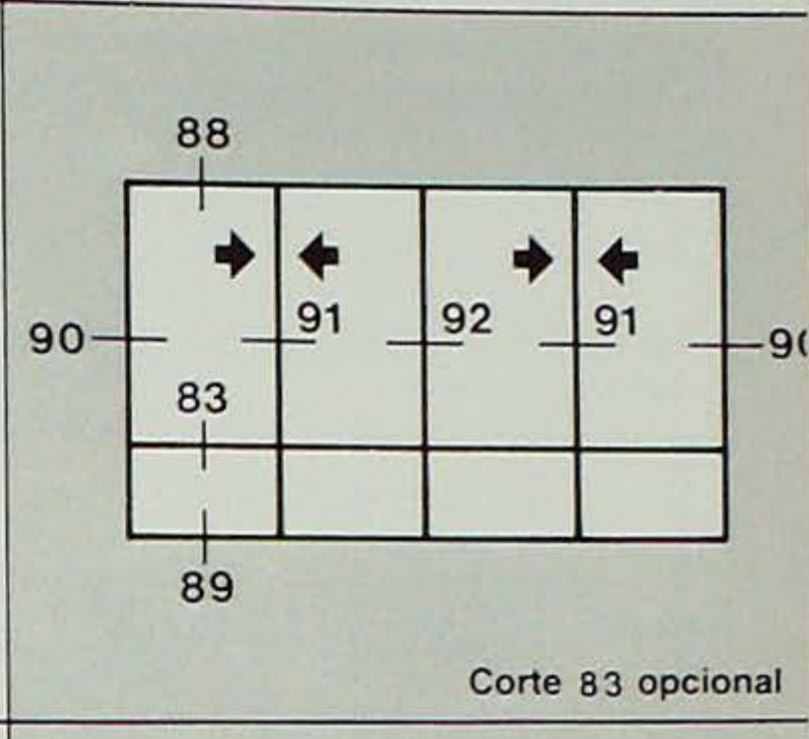


Alto Max. (metros)	Ancho Max. (metros)	Hojas			Vidrios superficie máxima m ² 0,8 1,8 3,6 5,2 6,6					Modelos	Puertas y Ventana de Correde
		2	3	4	3 mm.	4 mm.	5 mm.	6 mm.	8 mm.		En los modelos de esta sección se indican los principales c Técnicas que puede solicitarlas directamente al fabricante o

2,70	3,60	●			●	●	●	●	●
	5,40		●		●	●	●	●	●
	7,20			●	●	●	●	●	●

Coronet'2

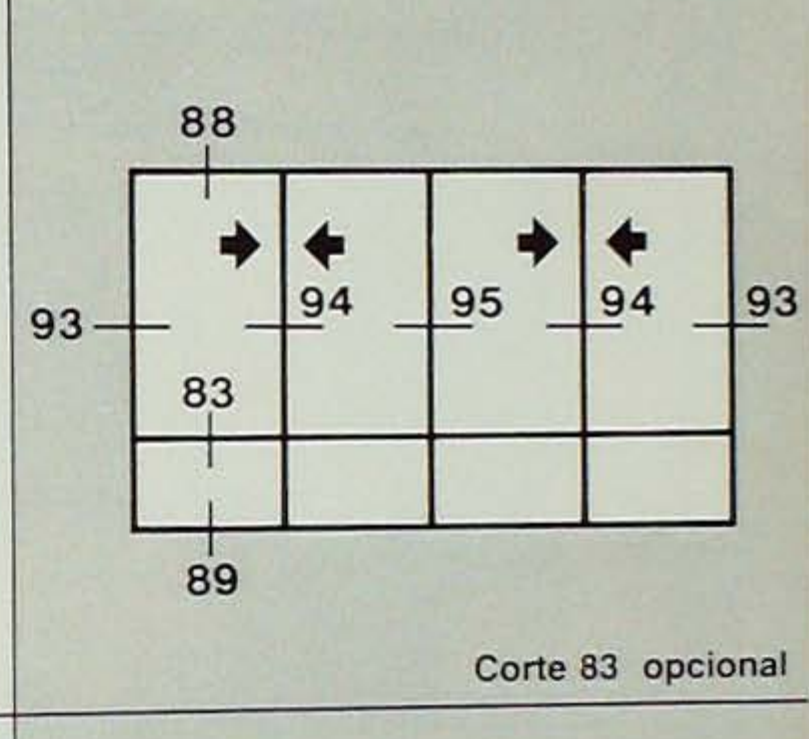
Combina con paños fijo superior, lateral o inferior de la Línea 670 (F7)



2,20	3,60	●			●	●	●	●	●
	5,40		●	●	●	●	●	●	●
	7,20			●	●	●	●	●	●

Commander'2

Combina con paños fijos superior, lateral o inferior de la Línea 670 (F7)

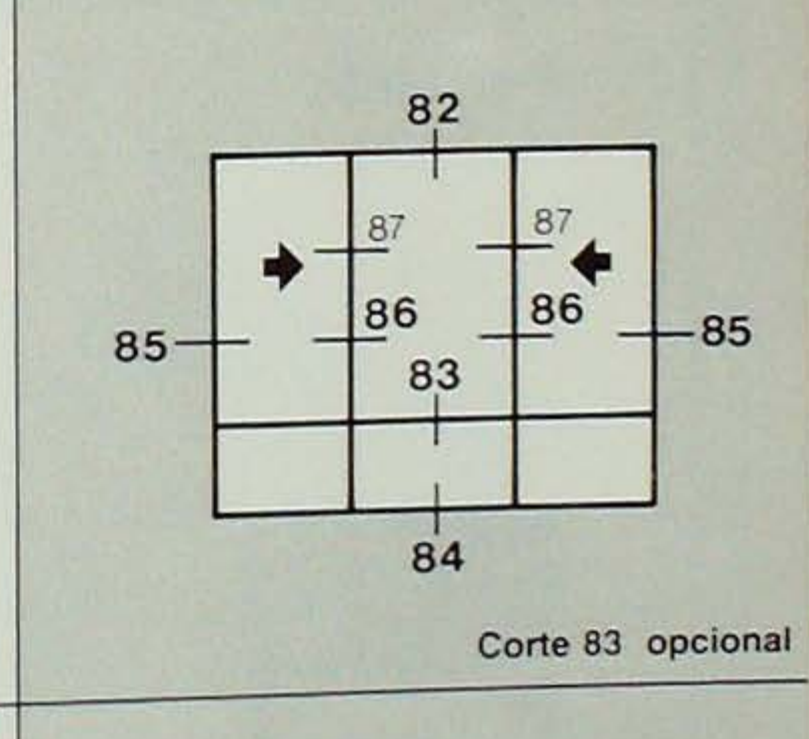


1,40 sencilla ó 1,80 reforzada	2,40	●		●	●	●	●	●	●
	3,60		●	●	●	●	●	●	●
	4,80			●	●	●	●	●	●

Queen'2

Queen'2 sencilla corte 86
Queen'2 reforzada corte 87

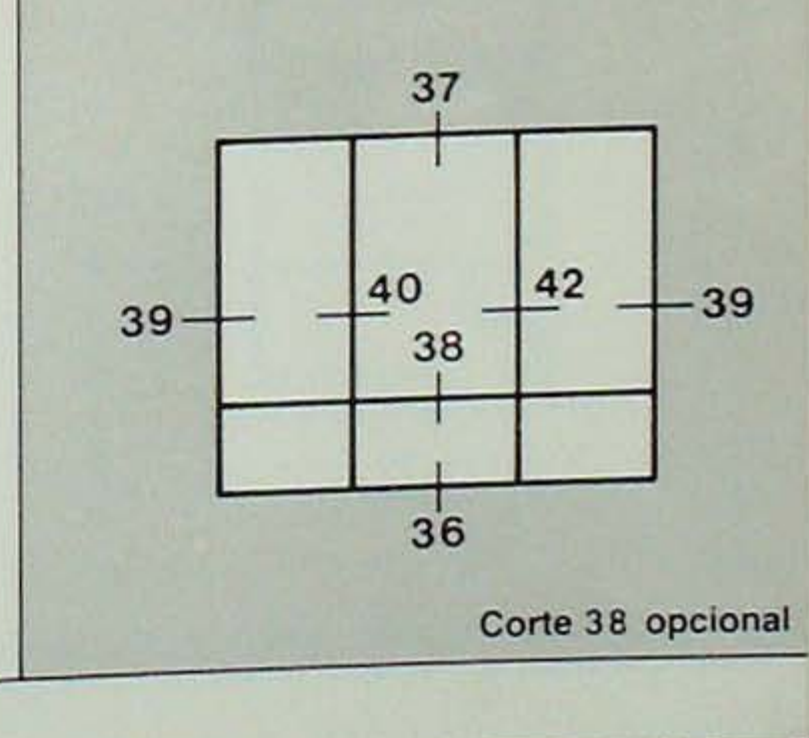
Para zonas de intensa lluvia incluso para ventanas de menos altura, se recomienda reemplazar el corte 84 por el 89 que es más alto y hermético.



1,10	1,80	●			●				
	2,70		●		●	●			

Vivalum

si el cruce de hojas es indispensable, el fabricante ofrece otras alternativas especiales



Ventanas de Abatir

doble contacto

pivotante

El fabricante ofrece dos modelos de ventanas de abatir:

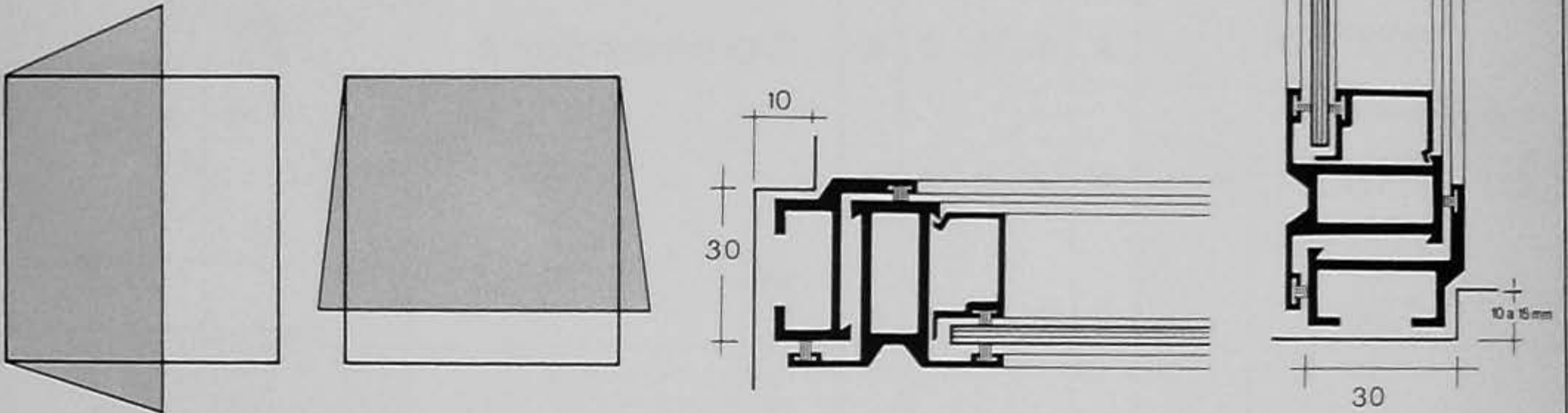
Con bisagra y brazo articulado, que permite una colocación horizontal o vertical de la ventana.

Además puede combinarse con paño fijo superior, lateral o inferior de la Línea 600 (F7)

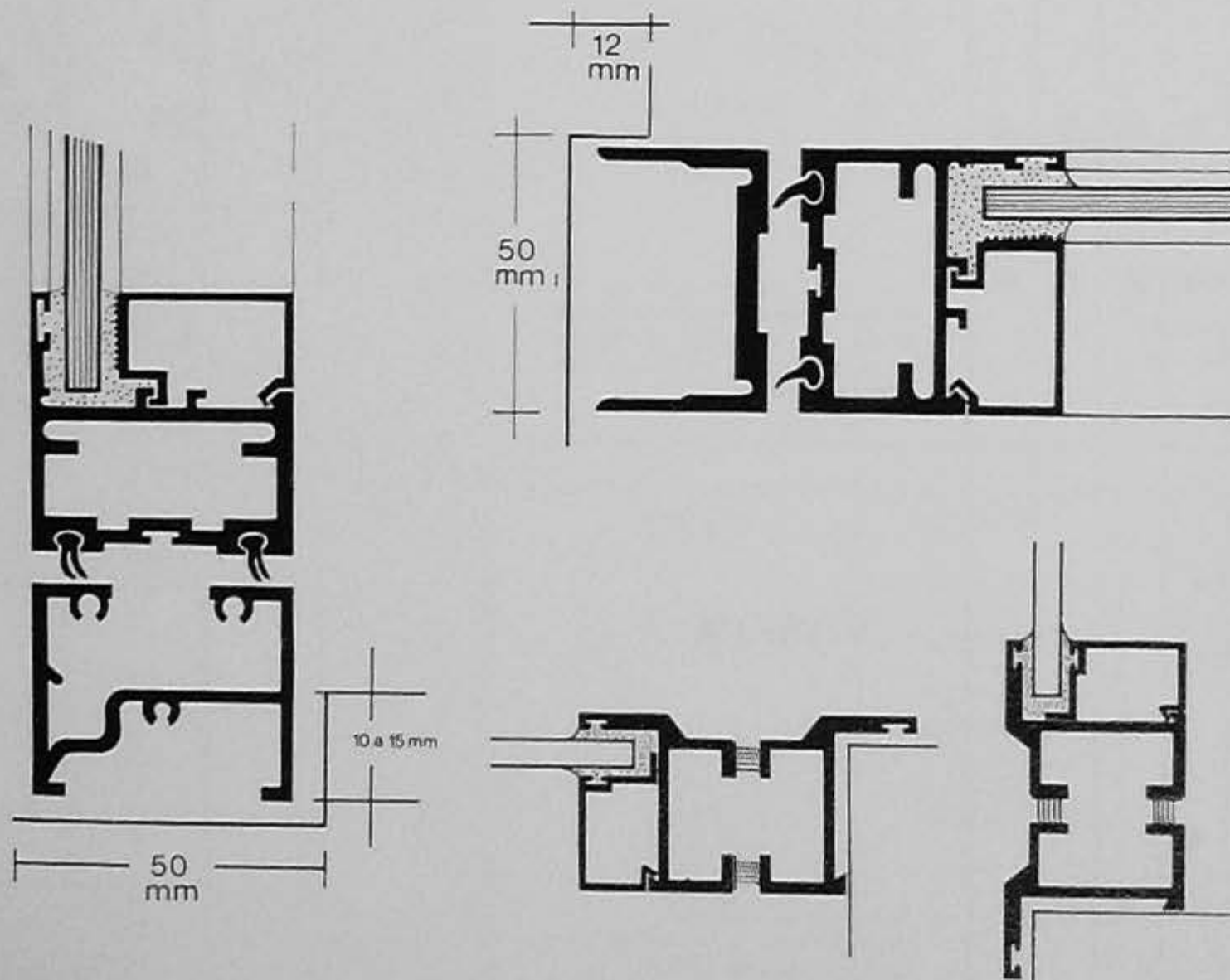
Ventana especial diseñada para girar sobre un pivote central de fricción, lo que permite una limpieza de vidrios desde el interior y la colocación de paños fijos superiores, laterales o inferiores de la Línea 1500.

Doble contacto

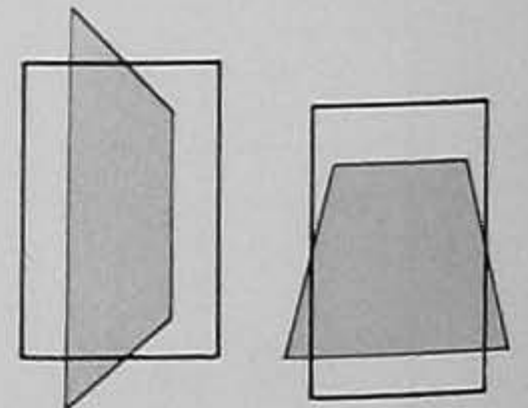
Alto Max metros.	Ancho Max metros.	Hojas	Vidrios
1,20	0,90	1	3 a 8 mm



Pivotante



Alto Max metros.	Ancho Max metros.	Hojas	Vidrio
2,40	1,50	1	8 mm max.



Alto Max metros.	Ancho Max metros.	Hojas	Vidrio
1,20	0,90	1	6 mm max.



Fábrica y Salón de Ventas
 Avda. Vicuña Mackenna N° 2585
 Teléfonos 55541, 55006, 568186, 561830
 Santiago, Chile.

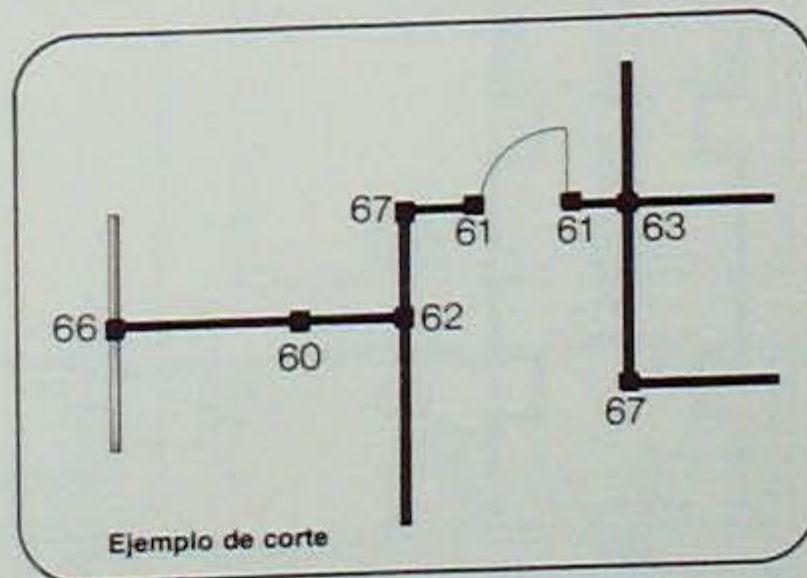
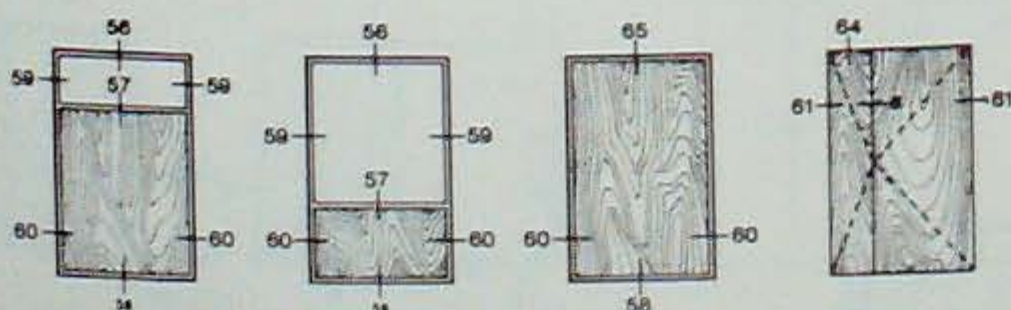
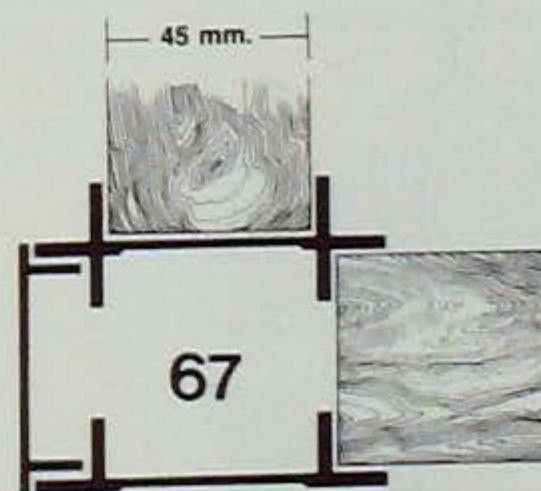
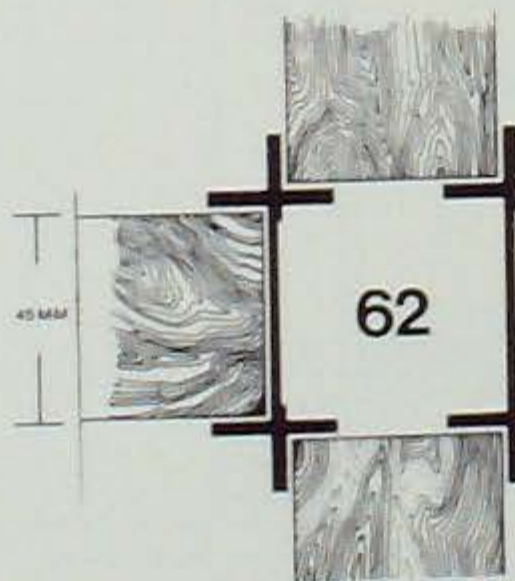
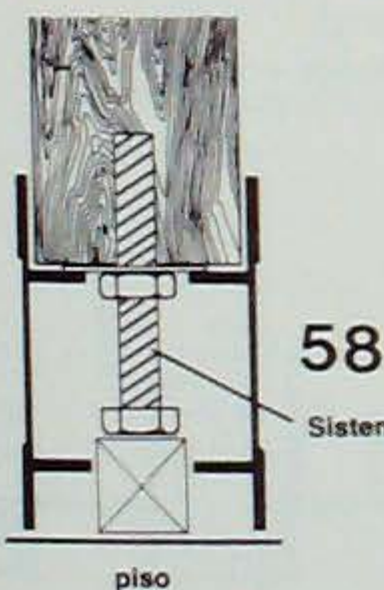
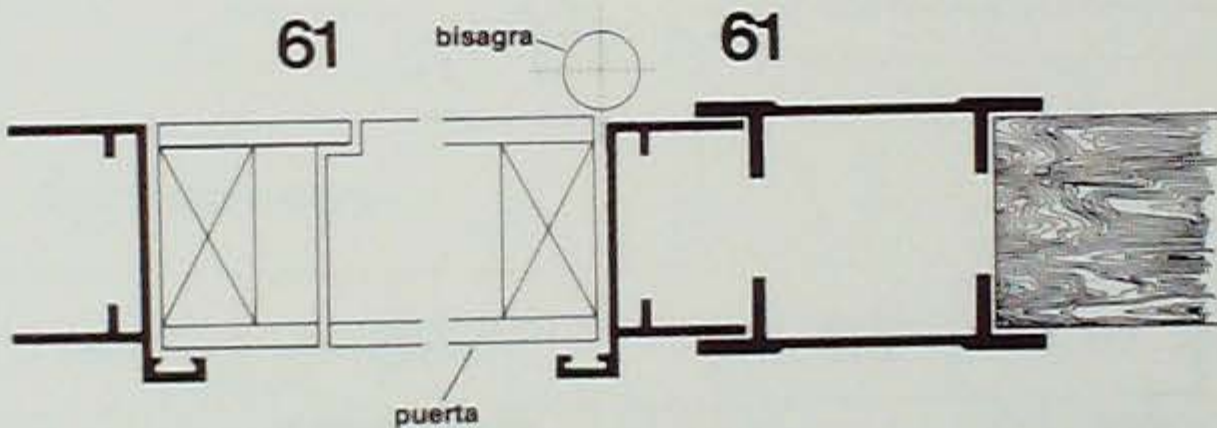
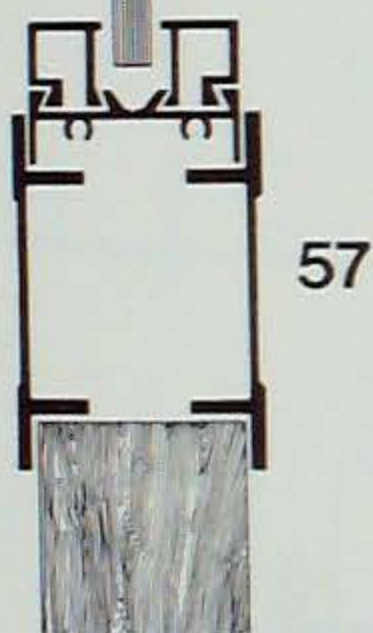
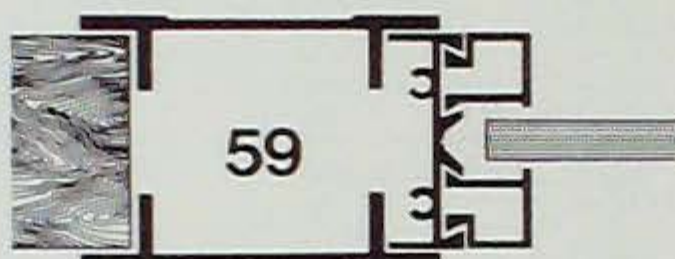
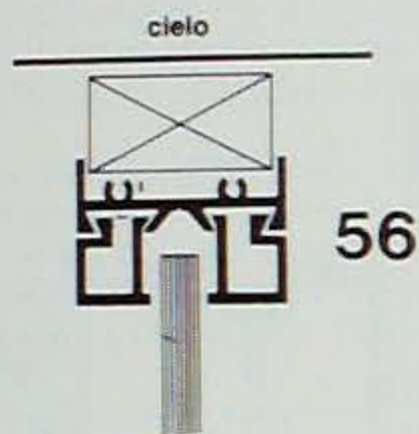
ALUMINIO
 Tabiquería

Tabiquería Panel 45

Para paneles de 45 mm. de espesor

Sistema de paneles modulares que permite gran versatilidad en la distribución de los espacios internos. Divisiones en base a perfiles de aluminio anodizado brillante o ALUMKOLOR y paneles con terminaciones de acuerdo a las necesidades de decoración (cholguán, madera enchapada, aislapol, eternit, etc.); insta-

lación en obra terminada con gran rapidez, y fácil remodelación en la que se aprovecha todos los elementos en la nueva distribución. Permite colocación de ventanas de correderas y paños fijos vidriados. Se ofrece este sistema proveyendo o no los paneles.



Nota: por razones de espacio solo se han dibujado los cortes característicos.

ALUMINIO
Tabiquería

Fábrica y Salón de Ventas
Avda. Vicuña Mackenna Nº 2585
Teléfonos 55541, 55006, 568186, 561830
Santiago, Chile.

líder en aluminio **alumco**

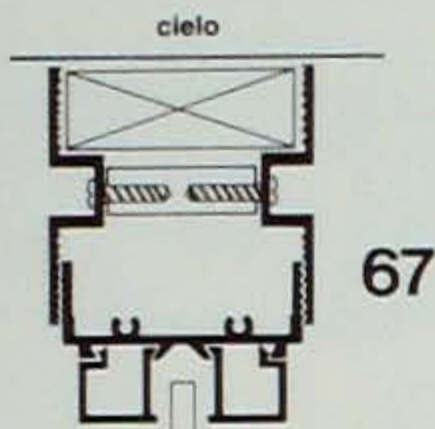
Tabiquería Panel 50

Para paneles de 50 mm. de espesor

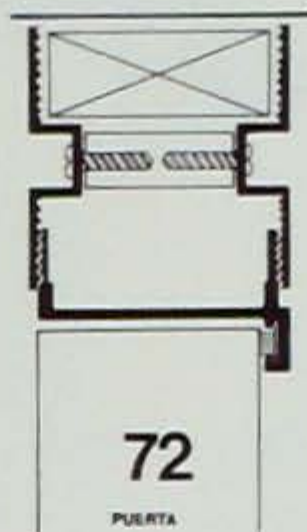
Sistema de paneles modulares que permite gran versatilidad de la distribución de los espacios interiores. Divisiones en base a perfiles de aluminio anodizado

brillante o ALUMKOLOR y paneles con terminaciones de acuerdo a las necesidades de decoración (cholguan, madera, enchapada, aislapol, eternit, etc.) instalación en obra terminada con gran rapidez Fácil remodelación, en la que se aprovechan todos los elementos en la nueva distribución.

Permite colocación de ventanas de correderas y paños fijos vidriados. La mordaza vertical permite la inserción de un zuncho plástico, negro o de color. Mayores detalles, instrucciones o modelos, las encontrará en las Láminas Técnicas, que puede solicitar directamente al fabricante.

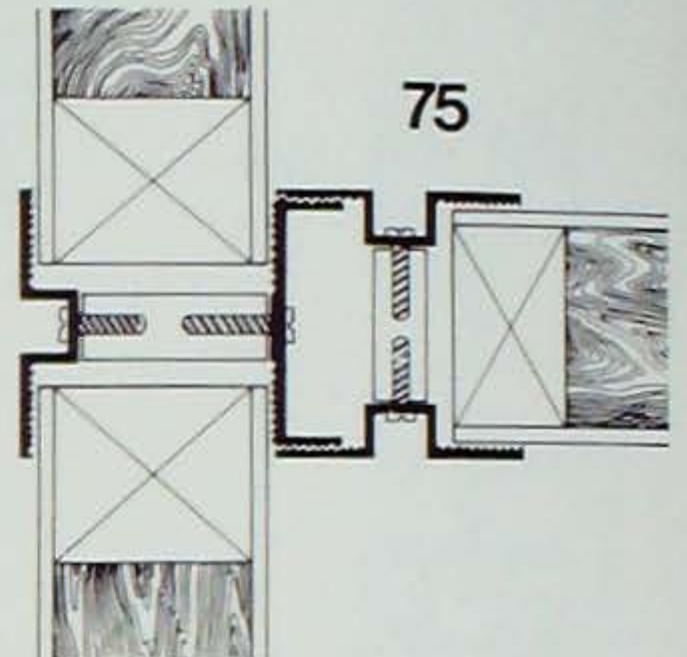


67

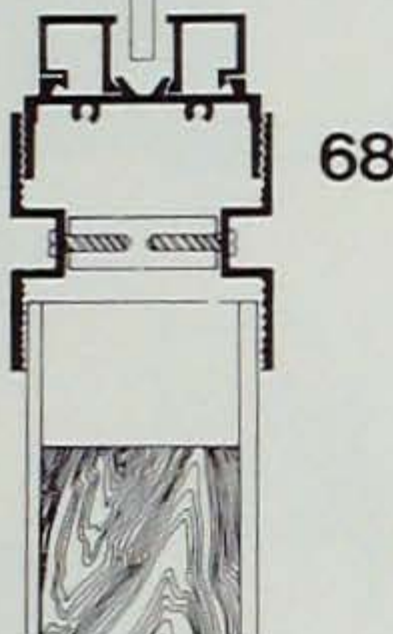


72

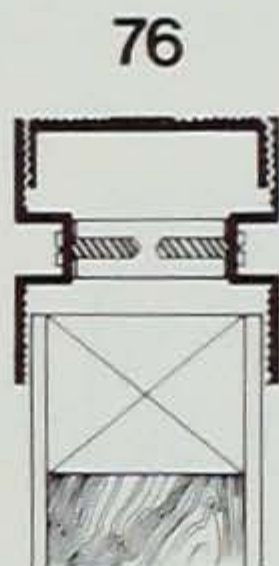
PUERTA



75



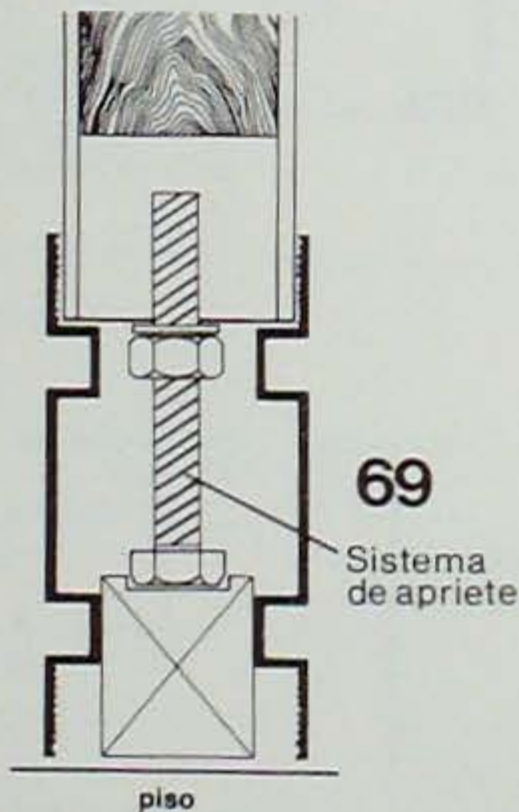
68



76



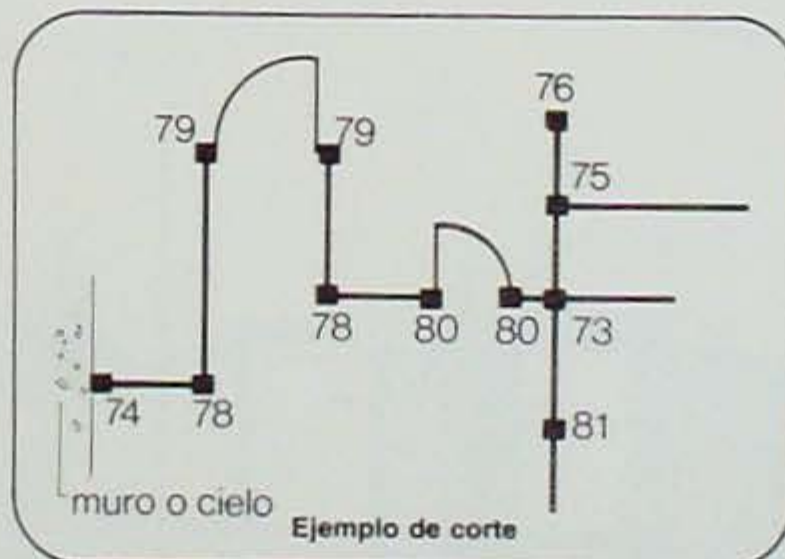
CLIP
Alternativa de terminación de la mordaza y/o zócalo.



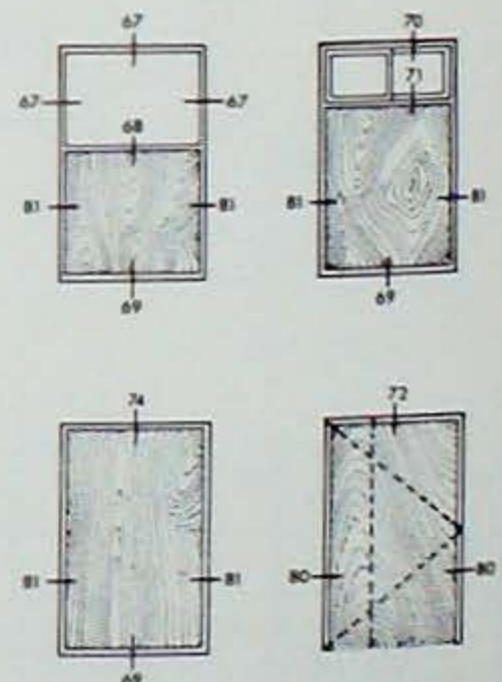
69

Sistema de apriete

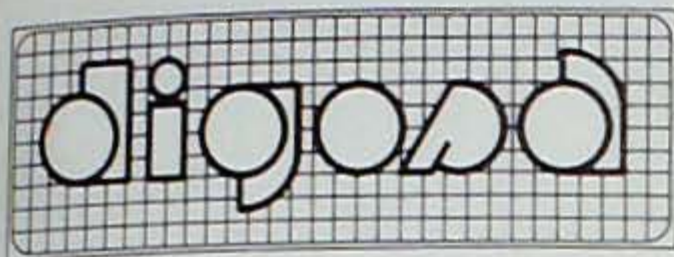
piso



Ejemplo de corte



Nota: por razones de espacio solo se han dibujado los cortes característicos.



DIGOSA

1302 - 7

Miraflores 138 - Fono 30101
Exposición 1354 - Fono 98468 - 95463
Antofagasta 3167 - Casilla 14.200
Santiago - Chile

El Producto

La línea DG-700 (y su versión reforzada: DG-700-R) de DIGOSA es la mejor solución para grandes ventanas y puertas correderas en Aluminio anodizado.

Responde a su necesidad en forma liviana, limpia y resistente, logrando una excelente y hermosa terminación de las instalaciones sin tener, por esto, un alto costo.

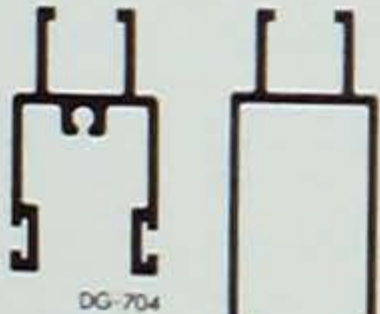
Nuestro Depto. de Estudios, cuenta con un gran equipo profesional y técnico que está a vuestra disposición y atenderá cualquier consulta acerca del diseño, el proyecto o la instalación de lo que Ud. necesite.



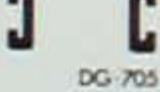
DG-701



DG-702



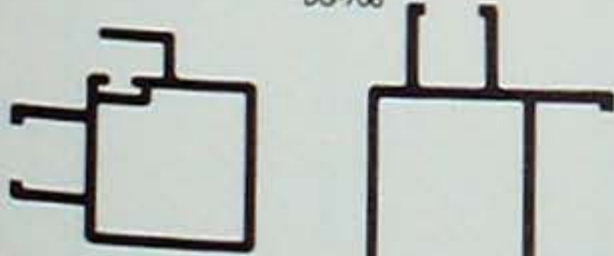
DG-704



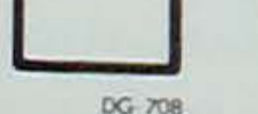
DG-705



DG-706



DG-707



DG-708



DG-709



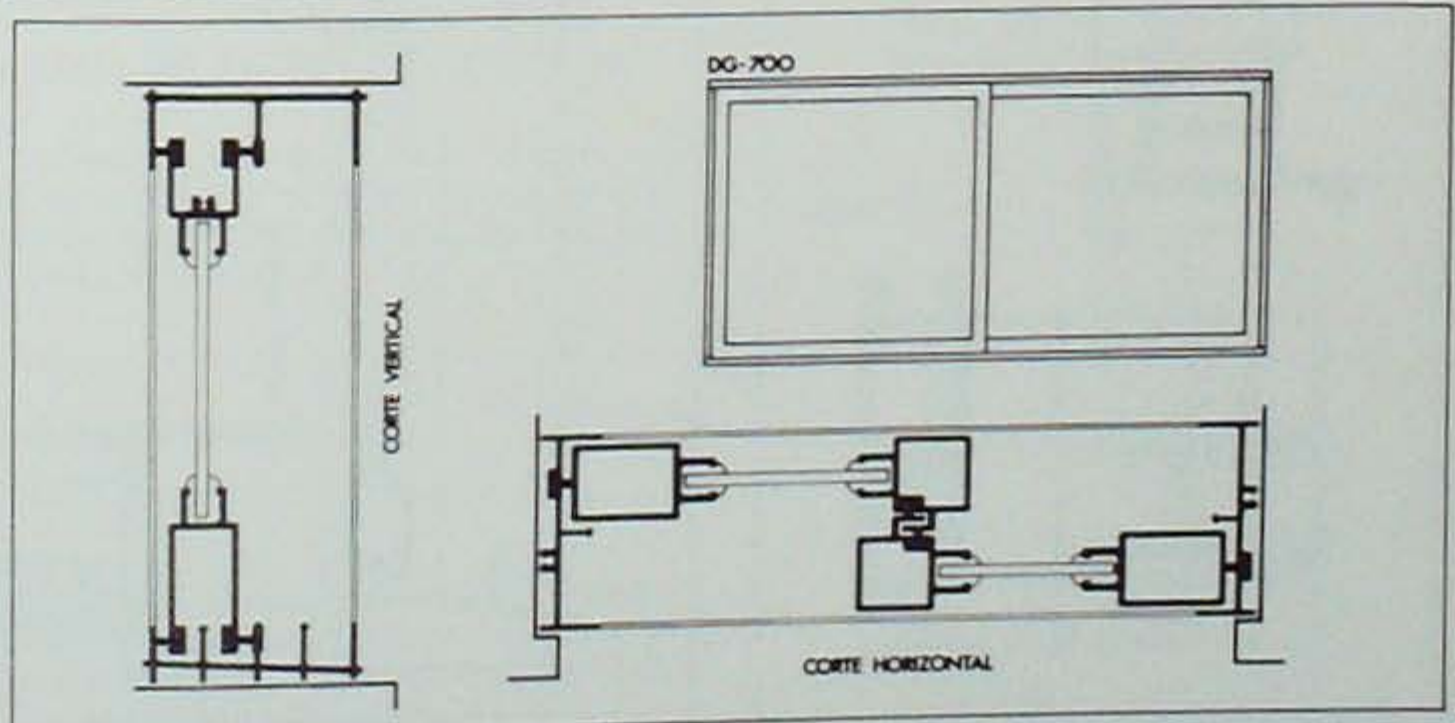
DG-710

Propiedades y Características

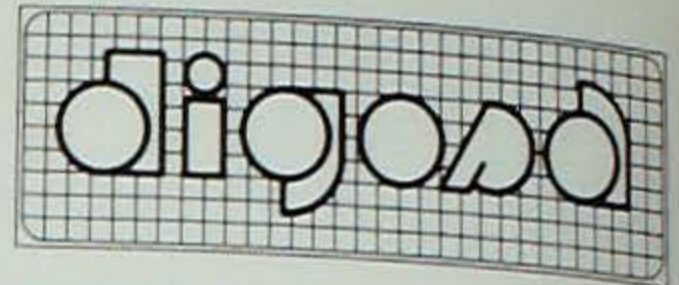
N. PERFIL	USO	LINEA	CARACTERISTICAS
DG-701	Marco superior	DG-700 DG-700-R	Se atornilla al dintel, lleva pestaña para asentamiento DG-703-1
DG-702	Marco inferior	DG-700 DG-700-R	Se atornilla al suelo, tiene pestaña ajuste DG-703-1 lleva botagua, necesita diferencia de nivel.
DG-703-1	Marco lateral	DG-700 DG-700-R	Se atornilla en los costados. Lleva pieza pestillo.
DG-704	Cabezal superior hoja.	DG-700 DG-700-R	Se atornilla a la pierna, lleva felpa.
DG-705	Cabezal inferior hoja	DG-700 DG-700-R	Se atornilla a la pierna, lleva patín regulable de bolitas y felpa.
DG-707	Traslapo de hoja	DG-700 DG-700-R	Puede llevar elementos atezadores (DG-700-R) que aumentan resistencia permitiendo mayor altura de hoja.
DG-708	Pierna de hoja	DG-700 DG-700-R	Lleva atornillado el pestillo puede ponerse elemento atezador (DG-700-R), para aumentar resistencia, tiene aleta-tirador.
DG-709	Palillo	DG-700 DG-700-R	Puede colocarse a cualquier altura dentro de la hoja.
DG-710	Unión vertical	DG-700 DG-700-R	Unión vertical para 2 hojas correderas en un mismo riel.

Aplicaciones

N. PERFIL	ALTO MAX. VENTANA	VIDRIO	BURLETE-FEL	QUINCALLERIA
DG-700	2,10 m. Sup. máx. por hoja: 3,40 m ²	Vitrea (6 mm. máx.) dependiendo de la altura sobre nivel + 0 del palillo intermedio, y de la sup. a cubrir.	Burlete 100, 101, 103 dependiendo del vidrio. Felpa A. 7 mm. base 5,5 mmh. B. 7 mm. base 8,5 mmh.	— Uniones con roscalata. — Pestillo lateral de golpe y enganche, atornillado al perfil. — Patín regulable con rodamiento de bolitas. — Terminaciones exterior y/o interior a pedido del cliente con masilla plástica, para el sellado que impide las filtraciones exteriores.
DG-700-R	2,10 m y más dependiendo del atezador Sup. máx. por hoja 3,40 m ²	Vitrea (6 mm. máx.) dependiendo de la altura sobre nivel + 0 del palillo intermedio, y de la de la sup. a cubrir.		



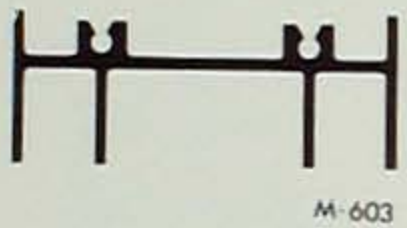
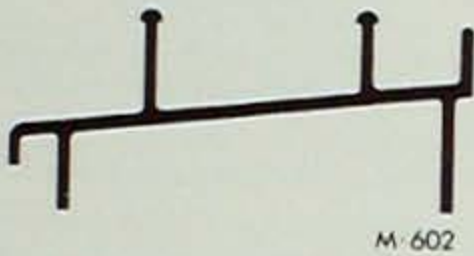
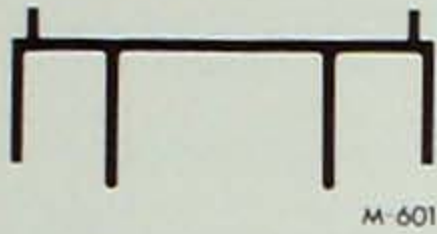
Miraflores 138 - Fono 30101
 Exposición 1354 - Fono 98468 - 95463
 Antofagasta 3167 - Casilla 14200
 Santiago - Chile



El Producto

DG - 600

Línea DG-600 (y su versión reforzada: DG-600-R) eficaces soluciones para ventanas correderas en Aluminio anodizado.

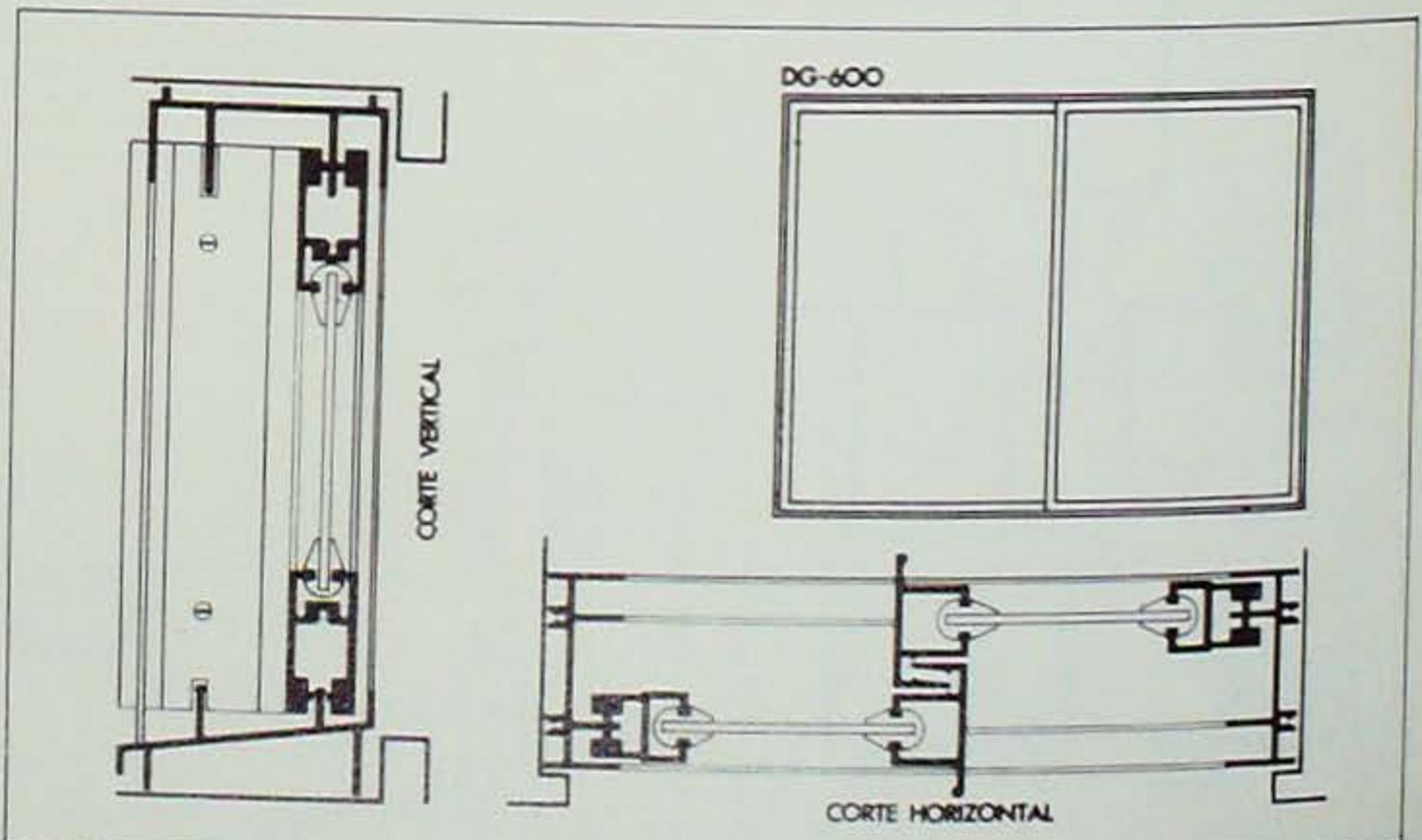


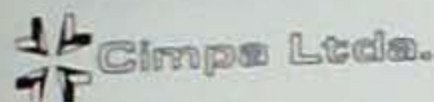
Propiedades y Características

N. PERFIL	USO	LINEA	CARACTERISTICAS
M 601	Marco superior	DG-600 DG-600-R	Se atornilla al dintel.
M 602	Marco inferior	DG-600	Lleva botagua, se atornilla al alféizar, se recomienda diferencia de nivel interior exterior.
M 603	Marco lateral	DG-600 DG-600-R	Se atornilla a los costados. Lleva piezas de cerradura.
M 604	Cabezal superior de hoja	DG-600	Al usuario de cabezal inferior debe llevar plástico auto lubricante.
DG 52	Cabeza inferior de hoja	DG-600	Lleva patín con rodamiento. Reemplaza al M-4.
M 11	Cabezal de hoja superior e inferior	DG-600-R	Se usa para reforzar la línea, en vez de DG-52; M-4; ó M-604, aumentando la resistencia, permite mayores espesores de vidrio y mayor dimensión en ventanas.
M 5	Pierna de hoja	DG-600 DG-600-R	Puede llevar pestillos o cerraduras.
M 10	Pierna de hoja reforzada	DG-600-R	Se usa reemplazando al M5, permitiendo mayores alturas en las hojas, lleva aleta-tirador.
M 606	Traslapo de hoja	DG-600	Lleva aleta para mayor resistencia y sirve de tirador. Lleva pestillos ó cerraduras.
M 9	Traslapo de hoja reforzada	DG-600-R	Aumenta resistencia, reforzando en el traslapo, lleva aleta tirador.

Aplicaciones

N. PERFIL	ALTO MAX. VENTANA	VIDRIO	BURLETE - FELPA	QUINCALLERIA
DG-600	1,40 m. Sup. máx. por hoja 1,2 m ²	Doble (máx. 4 mm) dependiendo de la altura sobre nivel + 0 y de la sup. a cubrir.	Burlete N° 103 ó según espesor vidrio. Felpa: 7 mm. base 5,5 mh. Descripción felpa.	— Uniones roscalata. — Pestillo central de golpe y enganche atornillado al perfil. — Patín con rodamientos de bolita.
DG-600-R	1,70 m. sup. máx. por hoja 2,0 m ²	Triple-vitrea (máx. 5 mm.) dependiendo de la altura sobre nivel + 0 y de la sup. a cubrir.		Terminaciones con muro exterior y/o interior a pedido del cliente con masilla plástica para el sellado; lo que impide las filtraciones.

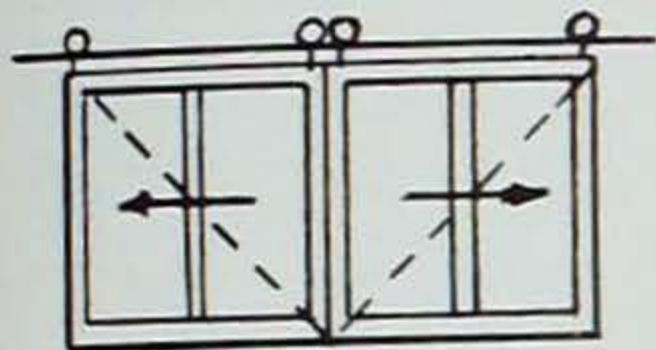




Valdivieso 45 - Cerrillos - Maipú
Fonos: 574693 - 575473
Casilla 14471 Correo 21 Santiago - Chile

Carpintería Metálica para obras de Ingeniería y Construcción

Portones Metálicos



De Corredera y Abatir

El Producto

Fabricamos elementos metálicos para la construcción y la industria, tales como:

- Portones metálicos de corredera y abatir
- Escaleras y barandas
- Rejas de antejardín y defensas de ventanas
- Cobertizos
- Marcos para puertas
- Ventanas de corredera
- Puertas y ventanas
- Tabiquería metálica
- Mamparas y puertas especiales para locales comerciales y edificios.
- Quebrasoles metálicos, fijos y móviles
- Estructuras en general
- Estanques y otros elementos especiales para instalaciones en la industria, etc.

La gama de productos en este rubro satisfacen todas las necesidades de las empresas constructoras y arquitectos, logrando realizar los proyectos deseados por éstos en su totalidad.

Fabricacion

Maquinarias, matriceria y tecnología que permiten producir grandes volúmenes de elementos de calidad uniforme y en plazos breves de tiempo.

DEPARTAMENTO TECNICO

Contamos con arquitectos, ingenieros y dibujantes técnicos para realizar todos los proyectos solicitados.

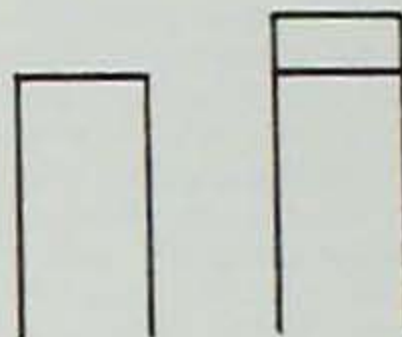
MANO DE OBRA CALIFICADA

El personal empleado en la elaboración de los productos es seleccionado de centros de capacitación especializados con extensa experiencia.

Experiencia

Desde hace quince años estamos proporcionando elementos especiales para la construcción en viviendas sociales (Serviu), casas (D.F.L. 2), edificios, etc.

Marcos para Puertas



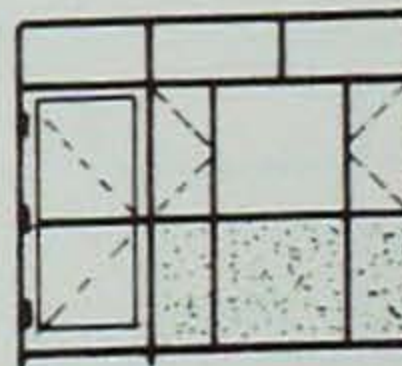
Ventanas de Abatir



Ventanas de Correderas



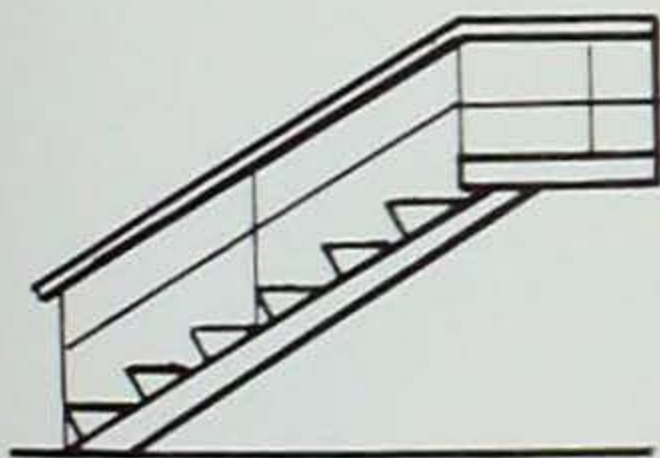
Puertas-Ventanas



Tabiquería Metálica



Escaleras y Barandas

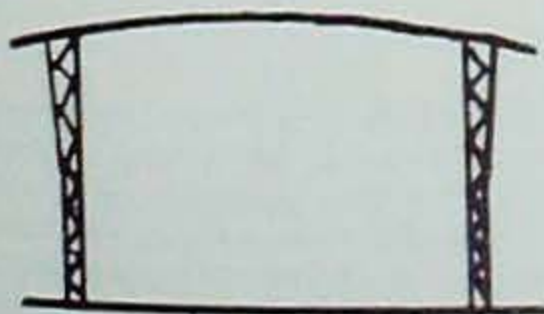


Rejas antejardín



Defensas de Ventanas

Cobertizos



El Producto

DEFINICION

Industrias Metálicas Chile S.A., fabrica todos los materiales para persianas venecianas que se utilizan en el país. las que permiten regular y controlar la temperatura y la luminosidad en los espacios interiores como igualmente proteger la privacidad de estos.

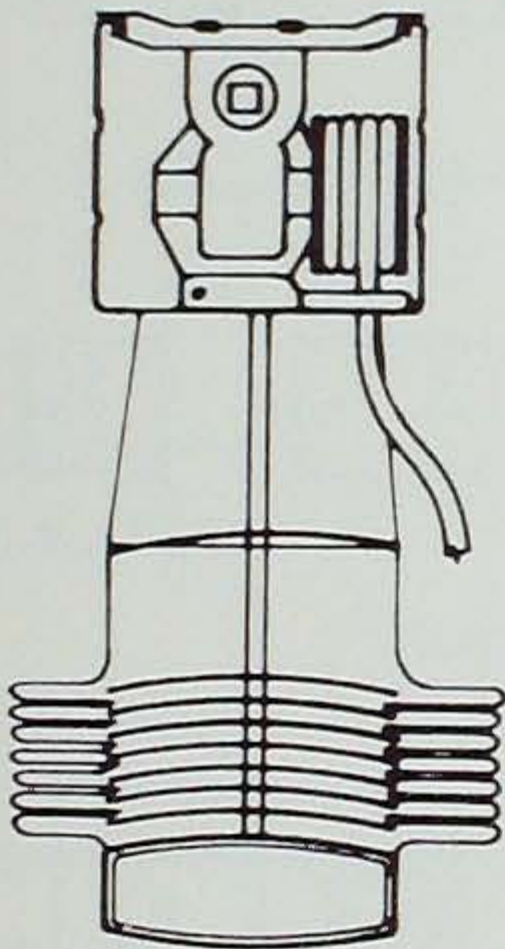
FABRICACION

Todos los materiales componentes de las persianas son elaborados en Chile bajo licencia de Hunter Douglas - Holanda; El armado y la comercialización del producto terminado al consumidor, es efectuado por fabricantes de reconocida trayectoria en el ramo y que son fácilmente ubicables por las páginas comerciales del guía telefónico.

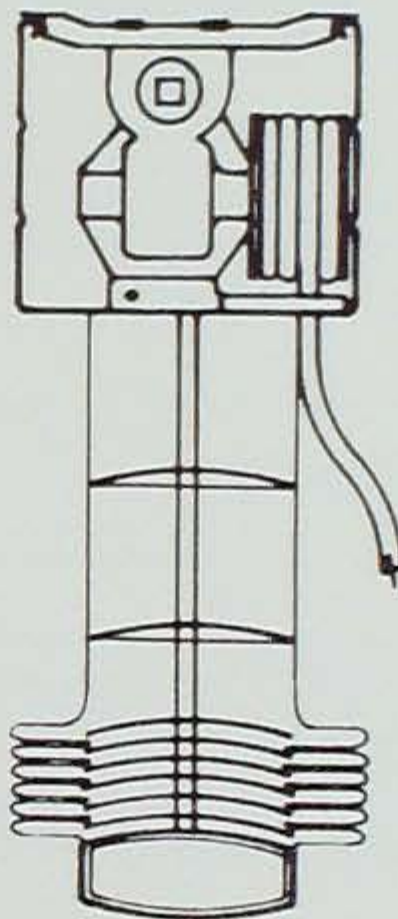
Tipos y Variedades

Hay tres tipos de persianas y que son determinados por el ancho de sus láminas: Persianas Venecianas de 50 mm; Venecianas de 35 mm. y Decorlux de 25 mm. Las dos primeras pueden ser instaladas indistintamente en el exterior o interior. Decorlux de Luxaflex es de un acabado y estructura muy fina por lo que se ha diseñado sólo para uso interior.

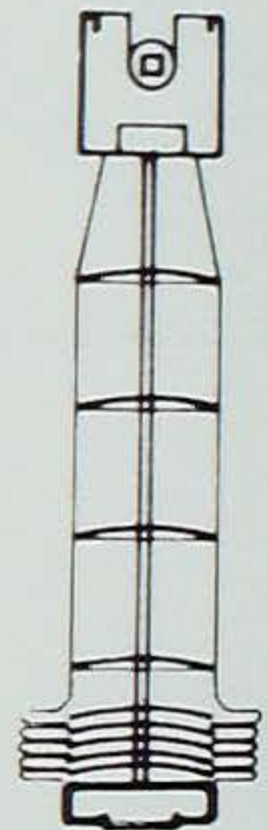
CORTE ESQUEMATICO DE UNA PERSIANA



50 mm



35 mm.



25 mm.

Dimensiones	50 mm.	35 mm.	25 mm.
Superficies máxima	12,50 m ²	8,00m ²	4,00m ²
Ancho máximo	5,00 mt	4,00 mt	3,50 mt
Distancia máxima entre cintas	0,75 mt	0,60 mt	0,55 mt
Distancia entre ext. y cinta	0,15 mt	0,15 mt	0,15 mt

Altura máxima: ilimitada, siempre que no exceda de la superficie máxima.

ASPECTO

En los tipos de 50 y 35 mm. se mantiene una amplia gama de colores estandar. Para la Persiana Decorlux de Luxaflex son diferentes y exclusivos, los colores en general, se revisan periódicamente para ajustarlos a las tendencias cambiantes de los tonos usados en la decoración de interiores.

Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
 Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
 Ventas: Fono 591599 - 592416

Propiedades y Características

CABEZALES Y BASES

Estos elementos de distintas dimensiones, según el tipo de persiana, son fabricados en acero. Reciben un tratamiento previo de fosfatizado para luego ser esmaltados con doble capa al horno, con lo cual se obtiene una alta resistencia a la corrosión e inalterabilidad de colores. Los cabezales, perfilados en forma de U contienen los mecanismos móviles. Estos conjuntos permiten que las persianas sean graduables, como asimismo sirven para subir o bajar completamente la persiana. Las bases están construidas en forma tubular lo que complementa la

rigidez de los conjuntos, su forma coincide con la curvatura de las láminas.

LAMINAS

Las láminas de aluminio son de una aleación altamente flexible y resistente del tipo HD 5050. El proceso de laminado efectuado en Industrias Metálicas Chile S.A., es único en el país y permite obtener láminas que no se deformen, manteniéndose rectas y sin perder su curvatura. El aluminio es sometido a un tratamiento previo especial para ser luego esmaltado al horno, terminando el proceso con el formado que permite mantener la rigidez de las láminas al ser instaladas en posición horizontal. El proceso descrito es diferente en su base final para aluminio de 25 mm de ancho que se entrega sin formar, operación que es ejecutada por

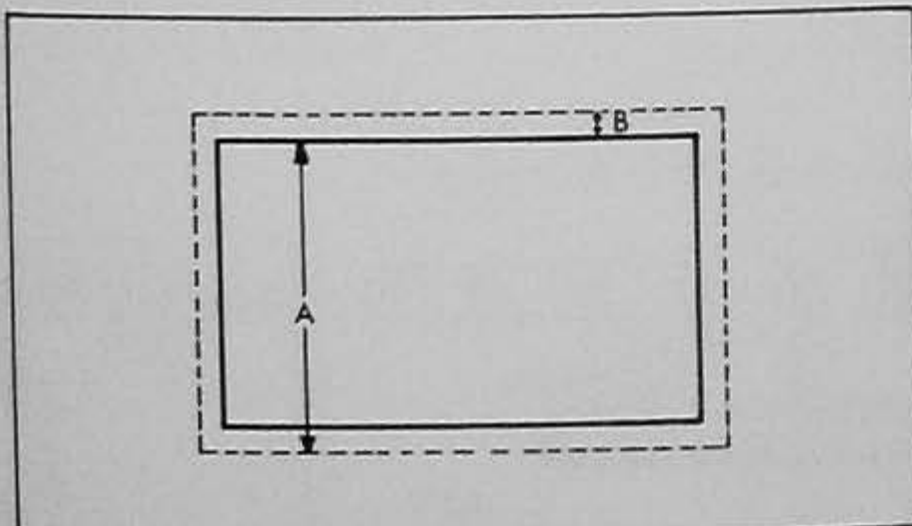
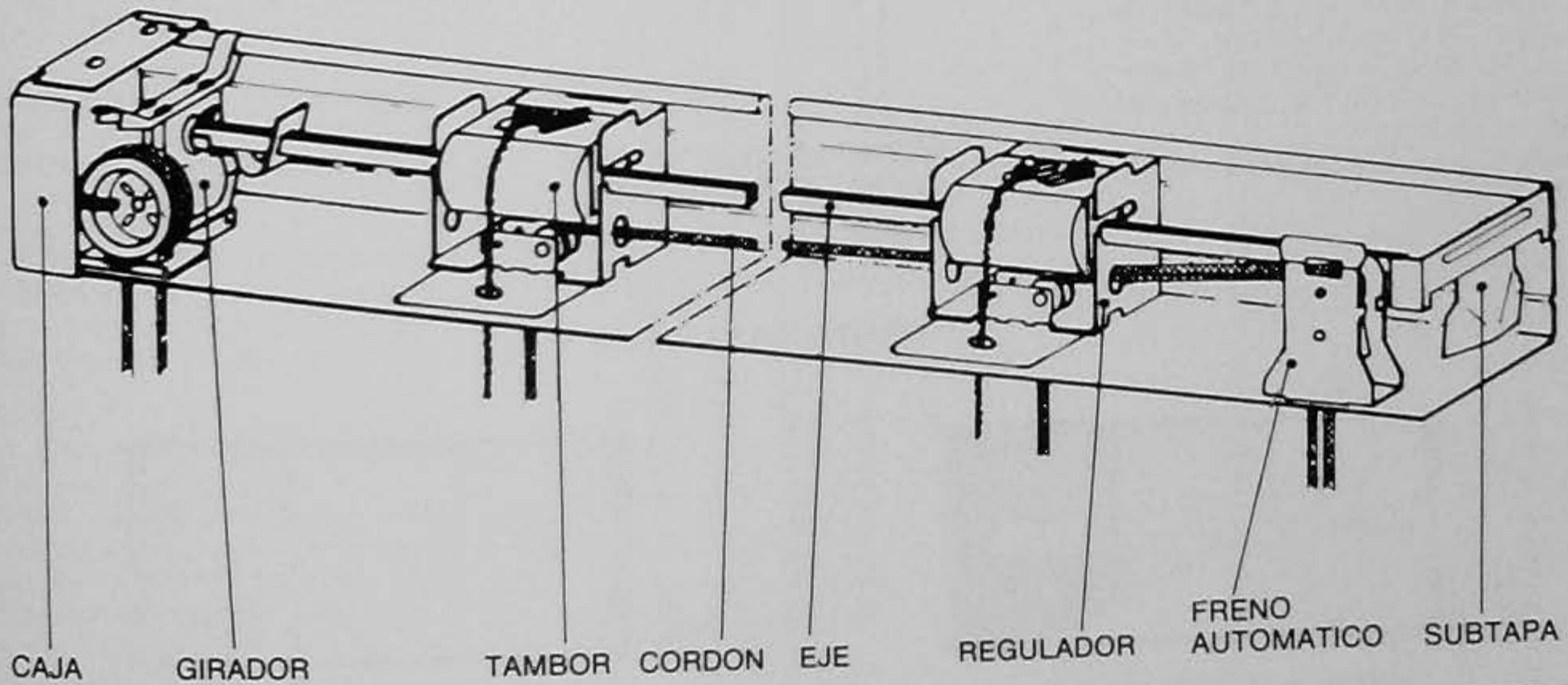
los fabricantes en sus equipos automáticos.

CINTAS Y CORDONES

Las cintas denominadas "invisibles" son de poliéster altamente reforzados con lo cual se consigue que no encoja, no estire, ni tampoco sufra deformaciones. Los cordones se fabrican en varios diámetros, poseen un alma interior de cuerda nylon torcida, el forro exterior es de poliéster finamente tejido lo que le dá textura suave y alba. También son altamente resistentes pudiendo soportar pesos de aproximadamente 80 kgs., en el tipo de 3mm. de diámetro.

Para Decorlux de Luxaflex, las cintas y cordones se fabrican en los mismos colores del fleje de manera que se logra una gran continuidad de color.

CORTE EXPLICATIVO DE UN CABEZAL DE PERSIANA DE 50 mm. y 35 mm.



Si la medida A se encuentra entre	Entonces la medida B es por lo menos
0,0 — 1,01 m.	14 cm.
1,01 cm. — 1,25 m.	16,8 cm.
1,52 m. — 2,03 m.	20 cm.
2,03 m. — 2,54 m.	22,9 cm.
2,54 m. — 3,05 m.	26 cm.
3,05 m. — 3,55 m.	29,2 cm.
3,55 m. — 4,06 m.	31,8 cm.

Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
 Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
 Ventas: Fono 591599 - 592416

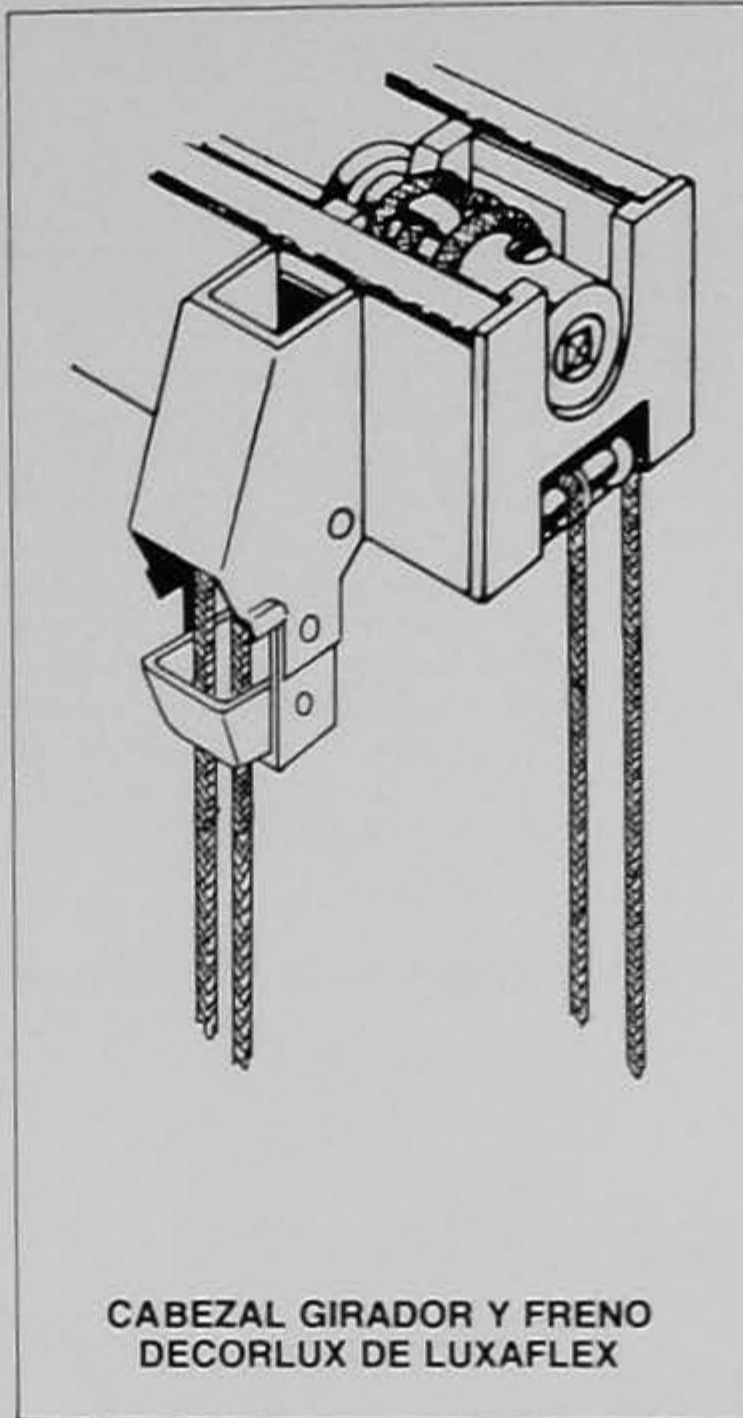
MECANISMOS Y ACCESORIOS

El girador es blindado y autolubricado, sus piezas móviles no tienen roces y permiten un mando fácil con lo cual las láminas adquieren cualquier ángulo de orientación manteniéndose en la posición que se fijan. El freno es automático, con balancines que impiden las caídas imprevistas frenando la persiana en la posición que se desea. Los accesorios en general, son fabricados en aceros con tratamientos de decapado y posteriormente cincados lo cual impide la oxidación. Para la Decorlux de Luxaflex estos mecanismos se fabrican de una resina plástica de alta consistencia.

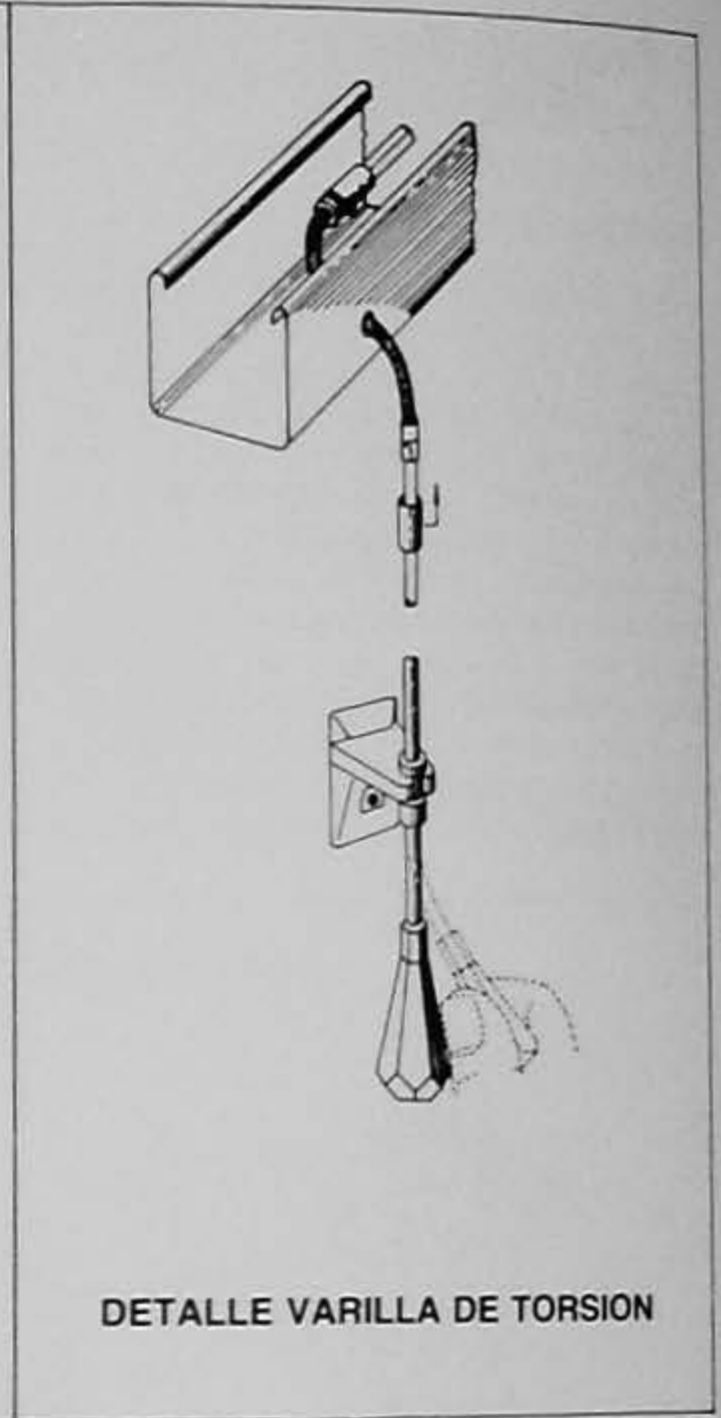
Aplicaciones

VENTAJAS QUE PROPORCIONAN

- Protección contra el sol
- Sus cortes "evitaluz" protegen de cualquier iluminación exterior
- Regulación de la temperatura interior
- Decorativas, variedad de colores para cualquier ambiente.
- Garantizan la privacidad interior de los recintos.



CABEZAL GIRADOR Y FRENO DECORLUX DE LUXAFLEX



DETALLE VARILLA DE TORSION

DIFUSION DE LA LUZ



HABITACION SIN PERSIANA GRADUABLE



HABITACION CON PERSIANA GRADUABLE

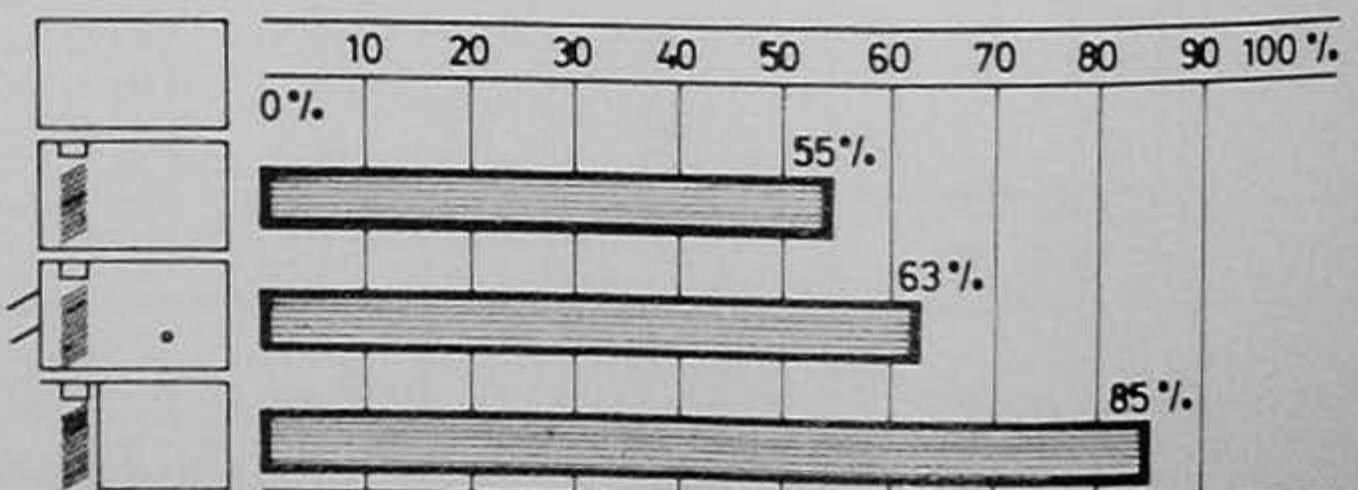
REDUCCION DE CALOR SOLAR

Sin persianas, sin ventilación

Con persianas, sin ventilación.
Láminas a 45°

Con persianas y ventilación.
Láminas a 45°

Con persianas exterior.
Láminas a 45°



Almirante Riveros 1890 - San Bernardo
Clasificador N° 1230 - Correo Central - Santiago
Ventas: Fono 591599 - 592416

Cortina vertical LUXAFLEX

DIAGRAMA DE PROTECCION SOLAR

El Producto

Cortina compuesta por láminas verticales de género o de aluminio que cuelgan libremente desde un riel cabezal, y unidas en su extremo inferior por un sistema de cadenas. Las láminas pueden girarse al unisono hacia cualquier posición hasta 180°, para quedar traslapadas en posición cerrada; a su vez, las láminas pueden plegarse hacia un costado del riel (costado derecho, izquierdo o la mitad hacia cada lado).

Estos dos movimientos son comandados independientemente por medio de un cordón nylon y una cadenilla metálica sinfin, que cuelgan desde un extremo del riel.

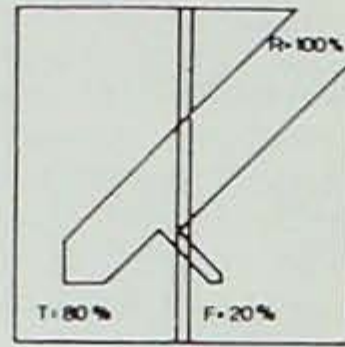
La cortina vertical LUXAFLEX es un cierre óptico que permite regular la visión por entre las láminas de género o de aluminio. Está diseñada para una adecuada protección del calor solar como del resplandor de la luz directa del sol.

Las láminas de género, especialmente las de colores claros, devuelven hacia el exterior parte apreciable del calor incidente y permite entrar sólo una suave luz difusa que no provoca resplandor.

Las láminas de aluminio se caracterizan por un coeficiente de reflexión superior de la luz, por lo que tienen un mayor grado de protección al calor solar. Las láminas LUXAFLEX se fabrican en una amplia gama de colores, con diferentes texturas de terminación, tejidas en lana, en algodón o acryl.

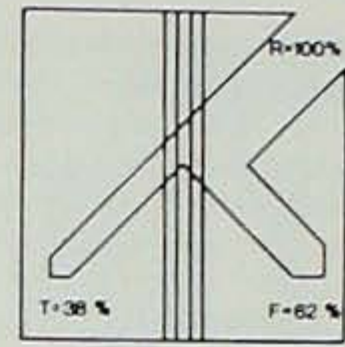
Son lavables, dimensionalmente estables, repelentes del polvo, a la humedad e inatacables por insectos, poseen una alta resistencia a las descoloración según clasificación 6 a 7 norma DIN 54003/4.

Las láminas de acryl y las del aluminio pueden emplearse en ambientes de gran humedad, como cocinas y baños, igualmente son recomendadas para interiores con alto grado de contaminación.

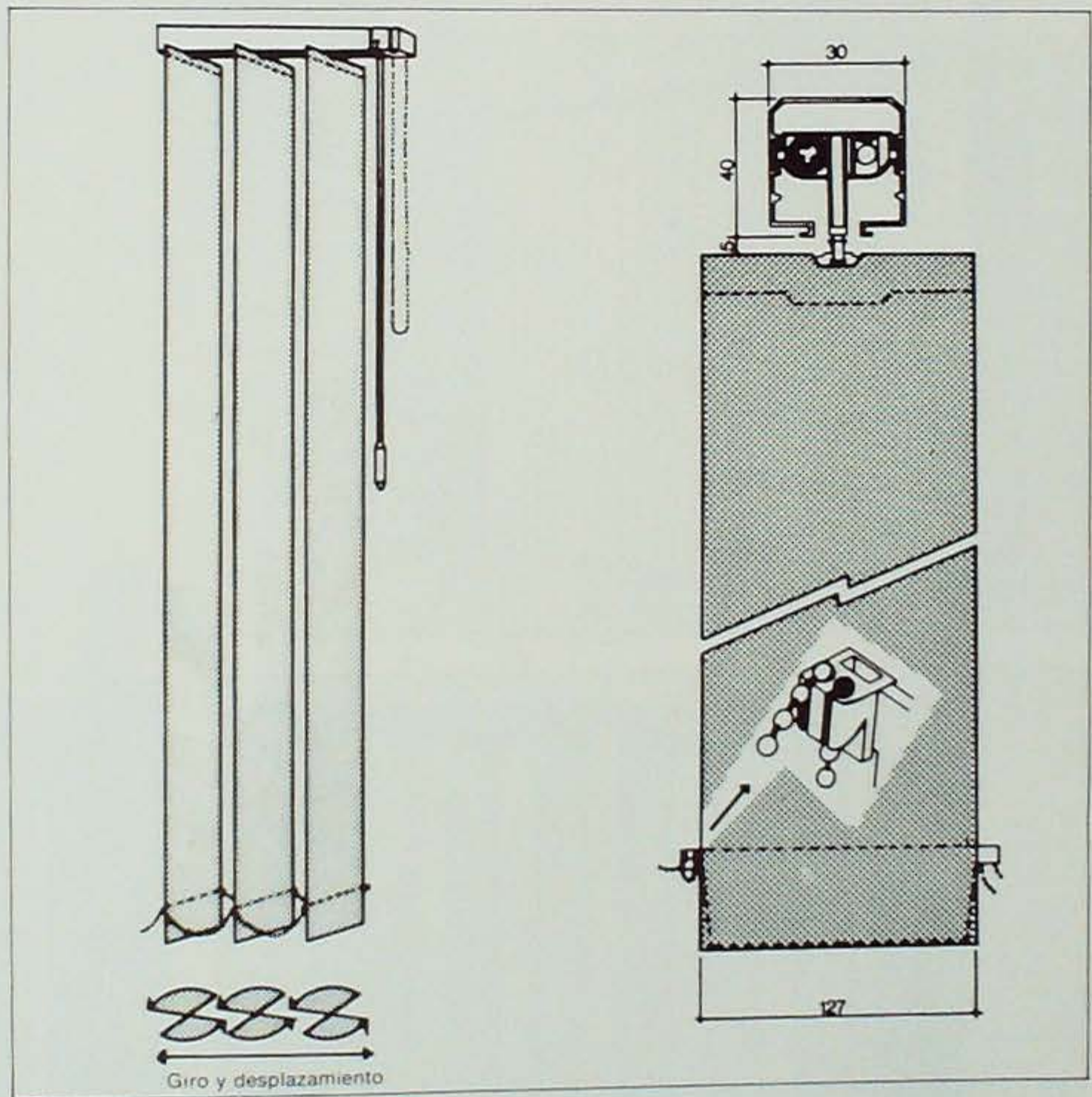


Vidrio transparente de 3 mm. sin protección.

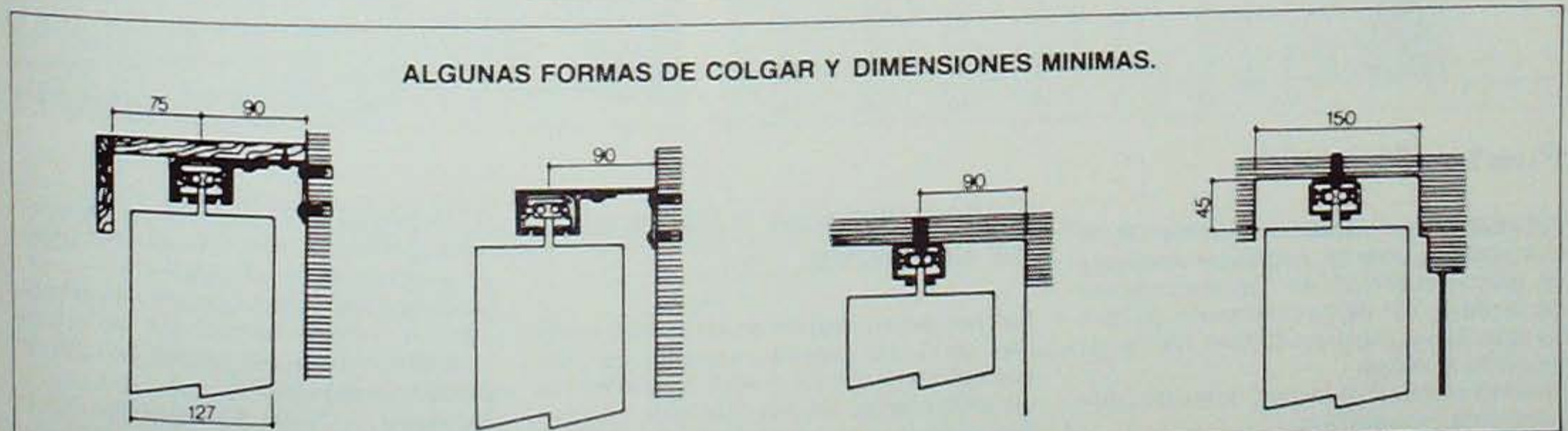
R: radiación, T: transmisión
F: refracción



Vidrio transparente de 3 mm. con persiana vertical cerrada, equipada con láminas de PVC de color blanco.



ALGUNAS FORMAS DE COLGAR Y DIMENSIONES MINIMAS.



Lircay 303 - Fono 377122
Santiago - Chile

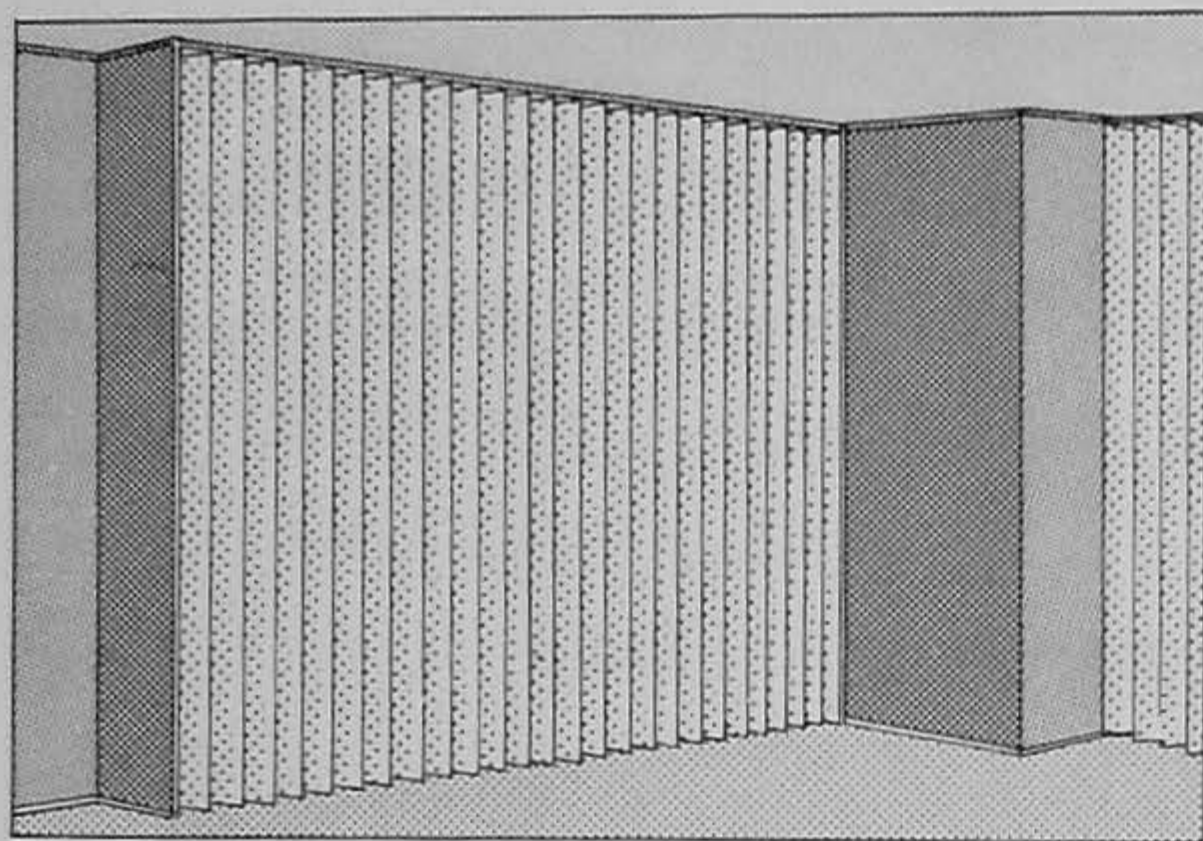
Persianas Venecianas

Fabricadas de aluminio acerado, flexible y resistente a la corrosión, tipo HD 5050. Cabezal en U, fosfatado y esmaltado al fuego. Batiante inferior o base de forma tubular, igualmente fosfatado y esmaltado al fuego. Mecanismos de movimiento SIPER de Luxe, con cuerpo de hierro zincado inoxidable, eje de acero, bujes, sinfin y engranajes de bronce, fabricados bajo licencia americana, silenciosos y garantizados. Frenos automáticos sin dientes con cuerpo de hierro zincado inoxidable de 1 mm. de espesor y rodón

de bronce, también fabricados por SIPER bajo licencia.

Centros y capachos de hierro zincado inoxidable, eje de transmisión de hierro trefilado macizo de 1/4", cordones de nylon de 3 mm., alma trenzado en rayón con resistencia mínima de 80 Kgs. Cintas de Terylene, "invisibles", reforzadas longitudinalmente, no encogen ni estiran. Tiradores y tapas de base plásticos de fabricación nacional.

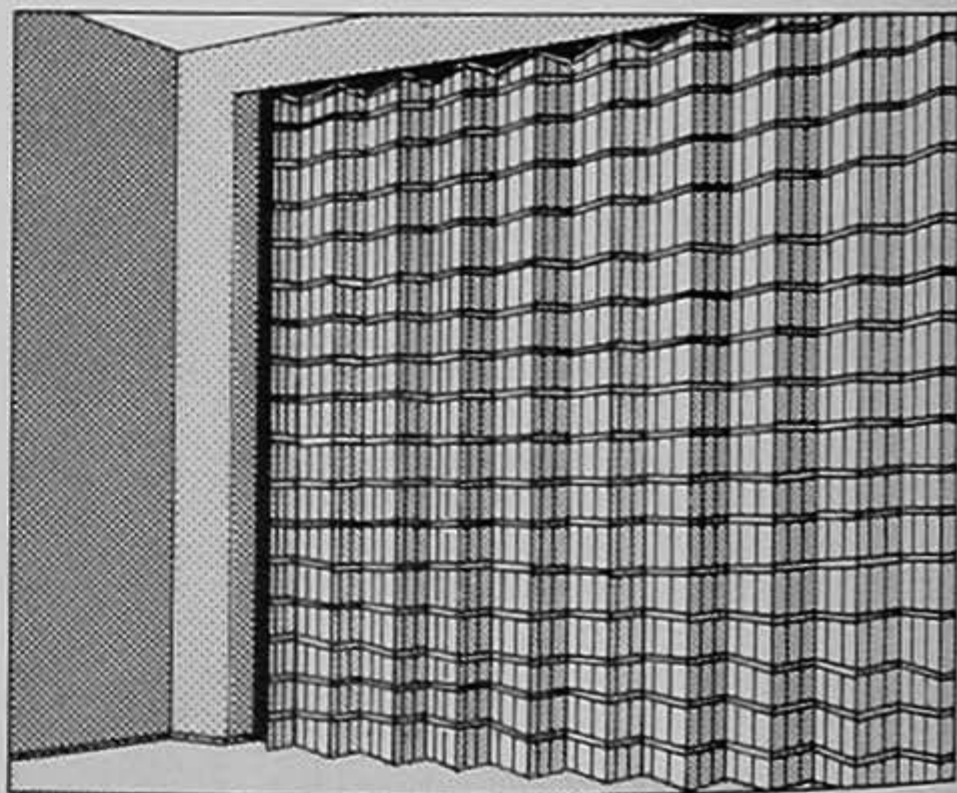
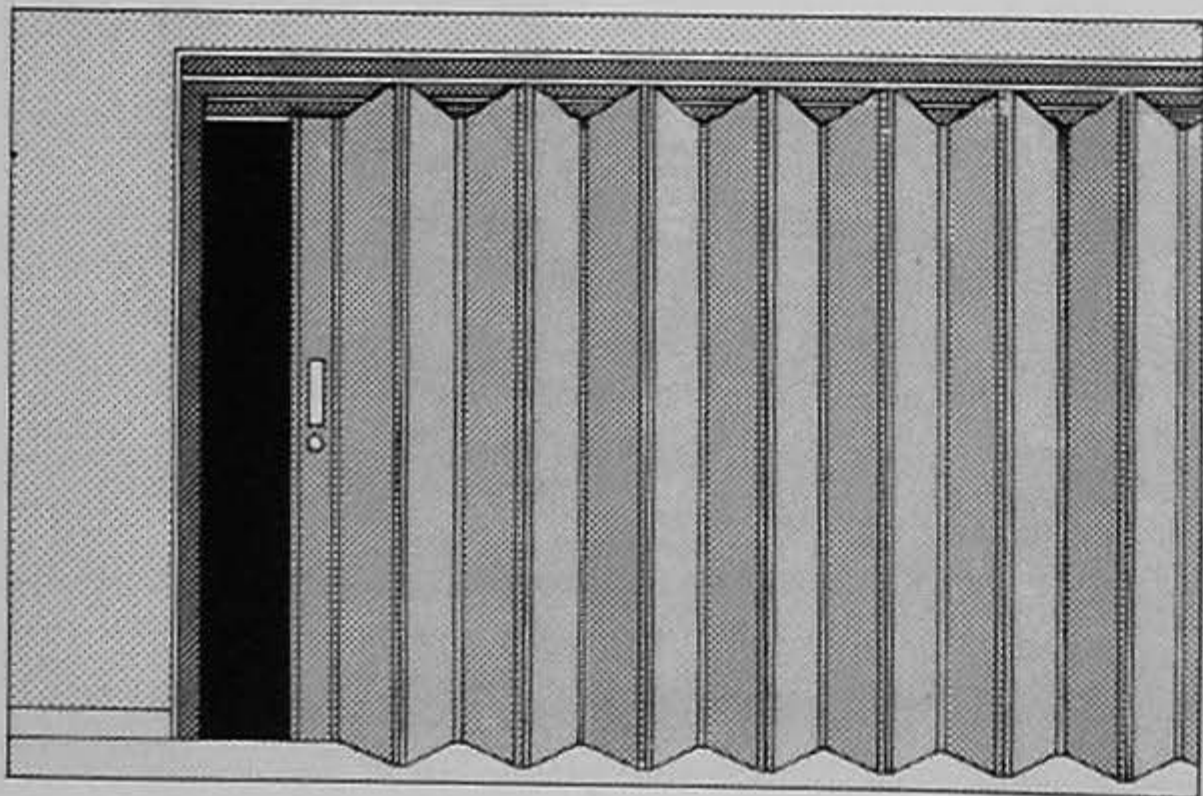
Se ofrecen en colores amarillo, azul, verde pastel y colores especiales a pedido por más de 3.500 m. Medidas según pedido.



Persianas Verticales

Láminas verticales de género o aluminio de 127 mm. de ancho, colgantes de un riel cabezal superior. Accionamiento individual de cada lámina, mediante giradores que corren por el interior del riel en un eje de acero trefilado, con giro de hasta 180 grados, accionados por una cadenilla ubicada al costado derecho de la persiana. Las láminas pueden plegarse a los costados del riel para cubrir total o parcialmente el vano de la superficie a cubrir.

Son lavables con agua y detergentes. Importadas de Holanda, se fabrican a medida y de acuerdo a pedidos. Colores: blanco, crema, mostaza, café moro, beige, café nogal, rojo ladrillo, verde y naranja.



Puertas Plegables

Fabricadas en placas de madera de 10 mm., enchapadas en eucalipto, bisagras de aluminio anodizado. Senefa superior de madera, riel de hierro pintado de 33 x 33 mm. Altura máxima: 2,40 m. Ancho, de acuerdo al rasgo. Pueden cerrarse a ambos costados, con picaporte incorporado.

Cubre-terrazas o Separador de ambiente.

Fabricadas en madera de alerce con tablillas de 1 cm. tejidas entre sí con un cordón de nylon de 1 mm. Riel superior de aluminio de 20 mm. de alto, 15 mm. de ancho y 1 mm. de espesor. Terminales

de aluminio de 18 x 14 x 1 mm. Deslizadores superiores e inferiores de hierro pintado y rodamientos de nylon. En balcones y terrazas, se recomienda colocar rieles y deslizadores también en la parte inferior, a fin de que no se golpeen con el viento. Medidas: 3 m. de alto máximo por el ancho que se desee.

Fábricas: Los Alerces 1767 - Fono 256928
 Toro Mazote 060 - Fono 794020
 Salones de Ventas: Rancagua 0103 - Fono 227444
 Santa Magdalena 128 - Fono 748314
 Santiago - Chile

Cortinas de Madera HANGA ROA

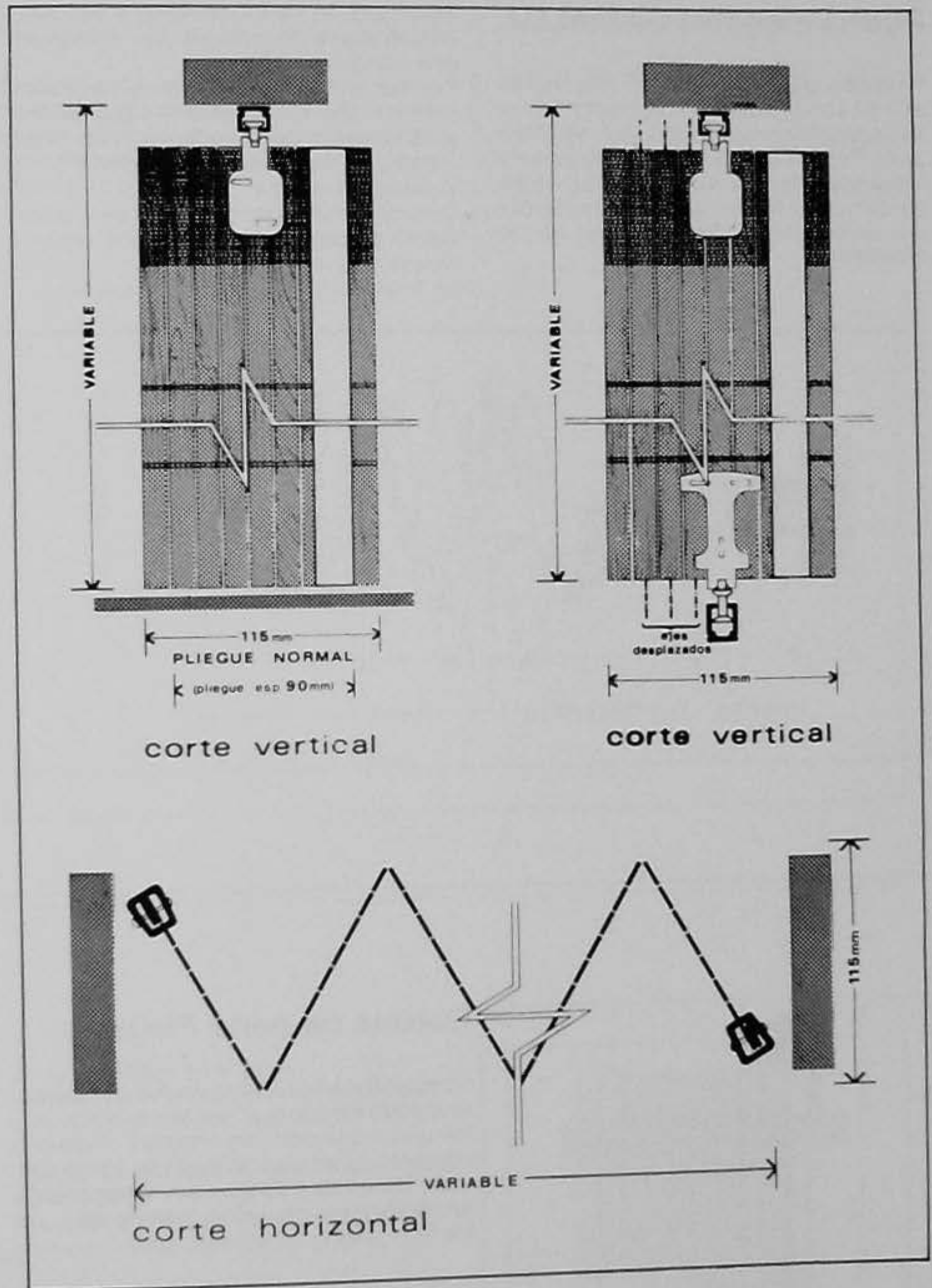
Paños constituidos por varillas de alerce tejidas con diversos tipos de hilados, en variadas tonalidades y diseños.
 Fácil deslizamiento por medio de piezas de nylon conectadas a la madera, que corren por el interior de un riel de aluminio.

Terminaciones laterales de perfiles de P.V.C. o aluminio.

Ocupan poco espacio, son livianas y poseen excelentes características de aislamiento térmico.

Aplicables a ventanas, divisiones de ambientes, closets, pasillos y como cortinas para balcones; para lo cual cuentan con un sistema de doble riel de corredera (arriba y abajo) que permite su fácil deslizamiento.

Aislan el calor y el frío, dando ambiente a balcones y ventanas exteriores.

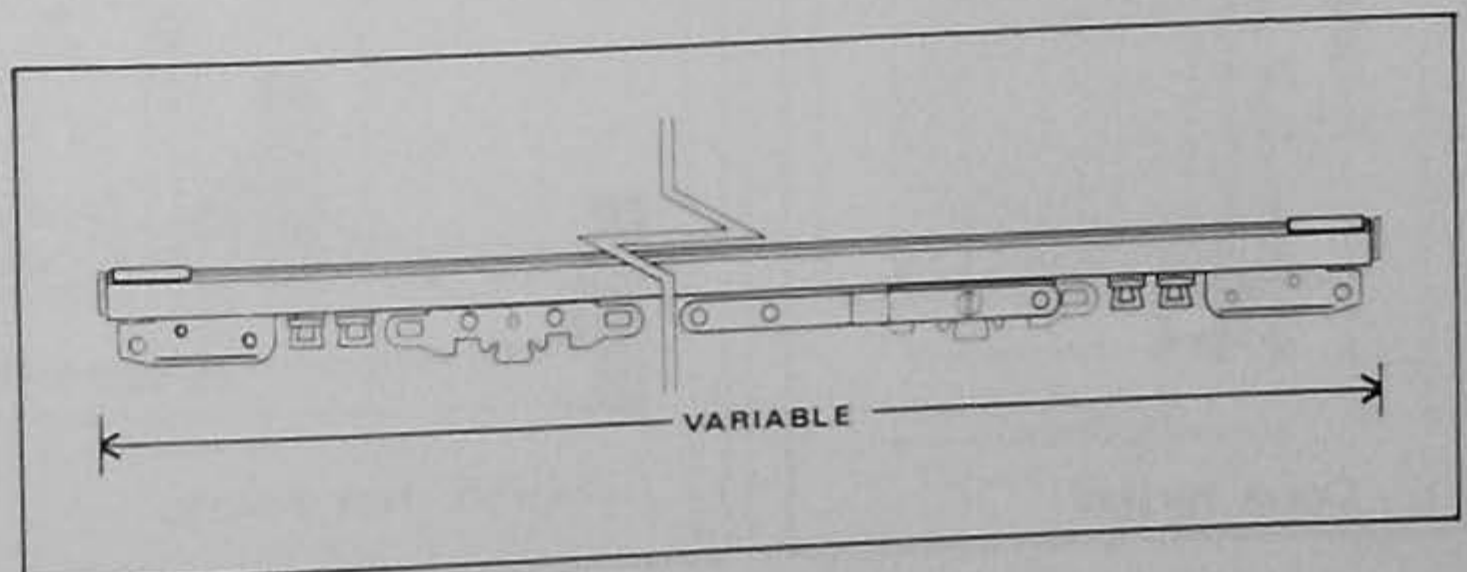


Rieles para Cortinas.

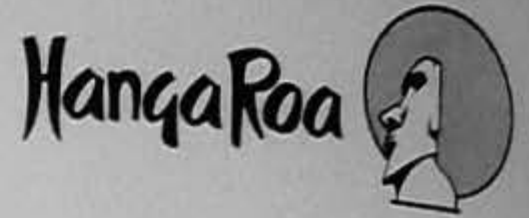
Riel para cortinas de género, fabricado en aluminio anodizado, lo cual le proporciona las cualidades de ser eterno e inoxidable.

Posee un sistema de deslizamiento de piezas de aluminio y deslizadores de nylon.

Piolas de comando, también de nylon. Fácil instalación. Las sujeciones, tanto al cielo como a los muros, se hacen por fuera del riel.



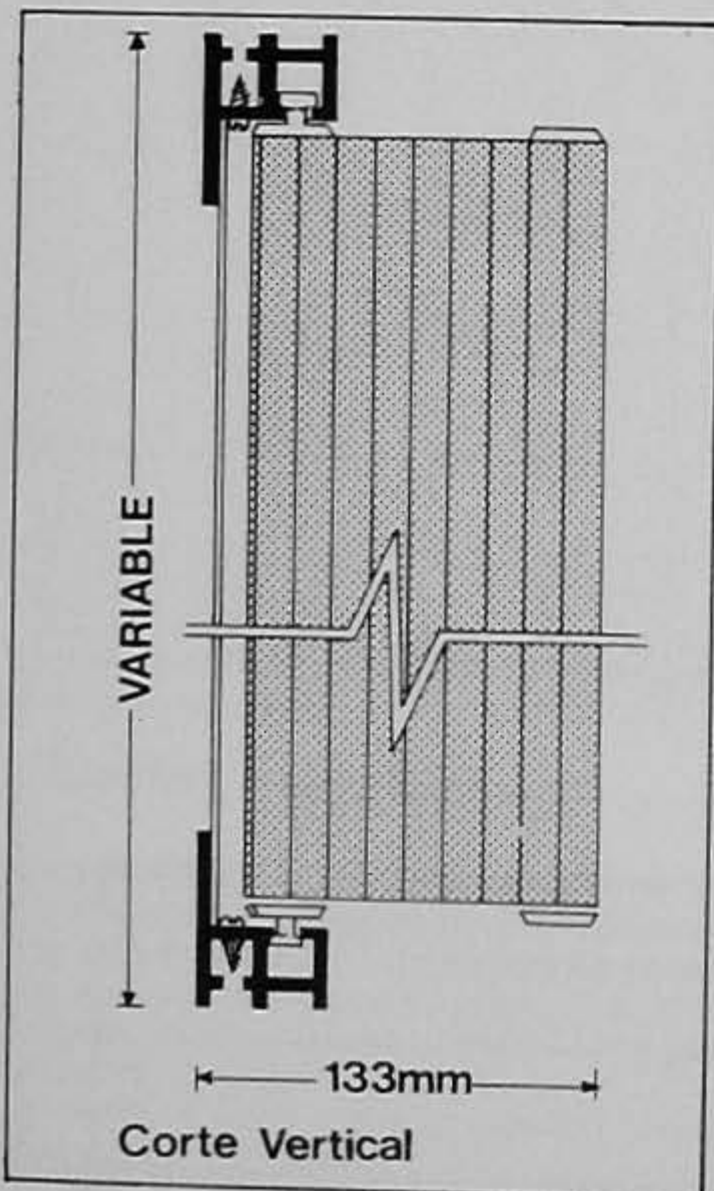
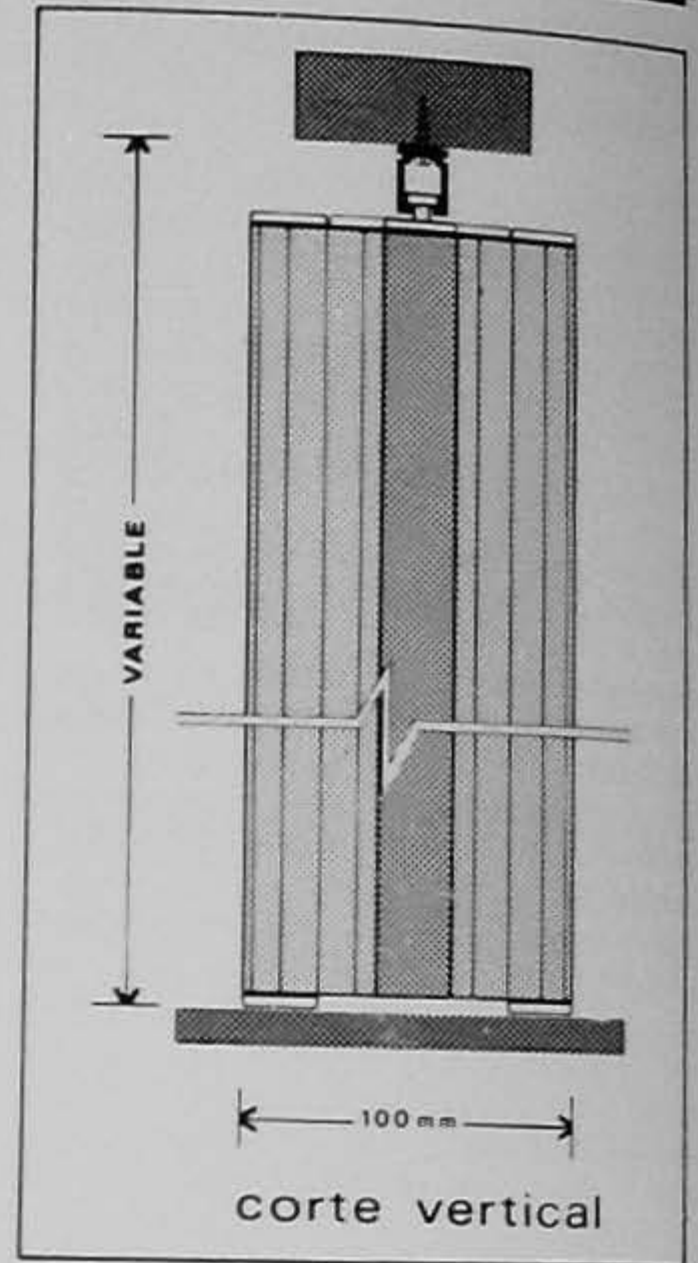
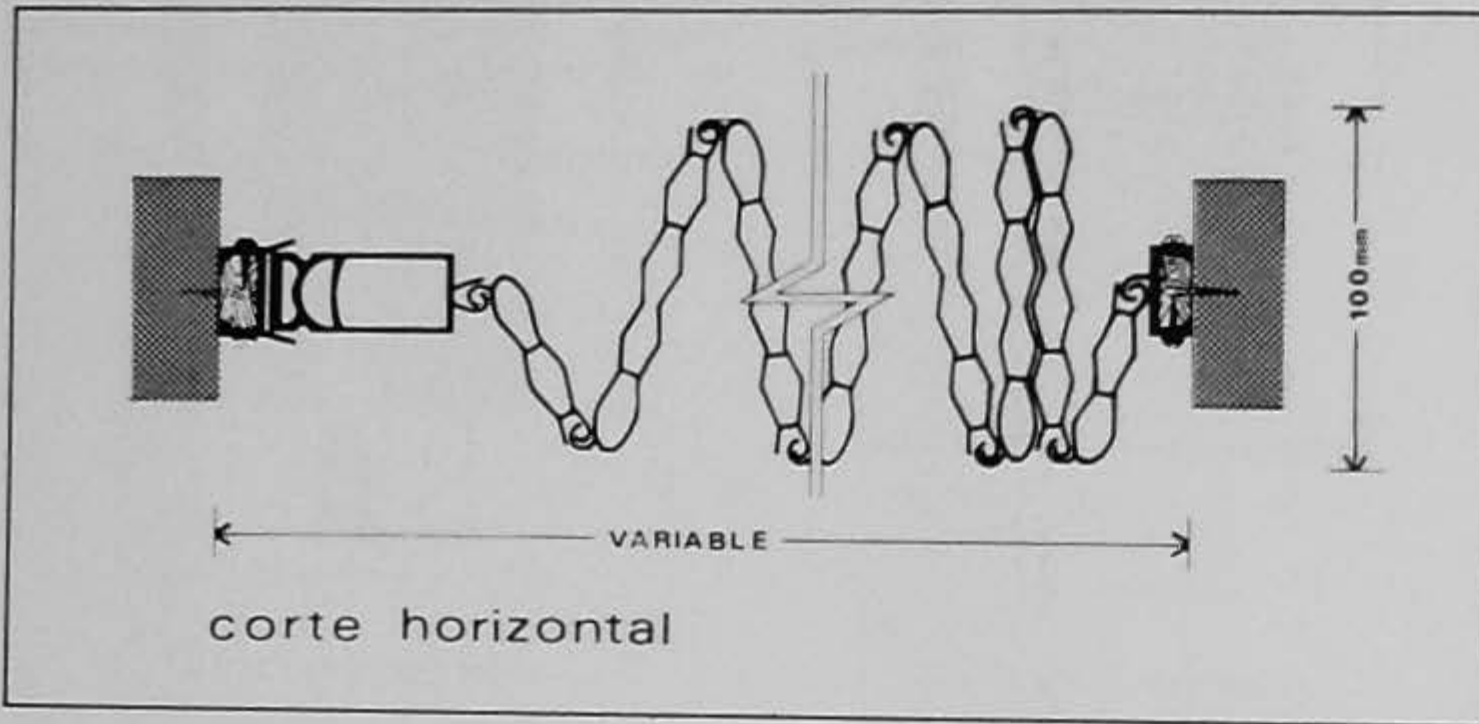
Fábricas: Los Alerces 1767 - Fono 256928
 Toro Mazote 060 - Fono 794020
 Salones de Ventas: Rancagua 0103 - Fono 227444
 Santa Magdalena 128 - Fono 748314
 Santiago - Chile



Puerta Plegable GAMALUZ.

Formada por perfiles de P.V.C. rígido, que se ensamblan entre sí, mediante aletas especiales que sustituyen las bisagras. Posee un sistema de deslizamiento integrado por una pieza de nylon incorporada al perfil de P.V.C., que se desliza por el interior y a través de un riel de aluminio.

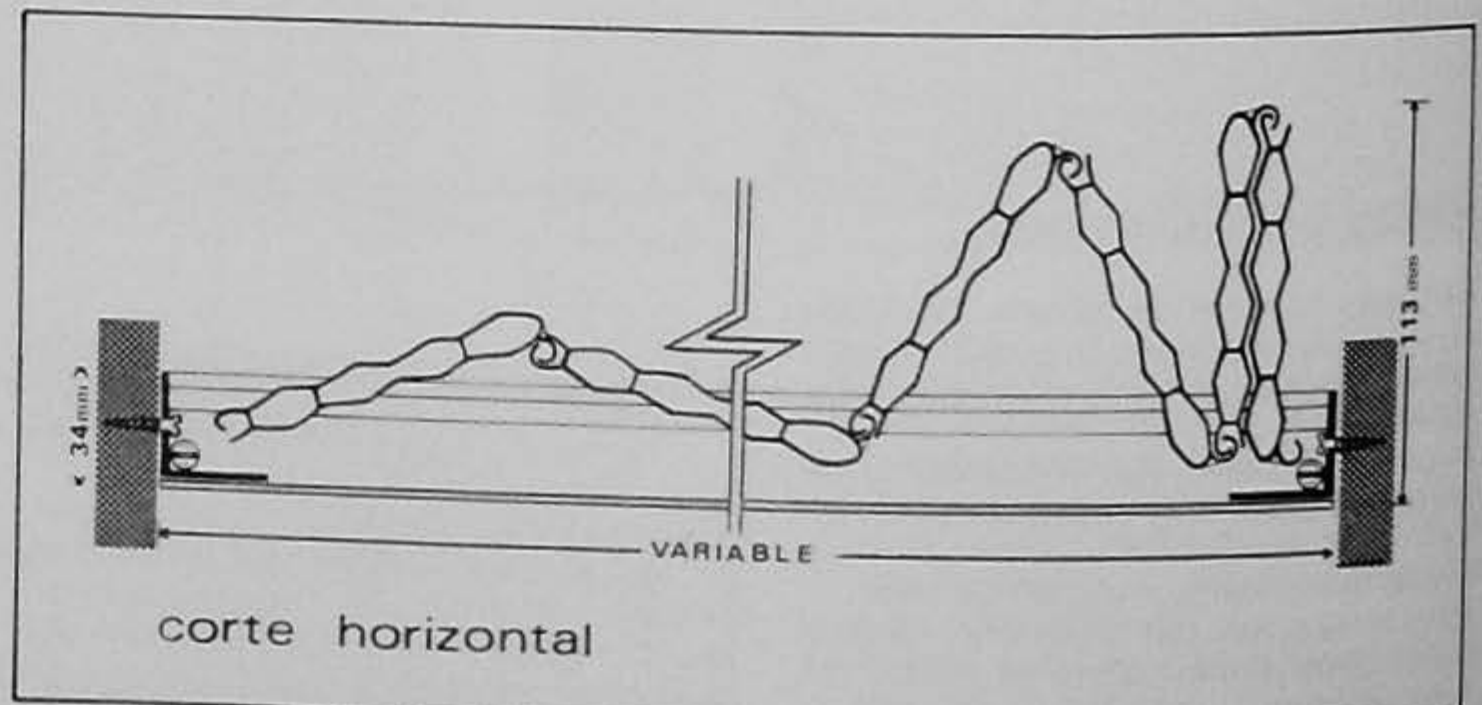
Fabricada en varios tamaños y con una amplia gama de colores que combinan con cualquier ambiente. Por sus perfiles de doble pared que permiten la circulación de una capa de aire en su interior, se constituye en un buen aislante de temperaturas y ruidos. Totalmente lavable. Ocupan poco espacio, ideales para puertas de closets, baños, pasillos y separaciones ambientales. Se entregan también con cerradura.



Cortina de baño Plegable

Compuesta por perfiles de P.V.C. rígido, ensamblados entre sí por aletas especiales que sustituyen las bisagras. Todo el conjunto se desliza a través de rieles de aluminio arriba y abajo, y por la acción de un deslizador de nylon incorporado al perfil.

Fabricado en una amplia variedad de colores, traslúcidos u opacos. Ocupan poco espacio, adaptable a cualquier tipo de tina o ducha. Fácil instalación. Sólo se perforan los muros laterales.



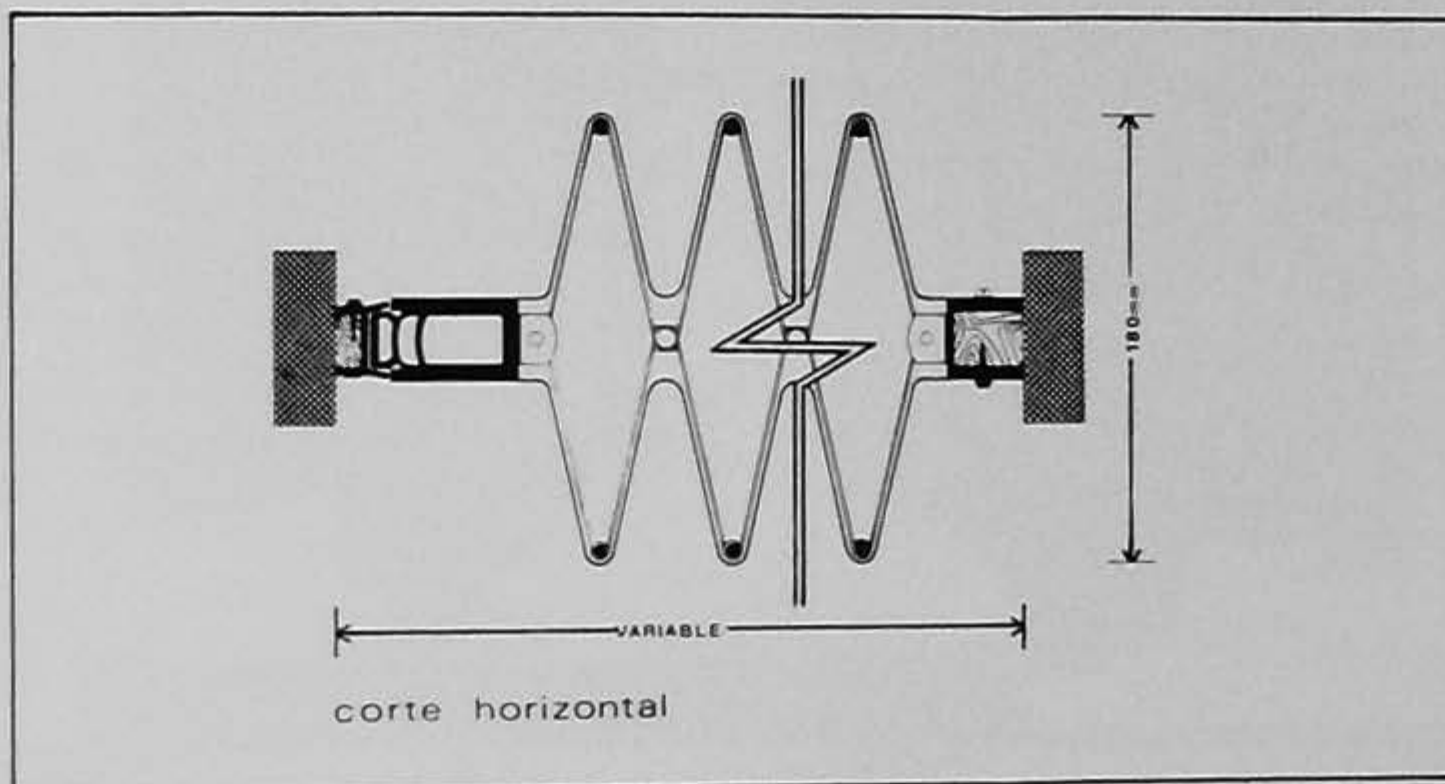
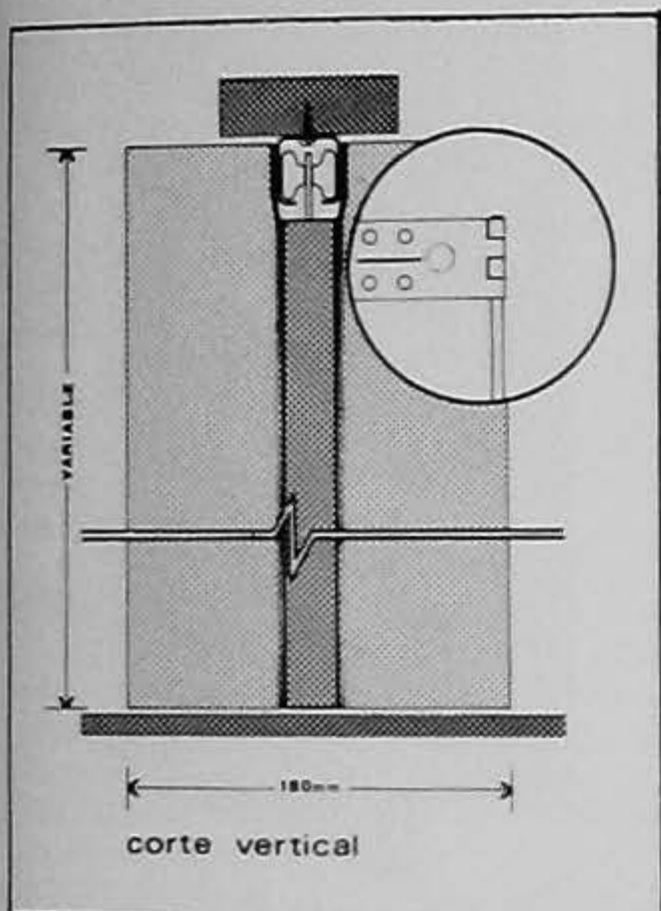
Fábricas: Los Alerces 1767 - Fono 256928
 Toro Mazote 060 - Fono 794020
 Salones de Ventas: Rancagua 0103 - Fono 227444
 Santa Magdalena 128 - Fono 748314
 Santiago - Chile

Puerta Plegable ACORDIAL

Integrada por una estructura de bisagras de acero estampado, unidas entre sí mediante ejes de acero y revestidas en tela vinilica o género.
 Gran variedad de texturas, tonalidades y colores en su revestimiento.

Deslizamiento mediante ruedas de nylon integradas a los ejes que corren por el interior de un riel de acero revestido interiormente con tela, lo cual lo hace totalmente silencioso.

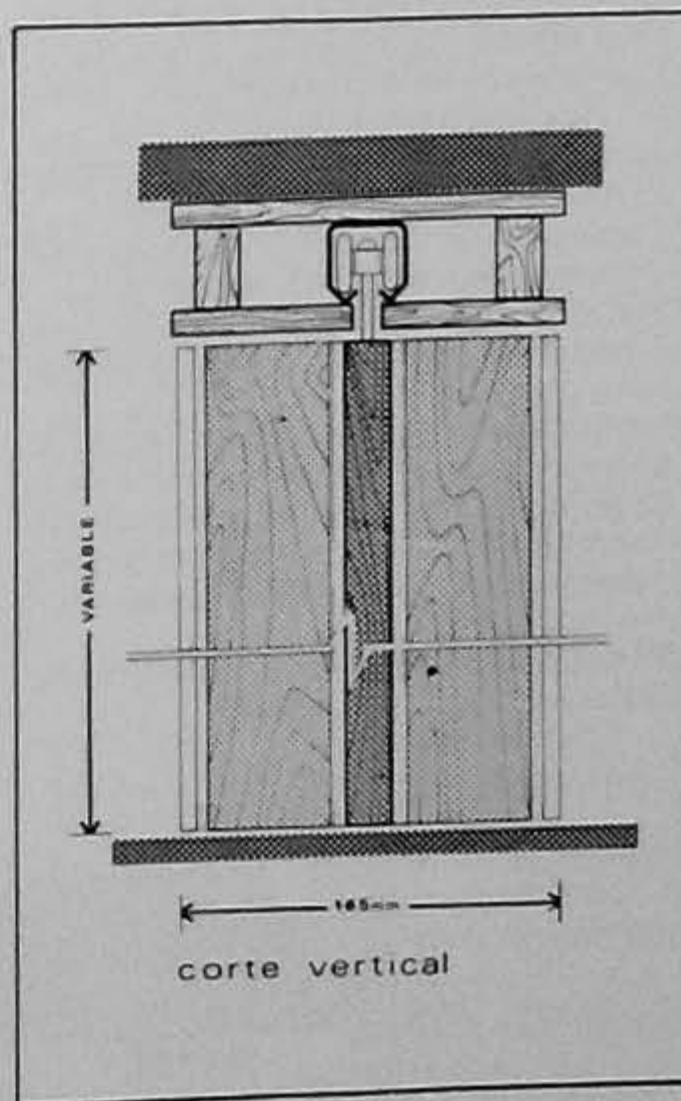
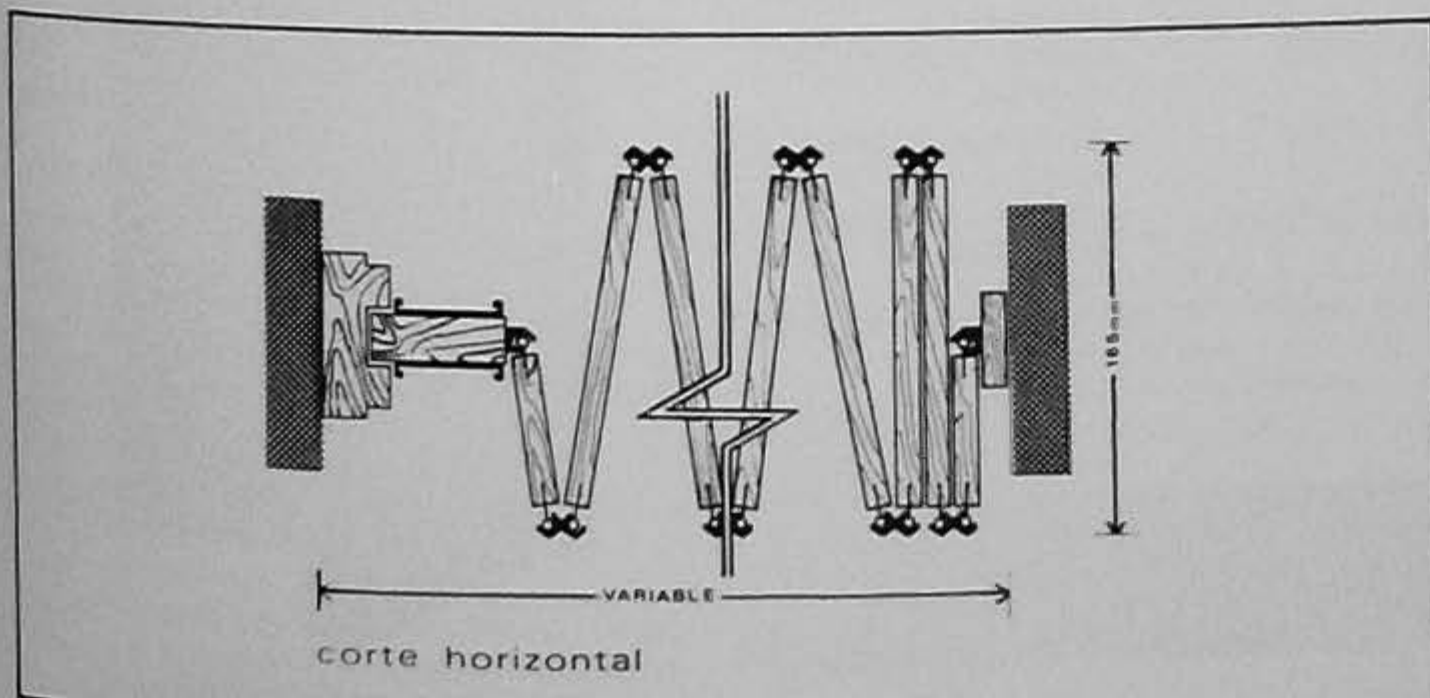
Buen aislante de ruidos y temperaturas por su doble revestimiento.
 Premunida de manilla de bronce, pica-
 porte y cerradura.
 Especial para separaciones de ambiente,
 puerta de closets y pasillos.



Puerta Plegable de Placa.

Formada por placas de madera enchapada, unidas entre sí por medio de bisagras compuestas por un perfil de P.V. rígido y otro de aluminio.
 Amplia variedad de colores y texturas, en los distintos tipos de madera enchapada.
 Suave deslizamiento mediante rodamientos de acero que corren por el interior de

un riel también de acero.
 Cenefa superior de masisa enchapada, para ocultar todo el sistema de deslizamiento.
 Cuenta con manilla de bronce, cerradura y picaporte.
 Recomendable para separaciones de ambientes y como puertas de closets.



Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
 Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
 Casilla 4056 - Cables MAXBASH
 Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

Puertas de Bóvedas

PUERTA DE BOVEDA BASH JUNIOR

- Recomendada para bóvedas de archivo.
- Protegida contra fuego.
- Mecanismo de 4 pasadores de 22 mms. Ø
- Cerradura de seguridad automática con llaves de doble paleta en duplicado o cerradura de combinación importada USA de 3 discos, un millón de posibilidades de cambio de clave y dial contra espía.
- Pintada con esmalte amartillado endurecido en horno eléctrico.

Peso total: 130 Kgs. *

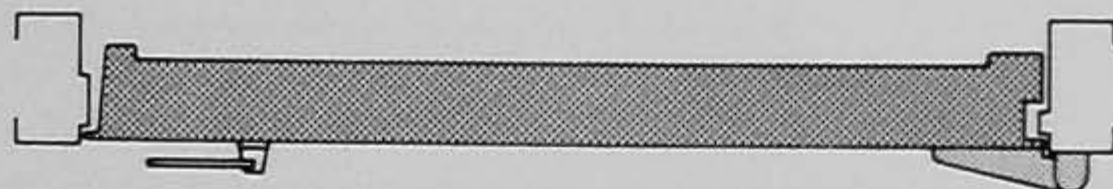
DIMENSIONES

alto hoja	200 cms.
ancho hoja	90 "
espesor total hoja	7 "
alto libre	199 "
ancho libre	86 "
alto total	207 " *
ancho total	102 " *

*incluido marco

PROTECCION

3.2 mms.	espesor plancha de acero exterior.
3.2 mms.	espesor plancha de acero de refuerzo
6.0 mms.	espesor acero templado
12.4 mms.	Total de metal sólido



PUERTA DE BOVEDA BASH X-160

- Para instalar en bóvedas que deban resguardar valores y documentos.
- Construcción rectangular de ajuste cónico entre hoja y marco.
- Marco de diseño especial para lograr un mejor anclaje a muro.
- Aislación contra incendio de asbesto-cemento de 120 mms. de espesor.
- Enganche de seguridad posterior que impide desencajarla de su marco.
- Mecanismo de 5 pasadores de 35 mms.
- Bisagras provistas de bujes de bronce laminado.
- Cerradura de seguridad automática de alta precisión con llaves de doble paleta en duplicado o cerradura de combinación de 3 discos, un millón de posibilidades de cambio de clave y dial contra espía.
- Pintadas con esmalte amartillado endurecido en horno eléctrico.

DIMENSIONES

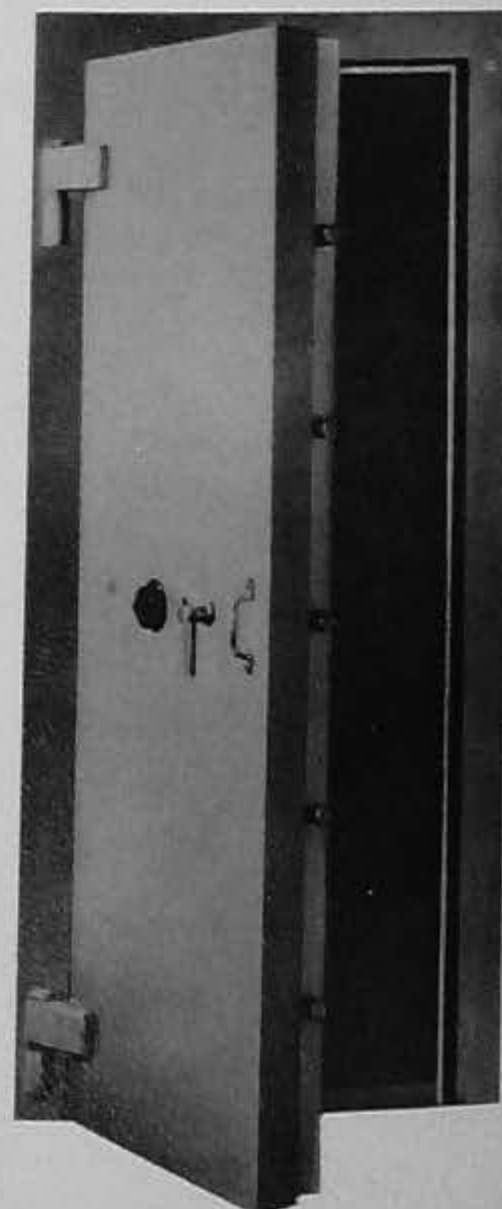
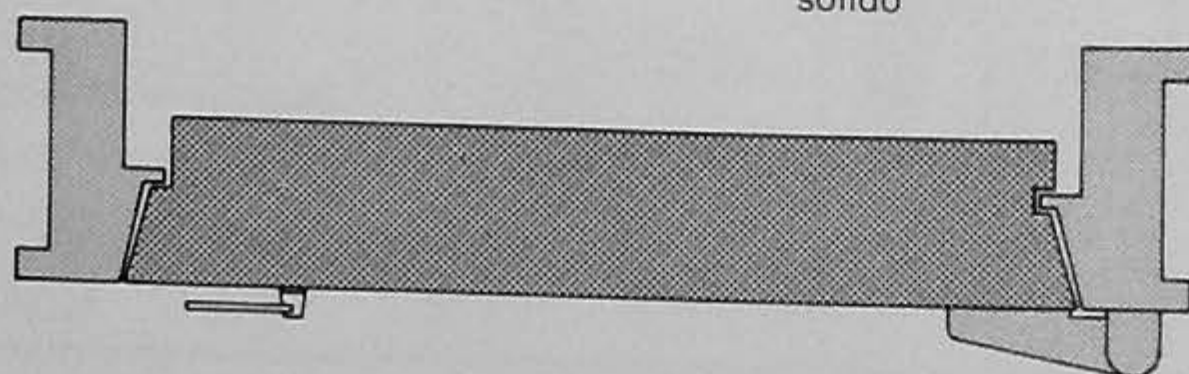
alto hoja	200 cms.
ancho hoja	90 "
espesor total hoja	16 "
alto libre	197 "
ancho libre	84 "
alto total	211 " *
ancho total	110 " *

Peso total: 870 Kgs. *

*incluido marco

PROTECCION

6.0 mms.	espesor plancha acero exterior.
6.0 mms.	espesor plancha de refuerzo
6.0 mms.	plancha acero templado
3.0 mms.	espesor plancha de acero S.M.
21.0 mms.	espesor total de metal sólido



Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
 Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
 Casilla 4056 - Cables MAXBASH
 Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

Puertas de Bóvedas Bancarias

X-200
 adecuada para bóvedas de sucursales bancarias.

X-300
 indicada especialmente para oficinas principales y sucursales de importancia.

CONSTRUCCION
 rectangular de ajuste cónico entre hoja y marco.

MARCOS
 blindados de diseño en forma de U. que abarcan el espesor del muro de 25 a 45 cms.

BISAGRAS
 extra resistentes montadas sobre rodamientos de bolitas S.K.F.

MECANISMOS
 X-200; 6 pasadores de 40 mms. de diámetro. X-300; 12 pasadores de 60 mms. de diámetro.

CERRADURAS
 X-200; 2 cerraduras de combinación importadas, cada una de un millón de posibilidades de cambio de clave.
 X-300

2 cerraduras de combinación importadas, de eje desplazado de cien millones de posibilidades de cambio de clave.

OPCIONAL
 Cerradura triplecronométrica importada, con capacidad para 144 horas de cobertura.

PUERTA DE REJA
 para uso diurno con cerradura de seguridad accionada por ambos lados.

ACCESO A CERRADURAS
 X-300, provista de puerta trasera para el acceso a las cerraduras.

ANTI-EXPLOSIVOS
 X-300, equipada con un dispositivo que bloquea automáticamente el mecanismo, en caso de ataque desde el exterior por medio de explosivos o soplete.

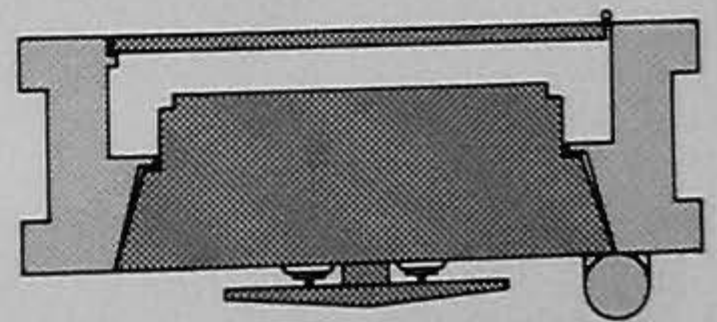
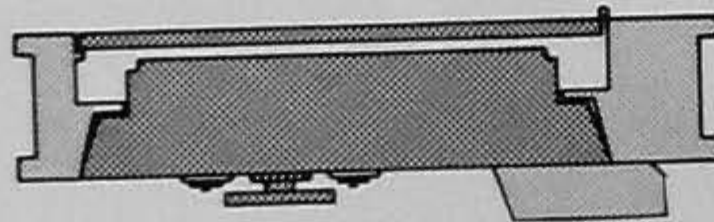
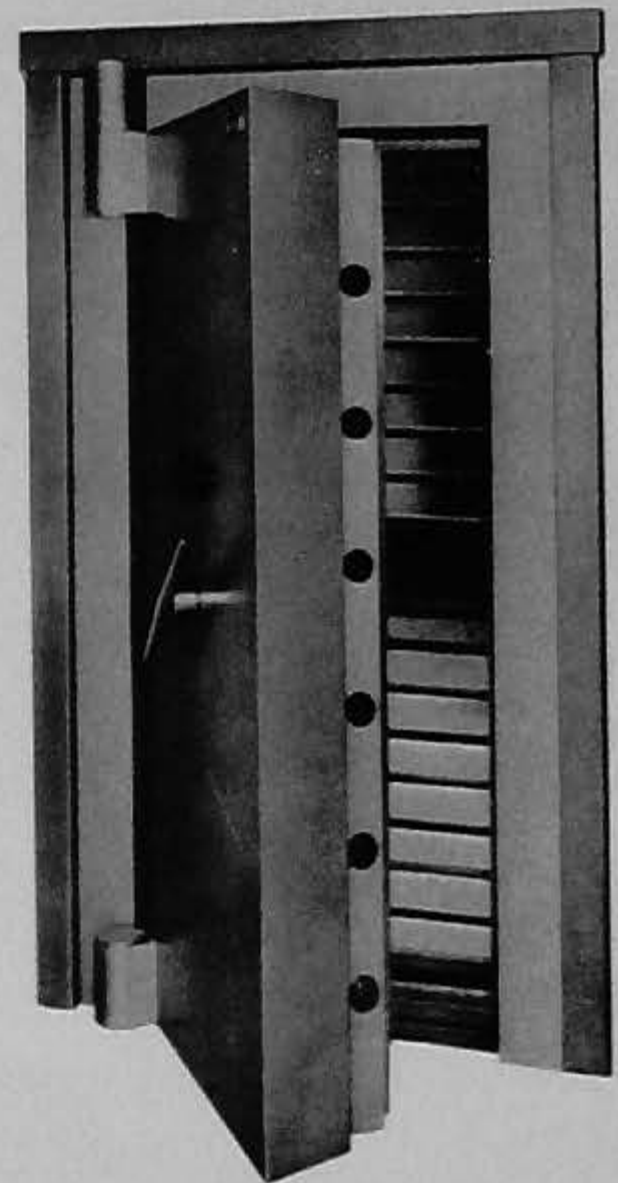
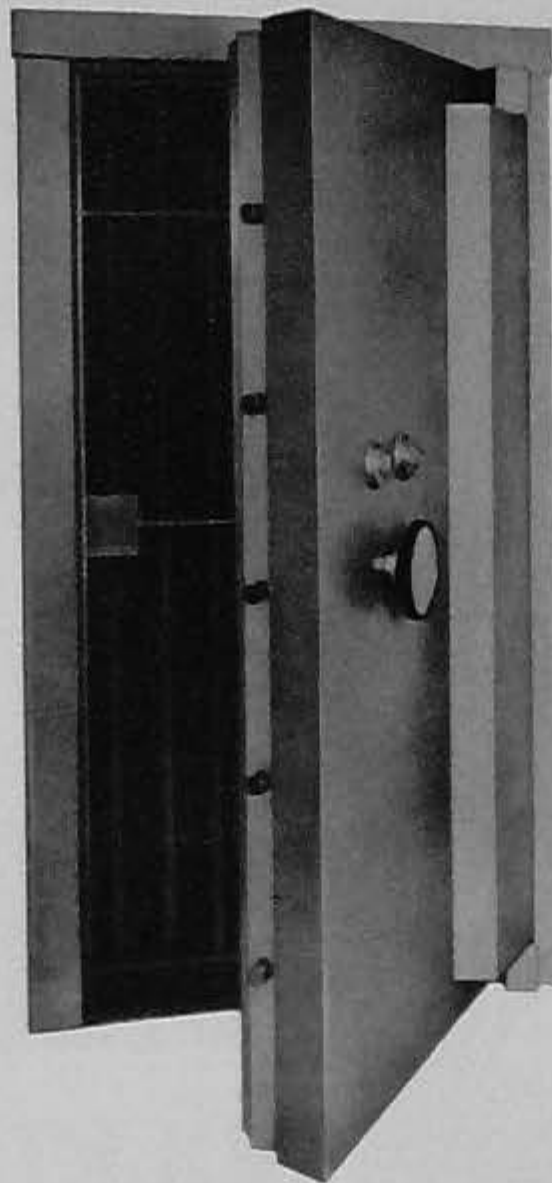
BLOQUEO
 X-300, lleva una cerradura accionada desde el interior que traba el mecanismo en posición de abierto, durante las horas de trabajo, para evitar su cierre por personas no autorizadas.

TERMINACION
 esmalte amartillado endurecido en horno eléctrico.

OPCIONAL
 terminación con esmalte liso color a elección o revestimientos de acero inoxidable.

PARA MAYOR INFORMACION
 rogamos consultarnos o solicitar especificaciones detalladas.

MAYOR BLINDAJE
 especificaciones para puertas de mayor blindaje (fabricación a pedido, según requerimientos) enviamos a solicitud.



PUERTA BASH X-200

DIMENSIONES

alto hoja	200 cms.
ancho hoja	90 "
espesor total hoja	20 "
alto libre	197 "
ancho libre	82 "
alto total	212 " *
ancho total	118 " *
peso total	1.200 Kgs. *

*incluido marco

PROTECCION

12,8 mms.	espesor plancha acero exterior.
6,0 mms.	espesor plancha acero refuerzo y protección mecanismo.
6,4 mms.	espesor acero templado
6,4 mms.	espesor plancha acero
31,6 mms.	espesor total metal sólido.

PUERTA BASH X-300

DIMENSIONES

alto hoja	200 cms.
ancho hoja	90 "
espesor total hoja	30 "
alto libre	197 "
ancho libre	76 "
alto total	216 " *
ancho total	120 " *
peso total	2.500 Kgs. *

*incluido marco

PROTECCION

12,8 mms.	espesor plancha acero exterior
12,8 mms.	espesor plancha acero refuerzo y protección mecanismo.
8,0 mms.	espesor acero templado.
6,4 mms.	espesor plancha de cobre electrolítico.
12,8 mms.	espesor plancha de acero.
52,8 mms.	espesor total metal sólido.

BOLETIN ESTADISTICO
Cámara Chilena de la Construcción

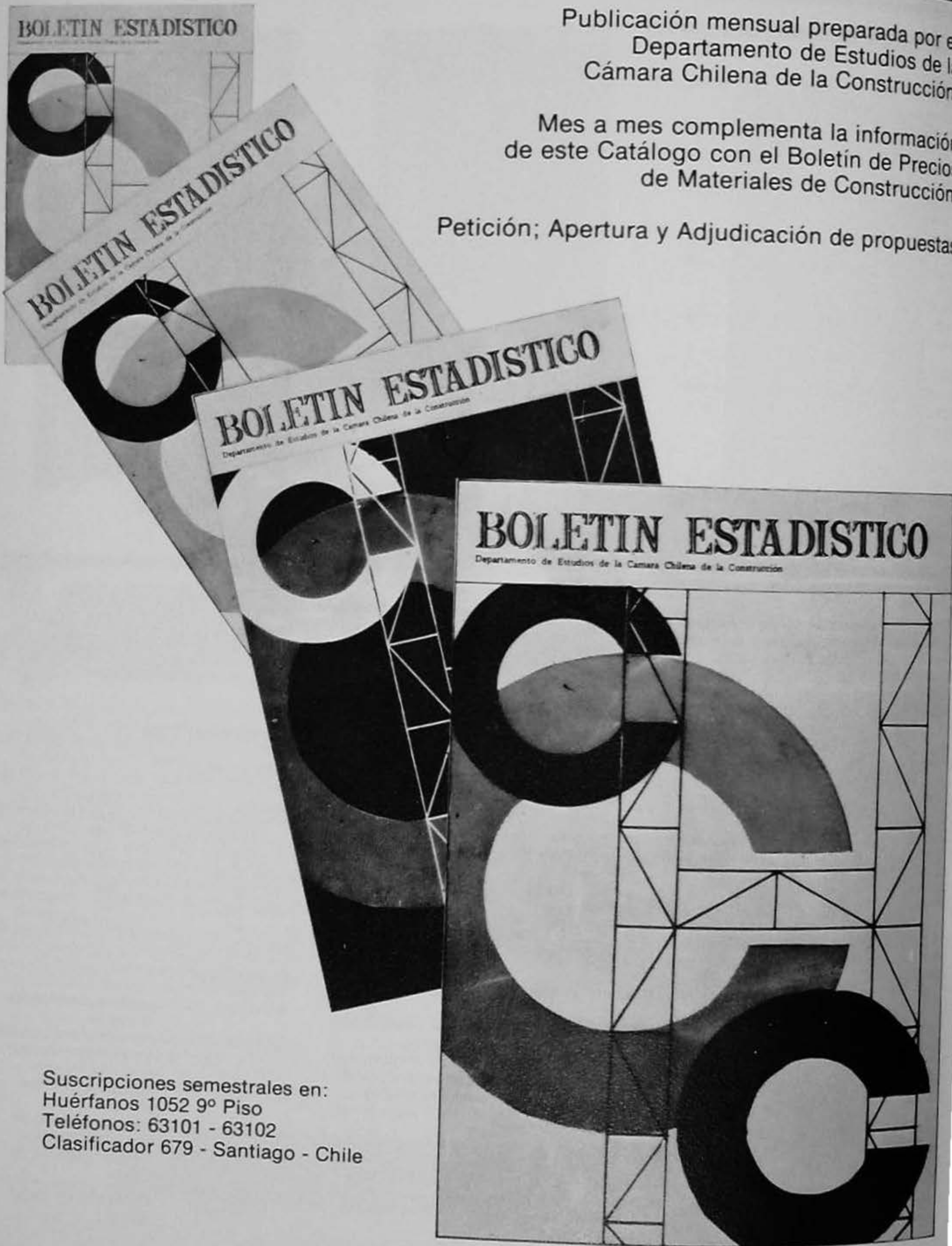
Huérfanos 1052 9º Piso Teléfonos: 63101 - 63102
Clasificador 679 - Santiago - Chile



Publicación mensual preparada por el
Departamento de Estudios de la
Cámara Chilena de la Construcción.

Mes a mes complementa la información
de este Catálogo con el Boletín de Precios
de Materiales de Construcción.

Petición; Apertura y Adjudicación de propuestas



Suscripciones semestrales en:
Huérfanos 1052 9º Piso
Teléfonos: 63101 - 63102
Clasificador 679 - Santiago - Chile

Oficinas: Sazie 2956 - Fono 97423
 Fábrica: Sazie 2960-2973
 Santiago - Chile

El Producto

- Bisagras para puertas, ventanas y muebles
- Picaportes cincados
- Porta Candados
- Quicios para muebles de Cocina
- Bisagras de Extensión (tipo Corvi)
- Escuadras
- Cerrajería en General

Tipos y Variedades

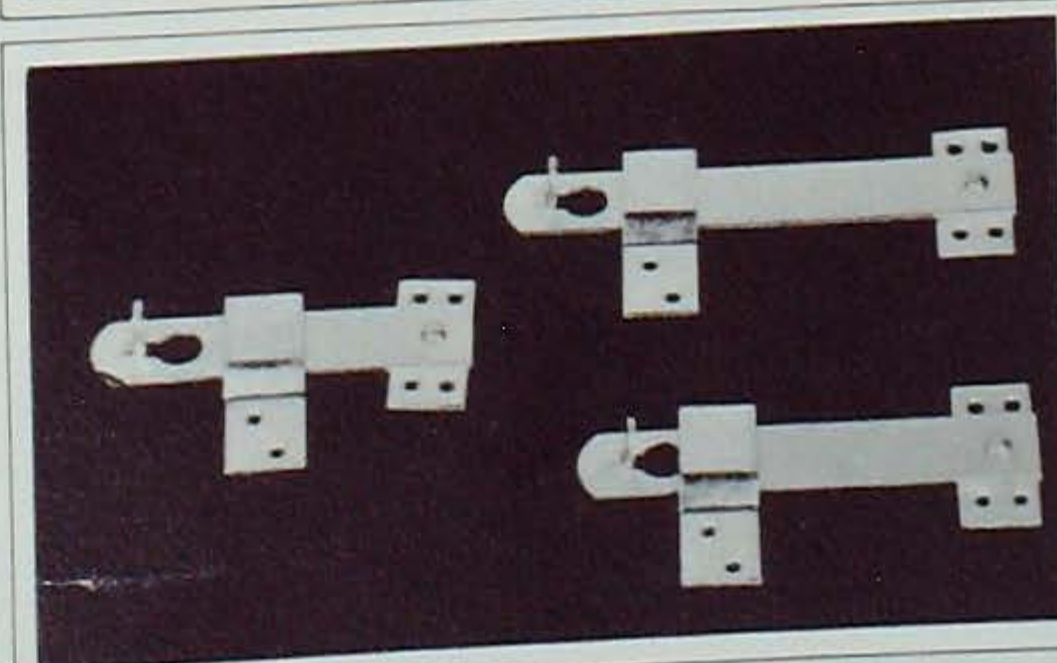
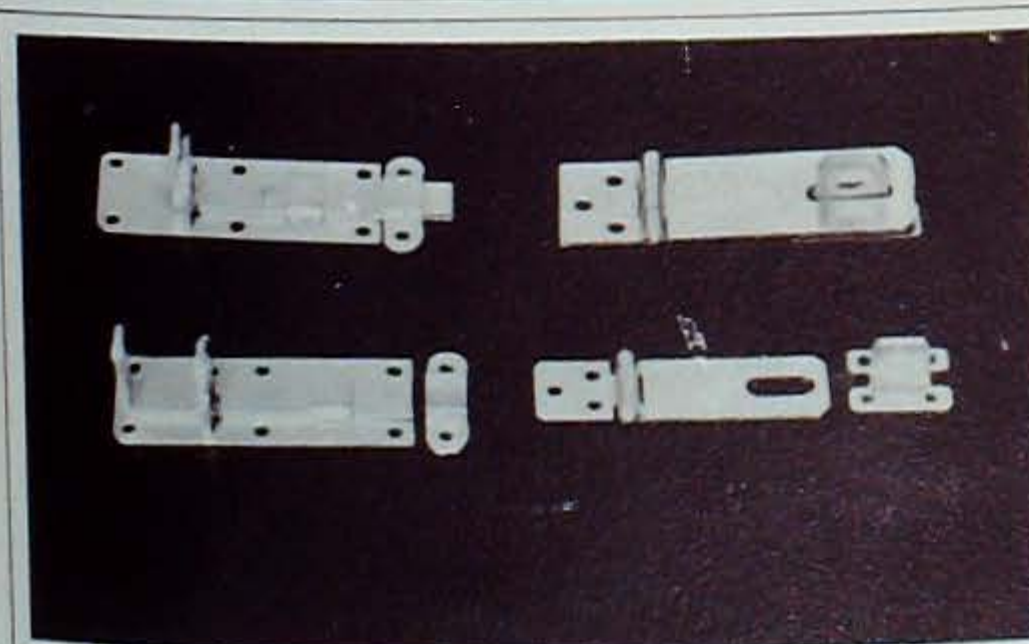
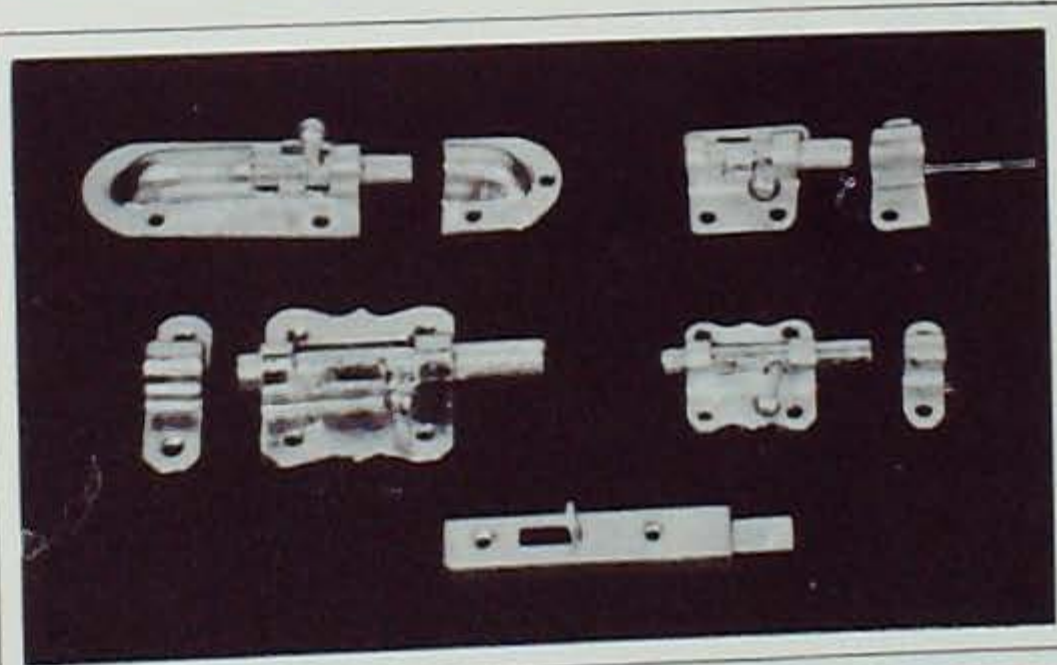
- Bisagras Nº 84 Pomel de Hierro pulido con pasador suelto, de 2"x2" a 4"x4".
- Bisagras Nº 38 de Hierro Pulido con pasador remachado, de 1.1/2" a 4".
- Bisagras Pomeles con Perillas y pasador suelto con tratamiento de Cincado, Cadmiado, Cromado, Bronceado, Cobre envejecido, etc. de 2.1/2"x21/2" a 4"x4".
- Picaportes Cincados de 2", 2.1/2" y 3".
- Porta Candados Cincados de 2.1/2" y 3.1/2"
- Pestillos tipo tranca de 4", 5" y 6" Cincados.
- Pestillos Porta Candados.

BISAGRAS Nº 84 POMEL DE HIERRO PULIDO Y PASADOR SUELTO Usos: Puertas y Ventanas

MEDIDAS	Unid. por Caja	Tornillos por Unidad	Tipo Tornillo	CARACTERISTICAS
2 x 2	23	4	3/4x7	Hierro Pulido
2.1/2 x 2	24	6	3/4x7	Hierro Pulido
2.1/2 x 2.1/2	24	6	3/4x8	Hierro Pulido, Cincado, Cromado, Cadmiado, Bronceado, Cobre Viejo, con o sin Perillas.
3 x 2.1/2	24	6	3/4x8	" " " "
3 x 3	24	6	1x7	" " " "
3.1/2 x 3	24	6	1x8	" " " "
3.1/2 x 3.1/2	24	6	1x8	" " " "
4 x 3.1/2	24	8	1x10	" " " "
4 x 4	24	8	1x10	" " " "

BISAGRAS Nº 38 HIERRO PULIDO CON PASADOR REMACHADO Usos: Ventanas y Muebles

MEDIDAS	Unid. por Caja	Tornillos por Unidad	Tipo Tornillo	CARACTERISTICAS
alto 1.1/2 ancho 1.3/8	24	4	5/8x5	Hierro Pulido, Cincado, (blanco, amarillo)
2	24	4	3/4x6	" " " "
2.1/2	24	6	3/4x6	" " " "
3	24	6	3/4x7	" " " "
3.1/2	24	6	3/4x7	" " " "
4	24	8	7/8x9	" " " "

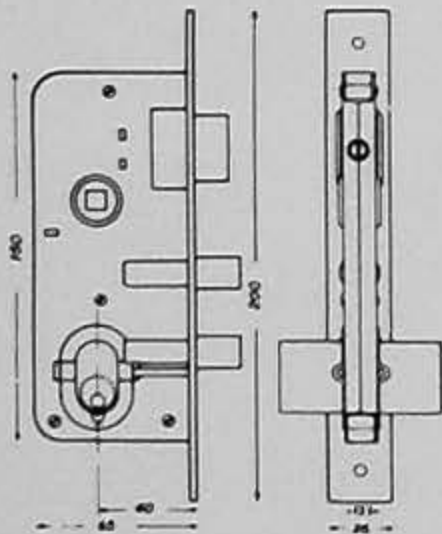


Cerraduras de embutir

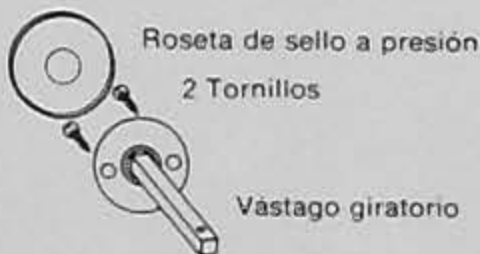
· PICAPORTE REVERSIBLE
· TODAS LAS PIEZAS DE ACERO ESTAN PROTEGIDAS POR UN TRATAMIENTO DE ZINCOPASIVADO.
· FRENTE A CONTRAFRENTE DE ACERO.

	<p>ART. 1080</p> <ul style="list-style-type: none"> · Denominación SERVIU: CET - 1. · Cilindro por ambos lados. · Dos vueltas de llave. · 3 llaves. · Doble cerrojo de acero. 	<p>ART. 1040</p> <ul style="list-style-type: none"> · Una llave · Dos vueltas de llave. · Doble cerrojo de acero.
	<p>ART. 1070</p> <ul style="list-style-type: none"> · Cilindro por ambos lados. · Dos vueltas de llave. · 3 llaves. · Doble cerrojo de acero. 	<p>ART. 1044</p> <ul style="list-style-type: none"> · Para baño · Cruceta o seguro por el interior. · Puede abrirse desde el exterior en caso de emergencia. · Doble cerrojo de acero.
	<p>ART. 1090</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cilindro por ambos lados. — Una vuelta de llave. — 3 llaves — Gancho - cerrojo. 	<p>ART. 1046</p> <ul style="list-style-type: none"> · Solo picaporte.
	<p>ART. 1092</p> <ul style="list-style-type: none"> — Id. Ant. con cilindro por un solo lado. 	<p>ART. 1093</p> <ul style="list-style-type: none"> · Una vuelta de llave. · Una llave. · Gancho - cerrojo.
	<p>ART. 900</p> <ul style="list-style-type: none"> · Guarniciones de Bronce: PP - Placa pulida PN - Placa niquelada RP - Roseta pulida RN - Roseta niquelada. 	<p>ART. 1920</p> <ul style="list-style-type: none"> · Manilla plástica con roseta y bocallave de bronce pulido "B" o de acero inoxidable "A1". · Colores del plástico: Marfil, Beige

1080 - 1040 - 1044

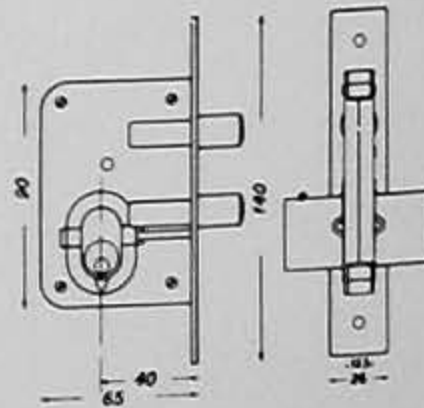


NUEVO Y MEJORADO ELEMENTO DE UNION PARA MEDIA GUARNICION



En puertas de acceso o closets, se perfora la puerta insertando el conjunto desde el exterior uniéndose después a la manilla, por medio del pasador

1090 - 1070 - 1046 - 1093



Cerraduras de embutir

- PICAPORTE REVERSIBLE
- TODAS LAS PIEZAS DE ACERO ESTAN PROTEGIDAS POR UN TRATAMIENTO DE ZINCOPASIVADO.
- DISEÑADAS PARA USAR CON POMO ART. 3000.



ART. 1180

- Cilindro por ambos lados
- Dos vueltas de llave
- 3 llaves
- Frente y contrafrente de bronce
- Doble cerrojo de acero.

ART. 1182

- Id. anterior con cilindro por un solo lado.



ART. 1140

- Una llave
- Frente y contrafrente de acero.
- Doble cerrojo de acero.
- Dos vueltas de llave.



ART. 1170

- Cilindro por ambos lados
- Dos vueltas de llave
- 3 llaves
- Frente y contrafrente de bronce
- Doble cerrojo de acero.

ART. 1172

- Id. anterior con cilindro por un solo lado.



ART. 1144

- Para baño
- Cruceta o seguro por el interior.
- Puede abrirse desde el exterior en caso de emergencia.
- Frente y contrafrente de acero.



ART. 3000

- Pomo de Bronce:
- BP-Bronce pulido
- BC-Bronce cromado
- BV-Bronce viejo



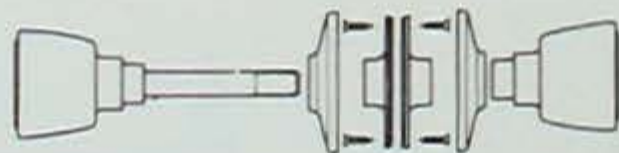
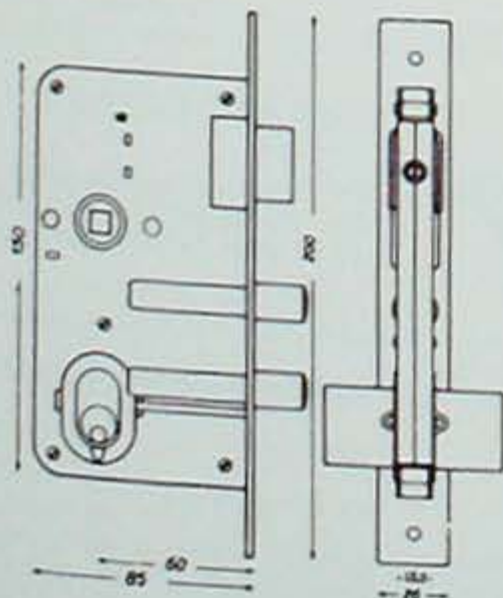
ART. 1146

- Frente y contrafrente de acero
- Sólo picaporte.

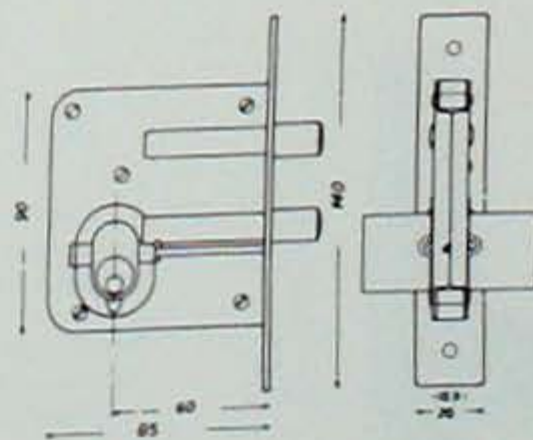
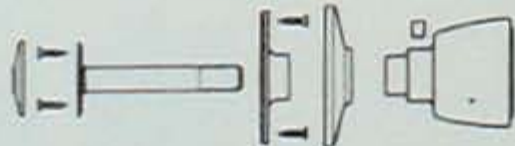
1180-1140-1144

Juegos de pomos:

1170-1146





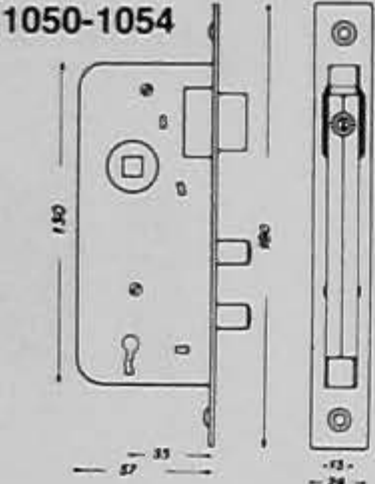
Medio juego



Cerraduras de embutir


· PICAPORTE REVERSIBLE
· TODAS LAS PIEZAS DE ACERO ESTAN PROTEGIDAS POR UN TRATAMIENTO DE ZINCOPASIVO
· FRENTE Y CONTRAFRENTE DE ACERO.

 <p>ART. 1050</p> <ul style="list-style-type: none"> · Denominación SERVIU: CET-2 · Una llave · Una vuelta de llave · Doble cerrojo de acero. 	 <p>ART. 1054</p> <ul style="list-style-type: none"> · Denominación SERVIU: CET-3 · Cruceta o seguro por el interior. · Puede abrirse desde el exterior en caso de emergencia. · Doble cerrojo de acero.
 <p>ART. 1056</p> <ul style="list-style-type: none"> · Denominación SERVIU: CET-4 · Sólo picaporte. 	 <p>ART. 800</p> <p>Guarniciones de bronce; PP-Placa pulida PN-Placa niquelada RP-Roseta pulida RN-Roseta niquelada.</p>



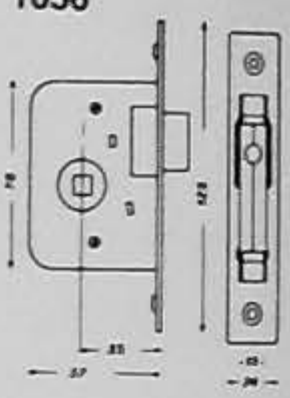
1050-1054

Nuevo y mejorado elemento de unión para media guarnición:



Roseta de sello a presión
2 Tornillos
Vastago giratorio.

En puertas de acceso o closets se perfora la puerta insertando el conjunto desde el exterior uniéndose después a la manilla, por medio del pasador.



1056

Varios

 <p>ESPAÑOLETAS</p> <p>ART. 110 - Ovalada 111 - Ovalada niquelada 112 - Ovalada de bronce 201 - Ovalada grande 202 - Ovalada grande niquelada 203 - Ovalada grande de bronce</p> <p>142 - Palanca.</p>	 <p>CAJA de Acero para protección de MEDIDOR DE AGUA</p> <p>ART. TZC 3157</p>												
 <p>ART. 301 - Para portones y furgones con orificio PortaCandado de seguridad.</p> <p>(Españoleta y candado se proporcionan por separado).</p>	 <p>QUICIO DE VAIVEN</p> <p>ART. 615</p> <p>BP - Placas de bronce pulido BN - Placas de bronce niquelado FC - Placas de Fierro cadmiado</p>  <p>BISAGRAS DE BRONCE</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>ART. 2823</td> <td>ART. 2843</td> </tr> <tr> <td>de 2 1/2 x 2 1/2</td> <td>(Con golilla de fricción)</td> </tr> <tr> <td>de 3 x 3</td> <td>de 3 x 3</td> </tr> <tr> <td>de 3 1/2 x 3 1/2</td> <td>de 3 1/2 x 3 1/2</td> </tr> <tr> <td>de 4 x 3 1/2</td> <td>de 4 x 3 1/2</td> </tr> <tr> <td>de 4 x 4</td> <td>de 4 x 4</td> </tr> </table>	ART. 2823	ART. 2843	de 2 1/2 x 2 1/2	(Con golilla de fricción)	de 3 x 3	de 3 x 3	de 3 1/2 x 3 1/2	de 3 1/2 x 3 1/2	de 4 x 3 1/2	de 4 x 3 1/2	de 4 x 4	de 4 x 4
ART. 2823	ART. 2843												
de 2 1/2 x 2 1/2	(Con golilla de fricción)												
de 3 x 3	de 3 x 3												
de 3 1/2 x 3 1/2	de 3 1/2 x 3 1/2												
de 4 x 3 1/2	de 4 x 3 1/2												
de 4 x 4	de 4 x 4												

Cerraduras de sobreponer

- PICAPORTE REVERSIBLE (EXCEPTO ART. 2050)
- TODAS LAS PIEZAS DE ACERO ESTAN PROTEGIDAS POR UN TRATAMIENTO DE ZINCO-PASIVADO O PINTURA DE SECA-DO AL HORNO
- 3 LLAVES



**ART. 2050
"CI" ELECTRICA**

Cilindro incorporado por ambos lados.
Opera con un ligero giro de llave o a distancia por impulso eléctrico.
Suministrada con Transformador con fusible incorporado
220 V. a 15 V. 10 W. ART. E - 10.



ART. 2010 "CI"

Cilindro incorporado por ambos lados.
· Dos vueltas de llave.
· Doble cerrojo de acero que traba el picaporte.



ART. 2070 "CI".

· Cilindro incorporado por ambos lados.
· Dos vueltas de llave
· Triple cerrojo de acero.



ART. 2002 "Ci"

· Denominación SERVIU: CPT-1.
· Cilindro incorporado por ambos lados.
· Dos vueltas de llave.
· Doble cerrojo de acero que traba el picaporte.



ART. 1010 "CI"

· Cilindro incorporado exterior.
· Seguro o traba interior.



ART. 2004 "Ci"

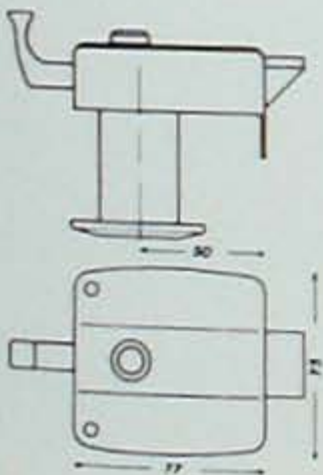
· Cilindro incorporado por el exterior.
· Perilla interior para accionar el cerrojo.
· Dos vueltas de llave o de perilla.
· Doble cerrojo de acero que traba el picaporte.



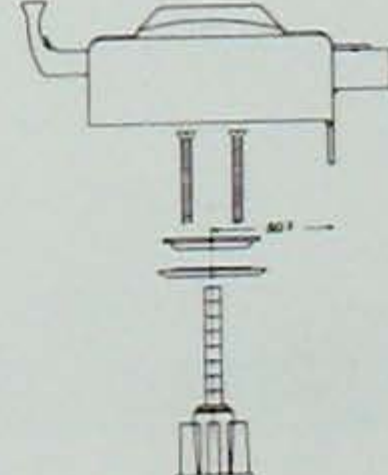
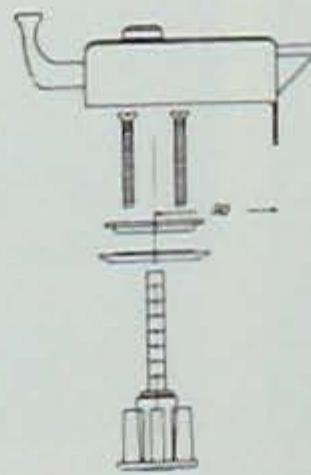
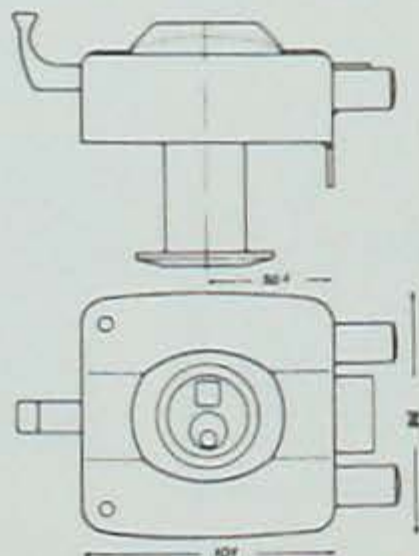
ART. 1009 "CI"

· Cilindro incorporado exterior.

1010 Ci - 1009 Ci



2050 Ci - 2010 Ci
2002 Ci - 2004 Ci



Las cerraduras tienen ambos cilindros incorporados ("Ci") a objeto de facilitar la instalación y prolongar la vida útil del producto.

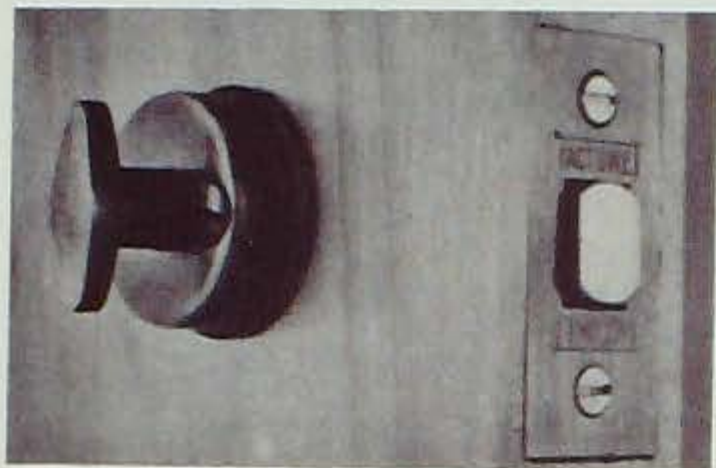
Solicite: "Ci" 30 para rejas y puertas de 30 mm. de espesor.
Solicite: "Ci" 45 para puertas standard de 45 mm. de espesor. Según normas de INDITECNOR

Todas las cerraduras ilustradas pueden suministrarse a pedido con el cilindro exterior, o de parche, separado: suprimiéndose la sigla "Ci".

CERRADURA FACTOMET 1T 13

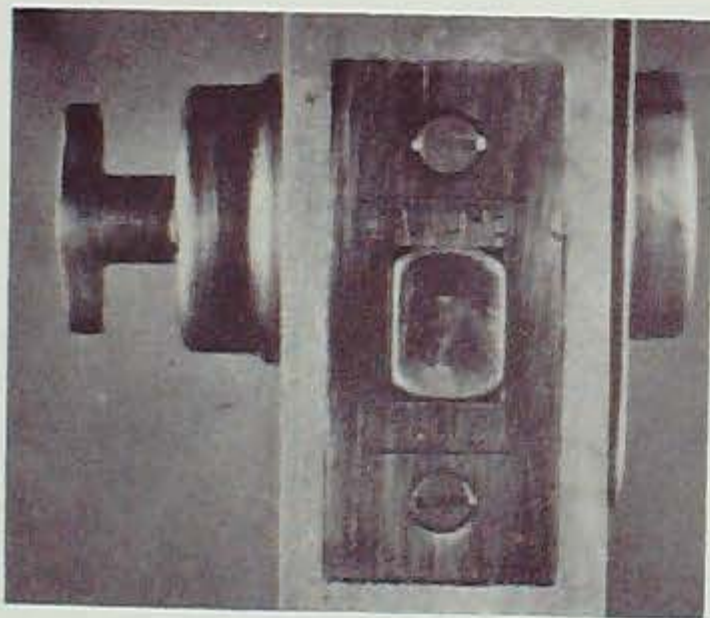
Cerraduras FACTOMET

Cerradura de seguridad usada en forma independiente o con cerradura Factomet 1T 13 de puerta de calle.



La cerradura FACTOMET de seguridad está especialmente diseñada para ser usada junto con la cerradura FACTOMET 1T 13 de puerta de calle, permitiendo así abrir ambas cerraduras con una sola llave.

Además, la cerradura FACTOMET de seguridad 1S 15 puede usarse en forma independiente.



cerradura 1T 13 de puerta de calle, usada con cerradura de seguridad 1S 15

permite abrir ambas cerraduras con una llave

COMBINACION BASICA Y FUNCIONAMIENTO					
APLICACION	SIMBOLO	LADO	MODO USO	ACABADOS	
Puerta calle y exteriores		INTERIOR	INTERIOR	BB	bronce satinado
		perilla mariposa giratoria	girando la perilla mariposa	CC	bronce cromado brillante
	1S 15	EXTERIOR	EXTERIOR	VV	bronce antiguo
		cilindro	girando la llave	HH	zinc satinado

Cerraduras tubulares

AMAESTRAMIENTO

Todas las cerraduras pueden entregarse amaestradas especialmente para hoteles, oficinas, casas particulares, departamentos, etc.







ANCHO DEL BASTIDOR DE LA PUERTA

Las cerraduras standard se entregan con

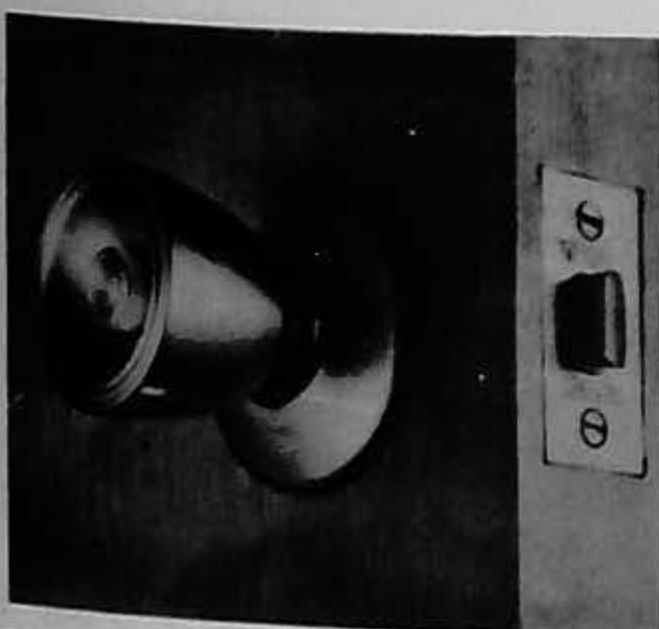
pestillo N° 60, apropiados para puertas con bastidores de 4" a 4 1/2". Las cerraduras con pestillo sencillo (símbolo R), también se pueden entregar con pestillo N° 46 para puertas con bastidores de 3 1/2" (símbolo Rc). Para colocar las cerraduras a mayores distancias del canto de la puerta, pueden entregarse pestillos de extensión de variados largos (a pedido especial).

ACABADOS

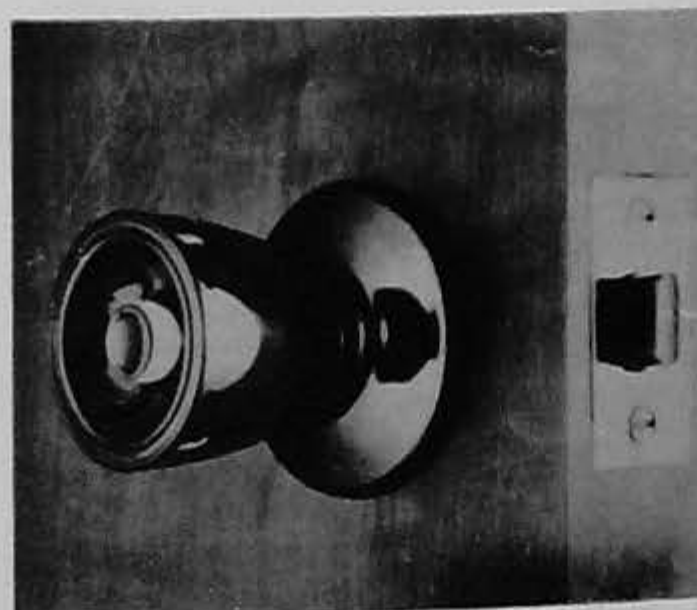
BB US 10
Bronce satinado
CC US 26
Bronce cromado brillante
VV US 11
Bronce antiguo
HH US 26 D
Zinc satinado

COMBINACIONES BASICAS Y FUNCIONAMIENTO								
	APLICACION	SIMBOLO	LADO		MODO ABRIR DESDE AFUERA		MODO DE TRABAR	
			INTERIOR	EXTERIOR	TRABADA	NO TRABADA		
SIN LLAVE	 pasillos livings	1R 1	perilla	perilla		girar perilla	no se puede	
	 baños	2R 11	perilla + botón	perilla + ranura de emergencia	girar ranura emergencia y luego la perilla	girar perilla	oprimir botón después de cerrar la puerta	
CON LLAVE PARA ABRIR	garganta	 dormitorios oficinas escritorios	3R 112	perilla + botón fijador	perilla + cilindro	con llave	girar perilla	oprimir botón antes o después de cerrar puerta
		 closets	4R 121	alero	perilla + cilindro	con llave	girar perilla	girar llave antes o después de cerrar puerta
	cilindro	 dormitorios oficinas escritorios	3R 12	perilla + botón fijador	perilla + cilindro	con llave	girar perilla	oprimir botón antes o después de cerrar puerta
		 puerta de calle	1T 13	perilla	perilla + cilindro	con llave	sólo con llave siempre queda trabada	al cerrar la puerta

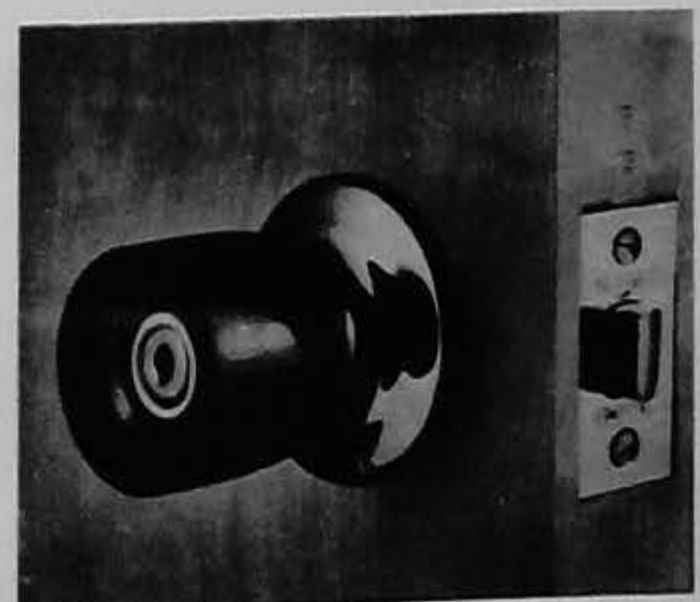
NOTA La cerradura 3R 12 también se entrega con Pestillo de Seguridad.



BRONCE SATINADO



BRONCE CROMADO BRILLANTE



MADERA

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Cerraduras de embutir de alta seguridad, con diferentes tipos de guarniciones de Metalúrgica ODIS S.A.

MATERIAS PRIMAS

Latones: en lingotes, barras y flejes laminados MADECO.

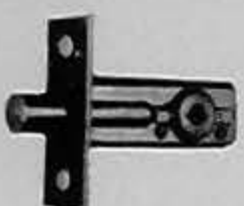

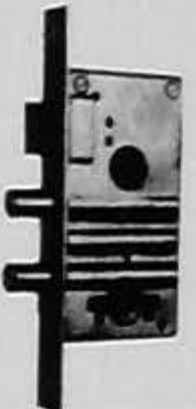



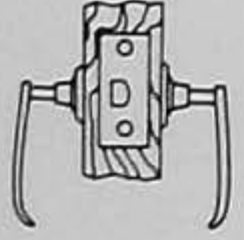
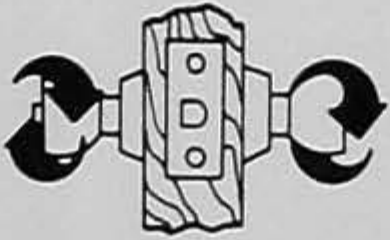
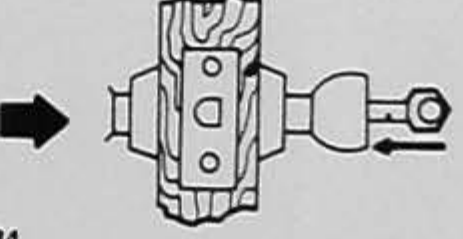
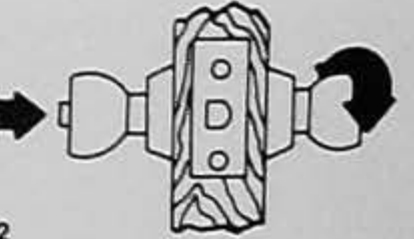
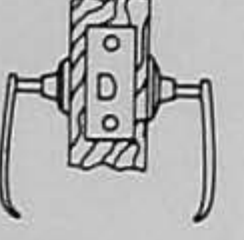
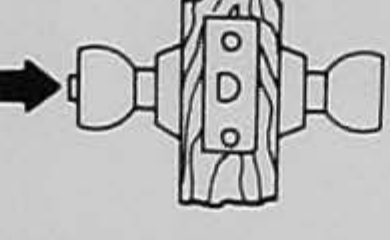
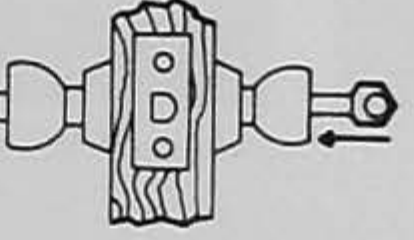
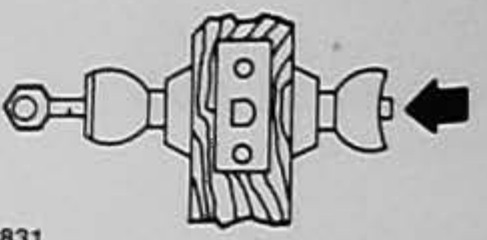
Bronce: fosfórico especial para resortes de cilindro.
Aceros: laminados CAP. WAGENER alemán de alta calidad para resortes.

Propiedades y Características

- Doble cilindro de 8 clavijas incorporado en el mismo cuerpo.
- Cerrojos tamaño doble de los conocidos hasta la fecha.

- Triple cierre al trabar los cerrojos también traba el picaporte.
- Inviolable por tener el doble cilindro dentro del cuerpo de la cerradura.
- Fácil y rápida colocación en las puertas.
- Patente norteamericana, novedoso mecanismo sin guardias.
- Girando media vuelta los cerrojos avanzan más que con dos vueltas de otras cerraduras.
- Sencillo mecanismo para duplicar la vida útil, practicable por el usuario.
- Picaporte reversible sin desarmar se transforma de derecha a izquierda.

CERRADURAS

 <p>1131</p> <ul style="list-style-type: none"> ● De seguridad, equipado con DOBLE CILINDRO. Pat. U.S.A. ● Rápida instalación. ● Cerrojo de tamaño doble. ● Puertas de calle y departamentos. 	 <p>1231</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mecanismo sencillo y funcional. ● Doble cerrojo, doble seguridad. ● Doble cilindro, 8 clavijas en dos juegos de 4 clavijas enfrentadas. ● Llaves de dobles combinaciones distintas. 	 <p>1331</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Mecanismo sencillo y funcional. ● Doble cilindro en el cuerpo de la cerradura. ● La llave bloquea cerrojos ● Pestillo reversible. 	
 <p>2532</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cerradura para puertas interiores ● Doble cerrojo ● Integramente estampada en hierro. 	 <p>1737</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Doble cilindro en el cuerpo de la cerradura. ● Puede accionarse con una mariposa desde el interior. 	 <p>1038 A</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para puertas o ventanas de aluminio. ● Doble cilindro en el cuerpo de la cerradura. ● Extra angosta ● Llaves de doble combinación. 	
 <p>3532 M</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puertas de interiores y de pasada económica ● Sin seguro. 	 <p>3632</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para puertas, con seguro. Desbloqueable con llave de emergencia. ● Para abrir desde el I. o E. estando sin traba girar la perilla hacia la izq. o der. 	 <p>3734</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Closets. ● Para bloquear desde el exterior oprimir el botón (ver flecha) con la puerta abierta y luego cerrarla. 	 <p>3732</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Puertas de vaivén o cuando el usuario desea anular el funcionamiento del pestillo. ● Para anular el pestillo girar la perilla I. o E. y apretar el botón.
 <p>3532 MS</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ptas. interiores. Con seguro. ● Además tiene un seguro que bloquea la cerradura. 	 <p>3736</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Oficinas y dormitorios. ● Para ptas. con seguro. ● Desbloqueable con llave de emergencia. 	 <p>3733</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Baños, con llave de emergencia. Perilla interior niquelada. ● Para bloquear desde el interior cerrar la puerta y oprimir el botón. 	 <p>3831</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para puerta de calle o departamentos, con cilindros de seguridad. ● Para cerrar la puerta, girar la llave de derecha a izquierda.

Porto Seguro 4395 - Quinta Normal
Fonos 791822 - 791987 - 791671
Casilla 4688 - Santiago-Chile

Aplicaciones

USO	ART. N°
Puerta de calle	3831 - 1131 - 1231 - 1331 - 2534
Mampara	1737 - 3532 M - 3532 MS
Corredera	1038 A
Interior	2534 - 3736
Interior de paso	3632
Baño	3733
Closets	3734
Vaivén	3732

COLOCACION

Dentro de cada envase de las cerraduras hay una plantilla para facilitar la instalación.
Todas las cerraduras con doble cilindro de seguridad.
Se entregan con tres llaves.

METALURGICA ODIS S.A. fabrica además 16 modelos de candados de cilindro, como también 5 modelos de portacandados, cerraduras para muebles, diferentes tipos de guarniciones para cerraduras, tiradores para puertas, y además llaves para agua, fittings y pitones para manijas.

GUARNICIONES



CANDADOS



LINEA 300



CANDADOS DE LINEA 300

ARTICULO N°	MEDIDAS (m/m.)					CARACTERISTICAS					USOS	PESO GRAMOS
	A	B	C	D	E	N° DE CLAVIJAS	GANCHO	CIERRE	AMAESTRADO			
300	28	24	16	5	13	3	STANDARD	SIMPLE	NO	MUY LIVIANO	72	
320	33	32	16	7	14	4	STANDARD	SIMPLE	HASTA 6	LIVIANO	127	
340	45	38	22	8	22	5	ENDURECIDO	DOBLE	SI	SEMIPESADO	246	
360	53	44	26	9	26	5	ENDURECIDO	DOBLE	SI	PESADO	345	
380	57	49	30	11	29	6	ENDURECIDO	DOBLE	SI	EXTRA PESADO	464	

CANDADOS LINEA 700

ARTICULO N°	MEDIDAS (M/m.)					CARACTERISTICAS					USOS	PESO GRAMOS
	A	B	C	D	E	N° DE CLAVIJAS	GANCHO	CIERRE	AMAESTRADO			
710	31	27	15	5	12	4	STANDARD	C/PISTON	HASTA 6	LIVIANO	127	
710-A-3	31	27	88	5	12	4	STANDARD	C/PISTON	HASTA 6	BICICLETAS	150	
730	40	32	53.5	6.5	18	5	EXTRA LARGO	C/PISTON	HASTA 24	MULTIPLES	200	
750	46	37	21	8	24	5	ENDURECIDO	C/PISTON	SI	PESADO	294	
750-A-7	46	37	130	8	24	5	STANDARD	C/PISTON	SI	AUTOS	408	
770	62	37	27	11	32	5	ENDURECIDO	C/PISTON	SI	EXTRA PESADO	443	



Portugal 1726
Teléfono 52849
Santiago

EL Producto

Equipos industriales para la manipulación, distribución y cocción de alimentos. Construidos en acero inoxidable tipo AISI 304 de diferentes espesores, y terminados con pulido sanitario.

Tipos y Variedades

AUTOSERVICIOS

Ideales para atención rápida y eficiente de gran cantidad de usuarios, en casinos, industrias, universidades, en el mínimo de tiempo.

Construidos en a/i, modulares, con depósitos a Baño María para alimentos calientes, zona fría para frutas y ensaladas, pasa bandejas, y hornillo de mantención, para empanadas, etc.

Dimensiones variables, según espacio disponible y cantidad de usuarios a atender.

Modelo MAS - 400 (4 metros de largo para 200 personas)

Modelo MAS - 600 (6 metros de largo para 500 personas).



**AUTOSERVICIOS
MOD. MAS - 400**

Modelos:

CAR - 1: Consta de 3 repisas en acero inoxidable, para el transporte de vajilla.

CAR - 2: Auxiliar de autoservicio, para reponer los depósitos fríos o calientes desde la cocina y mantener la continuidad en el autoservicio.

CAR - 6: Para retirar bandejas y loza sucia desde comedores.

CAR - 5: Carro plano, auxiliar de bodega.

CAR - 7: Carro termo con calefacción eléctrica para el transporte de comida en hospitales, jardines infantiles, etc.

Consta de depósitos calientes, zona para colocar bandejas y ensaladeras.



**CARROS AUXILIARES
MOD. CAR - 2**

Medidas en mts.

CARROS	Car - 6	Car - 5	Car - 1	Car - 2
Largo.....con manilla	0,96	0,96	1,10	0,96
Ancho	0,55	0,55	0,55	0,55
Alto	0,86	0,86	0,86	0,86

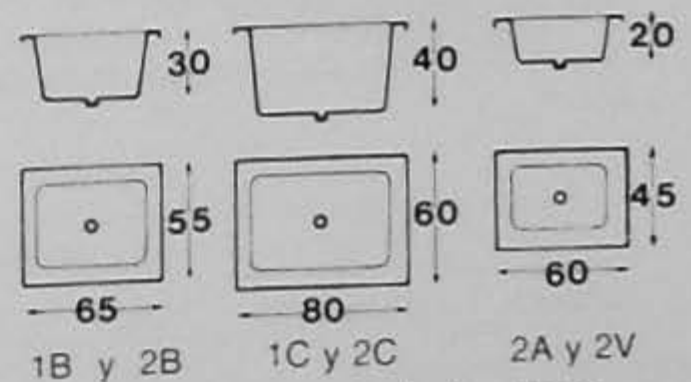
LAVADEROS

Construidos en acero inoxidable de 1,2 mm. de espesor, de una o dos tazas, según espacio disponible y necesidad de lavado.



**LAVADEROS
MOD. LAV - 2C**

- LAV - 1A (sencillo)
- LAV - 1V (Sencillo con un secador lateral)
- Para Vajilla LAV - 2A (Doble)
- LAV - 2V (Doble con 2 secadores laterales y dos tazas)
- Para carnes y Verduras LAV - 1B (Sencillo)
- LAV - 2B (Doble)
- Para ollas y fondos LAV - 1C (Sencillo)
- LAV - 2C (Doble con llaves altas)



Medidas útiles de las tazas

CARROS AUXILIARES

Especiales para el transporte de vajilla, platos de reposición auxiliar de bodega, etc.

Construidos en acero inoxidable con ruedas de goma y estructura en perfil de hierro.

Medidas en mts. terminadas

	Lavaderos sencillos			Lavaderos dobles		
	LAV-1B	LAV-1C	LAV-2A	LAV-2B	LAV-2C	LAV-2V
Largo	0,85	1,00	1,40	1,60	1,90	2,40
Ancho	0,75	0,80	0,60	0,75	0,80	0,60
Alto	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

Portugal 1726
Teléfono 52849
Santiago

BIGGI

HORNOS INDUSTRIALES

mara de cocción.

Construidos en planchas de acero, puertas con marcos de acero inoxidable y cristal Pyrex irrompible.
Termómetro incorporado para cada cámara de cocción.

Hornos Eléctricos:

Ideales para alto rendimiento y productos de calidad como pasteles, fábrica de galletas, etc.

MODELO	LARGO	ANCHO	ALTO	CONSUMO/HORA
HE 2B	1,30	1,30	1,80	27 KW (MAXIMO)
HE 5	0,90	0,90	1,60	11 KW (MAXIMO)

Hornos a Gas:

Diseñados especialmente para casinos, restaurantes, amasanderías y fábrica de empanadas. Estos hornos a las características señaladas se agrega su cámara de cocción totalmente enlozada.

MODELO	PRODUCCION / HORA	
	HALLULLAS	EMPANADAS
HGL 2B	1.200	900
HGL 3	390	320
HGL 5	240	200
HGL 4	150	120

MODELO	LARGO	ANCHO	ALTO	CONSUMO/HORA	
				LICUADO	CAÑERIA
HGL 2B	1,30	1,30	1,80	1,8 Kg.	3,7 m ³
HGL 3	0,90	0,90	1,78	1,2 Kg.	2,8 m ³
GHL 5	0,90	0,90	1,60	0,8 Kg.	1,9 m ³
HGL 4	0,90	0,90	1,70	0,4 Kg.	0,9 m ³
C/ATRIL					



HORNOS
MOD. HE - 2B

COCINAS Y ANAFES INDUSTRIALES

Modelos:

Estructura en fierro CAP con cubierta y frentes en acero inoxidable. Cajones de rebalse para evitar derrames.

Los modelos de 6 y 8 quemadores no llevan horno incorporado para una mayor facilidad de operación y seguridad del personal de cocina.

Plancha churrasquera opcional de quitar y poner.

- CG - 1 (anafe de 1 quemador)
- CG - 2 (anafe de 2 quemadores)
- CG - 4H (4 quemadores con horno incorporado ideal para locales pequeños y jardines infantiles)
- CG - 6 (6 quemadores)
- CG - 8 (8 quemadores)



COCINAS Y ANAFES INDUSTRIALES
MOD. CG - 8

Medidas en metros

Modelo	Quemadores	Largo	Ancho	Alto	Licudo	Cañeria
CG-8	8	2,05	1,07	0,86	3,1 Kg/h.	7,3 m ³ /h.
CG-6	6	1,55	1,07	0,86	2,3 Kg/h.	5,5 m ³ /h.
CG-2	2	1,15	0,60	0,60	0,8 Kg/h.	1,9 m ³ /h.
CG-1	1	0,60	0,60	0,60	0,4 Kg/h.	0,9 m ³ /h.
CG-4H	4 c/horno	0,86	0,85	0,90	2,0 Kg/h.	4,5 m ³ /h.

AUTOCONSERVADORES ELECTRICOS PARA LIQUIDOS

Construidos en acero inoxidable, regulación de temperatura con termostato calefacción eléctrica a 220 Volt. Ideales para oficinas, casinos, restaurantes, etc.

Modelos:

CFE - 13 (1 depósito con 13 litros de capacidad)

CFE - 25 (2 depósitos independientes de 13 litros cada uno)

CFE - 40 (3 depósitos independientes de 13 litros cada uno)

Constan de carro para su transporte y portavasos de acero inoxidable para 100 vasos desechables.

MESONES DE TRABAJO

Construidos en acero inoxidable de 0,8 mm. de espesor montado sobre plancha de madera aglomerada. Cubierta soldada a estructura de fierro, angulo, patas y amarras en perfil de fierro 30 x 30 x 1,5 mm. tratado con anticorrosivo y pintado al duco.

En forma opcional patas y amarras se fabrican en plancha de acero inoxidable. Todos los mesones son modulares tanto en un ancho como en su largo.

Modulos usados corrientemente:

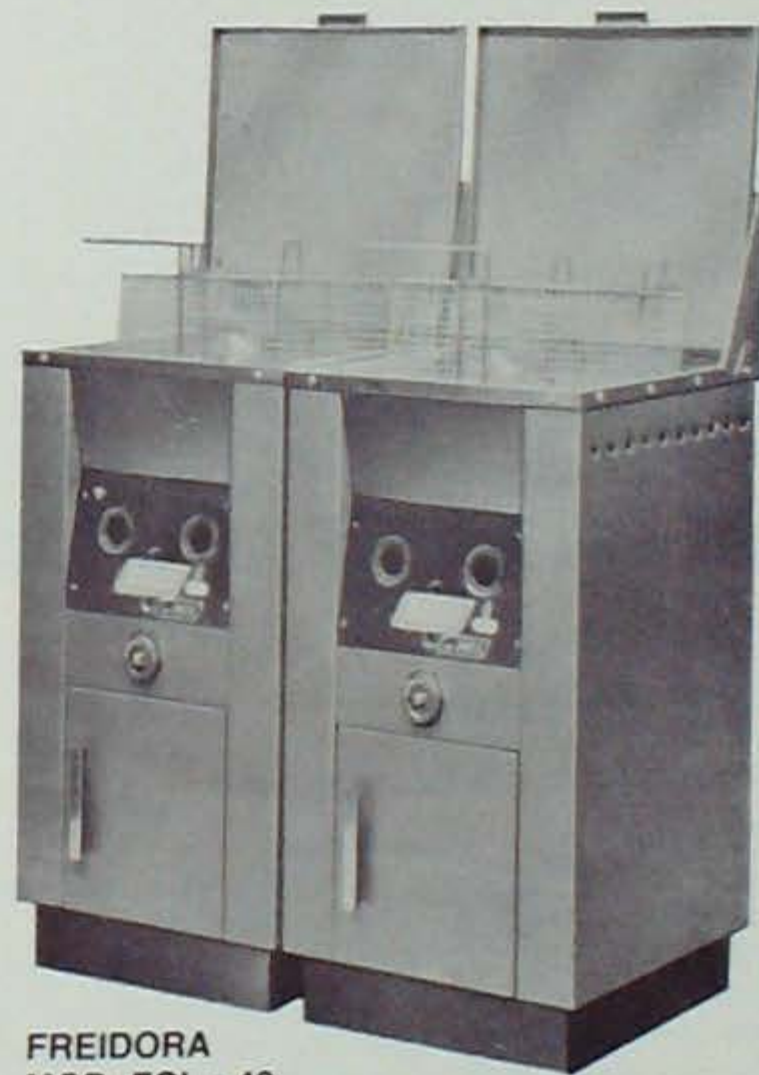
ANCHO	LARGO
0,60	1,40
0,75	1,90
0,80	2,40
0,90 (máximo)	2,90 (máximo)

Disponemos además de lo indicado de una amplia línea de artefactos para equipar hoteles, restaurantes, panaderías, etc. tales como:

- Freidoras modulares a gas
- Batidoras desde 20 litros
- Sobadoras de masas
- Revolvedoras de masas
- Peladoras de Papas
- Asaderas de Pollos
- Picadoras de Papas y Cebollas
- Accesorios de cocina (destiladores, Secadores; Muebles para Almacenar, etc).
- Termos Portátiles de 8; 11 y 30 litros de capacidad.



LONCHERAS, CHURRASQUERAS
MOD. EXPORT.



FREIDORA
MOD. FGL - 40

Responsabilidad Técnica

Nuestra industria cuenta con un equipo de profesionales capacitados en la asesoría de proyectos de equipamiento de casinos, hoteles, restaurantes y cocinas en general.

Departamento especializado en trabajos de acero inoxidable, revestimientos arquitectónicos y decorativos, piezas y partes para la industria en general.

Servicio Técnico con garantía y respuestos.
Asesoría en la instalación conexión y funcionamiento de los artefactos.

Fábrica y Salón de Ventas
San Ignacio 1462 - Fono 55523
Santiago - Chile



Proyectos, fabricación e instalación de muebles y equipos para servicio de alimentación colectiva



El Producto

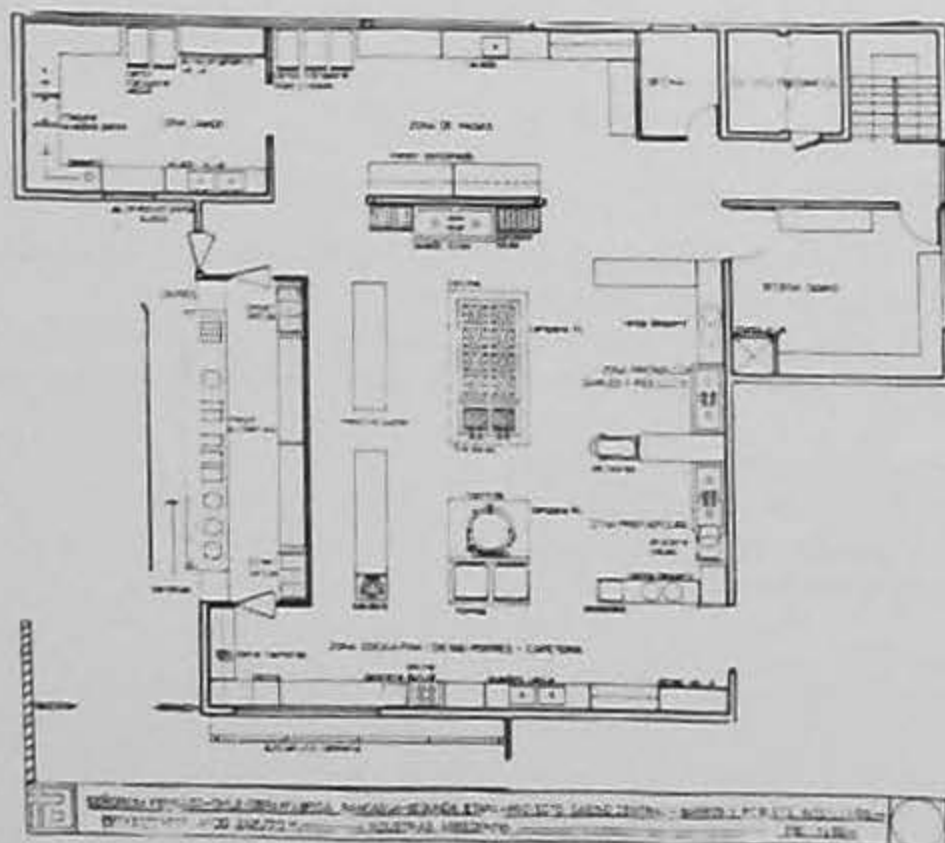
Produce implementos y muebles de uso industrial, en Acero Inoxidable con la calidad y especificaciones correspondiente a cada necesidad, estructura en perfiles de acero redondos o cuadrados y en combinación con placas, maderas seleccionadas y Formalita.

Fabricación

30 años de experiencia en diseño y fabricación, con avanzada técnica y maquinaria especializada nos permite junto con la selección adecuada del material, entregar un producto de primera calidad.

Tipo y Variedades

- 1.- Mesones de trabajo.
- 2.- Mesones de Autoservicio en frío y caliente.
- 3.- Mesones auxiliares para máquina lavadora de vajilla.
- 4.- Lavaderos y lavaplatos.
- 5.- Muebles modulares.
- 6.- Mueble almacenamiento de vajillas.
- 7.- Cajoneras.
- 8.- Carros porta-vajilla de una o más cubiertas.
- 9.- Carro porta-ollones.
- 10.- Secadores de tiestos.
- 11.- Estanterías murales, centrales y móviles.
- 12.- Campanas de extracción en Acero Inoxidable y Aluminio.



Años planificando y proyectando, hacen que nuestras cocinas industriales sean más funcionales.

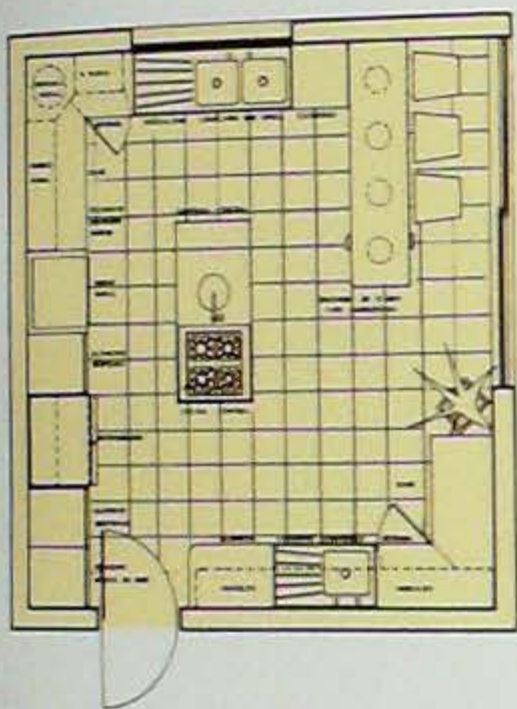


Fábrica y Salón de Ventas
San Ignacio 1462 - Fono 55523
Santiago - Chile

Proyectos, fabricación e instalación de muebles y artefactos para cocina del hogar

Proyectamos...

Nuestro equipos de técnicos proyecta las cocinas de acuerdo a las necesidades del usuario combinando su funcionalidad con la estética.

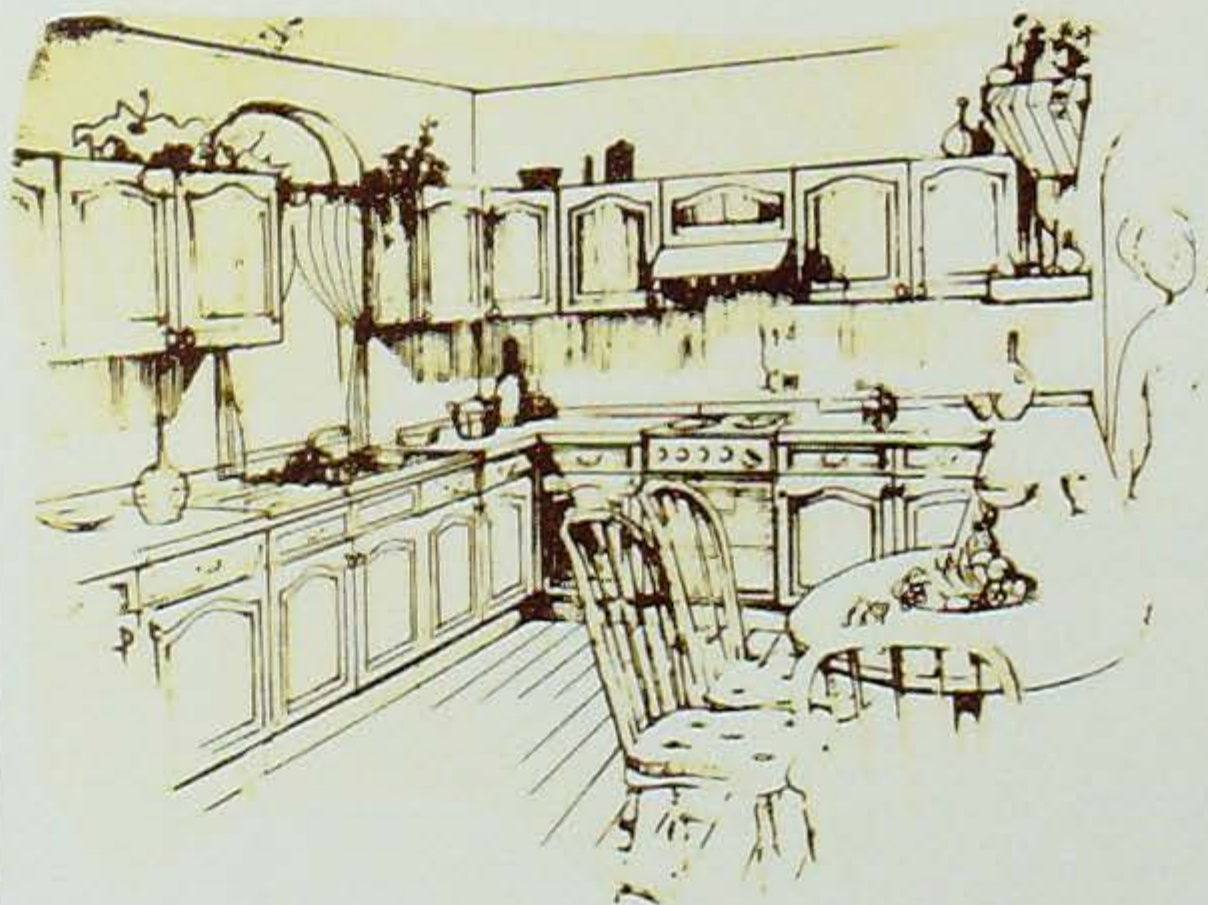


Fabricamos

Diversos tipos de muebles de cocina, desde nuestra moderna Línea Nórdica, de combinación Formalita y Acero Inoxida-

ble, hasta el cálido mueble de madera de línea moderna o en estilos clásicos, usando siempre los materiales de mayor calidad y preocupado de darle una fina terminación.

Estos muebles los complementamos con cocinas centrales o de sobre mesa, hornos murales, lavaplatos, campanas, lavaderos de vajilla, de nuestra fabricación o de importación directa.



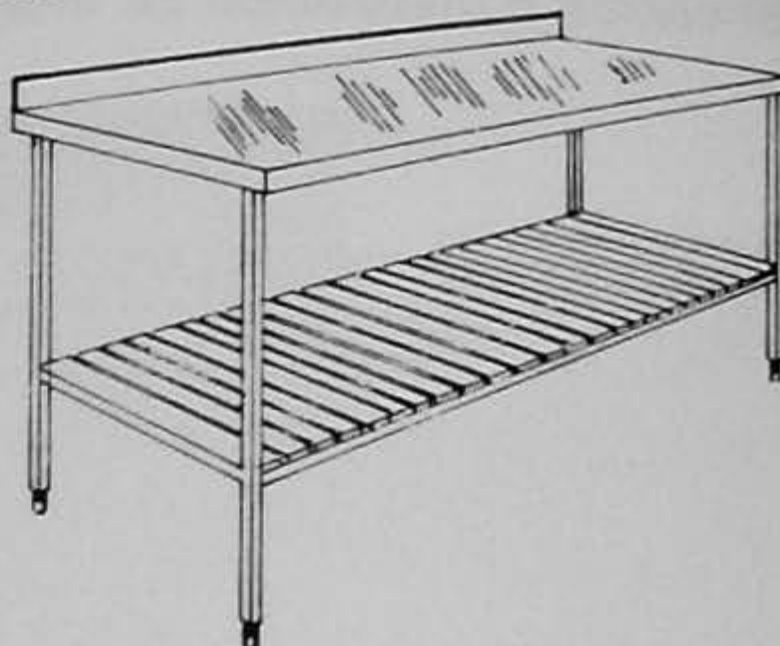


Muebles y Artefactos Para Cocinas Industriales

MESONES

Largo 100 - 150 - 200 - 250 - 300

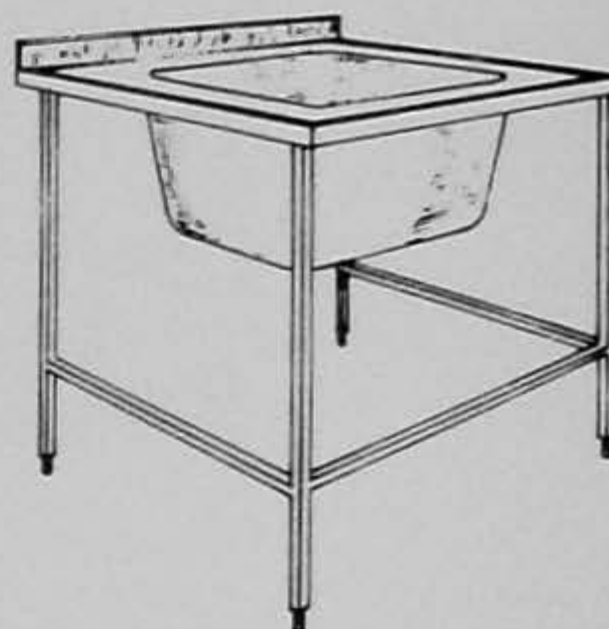
Ancho 40 - 50 - 60 - 70 - 80 - 90 - 100



LAVADEROS Y LAVAPLATOS

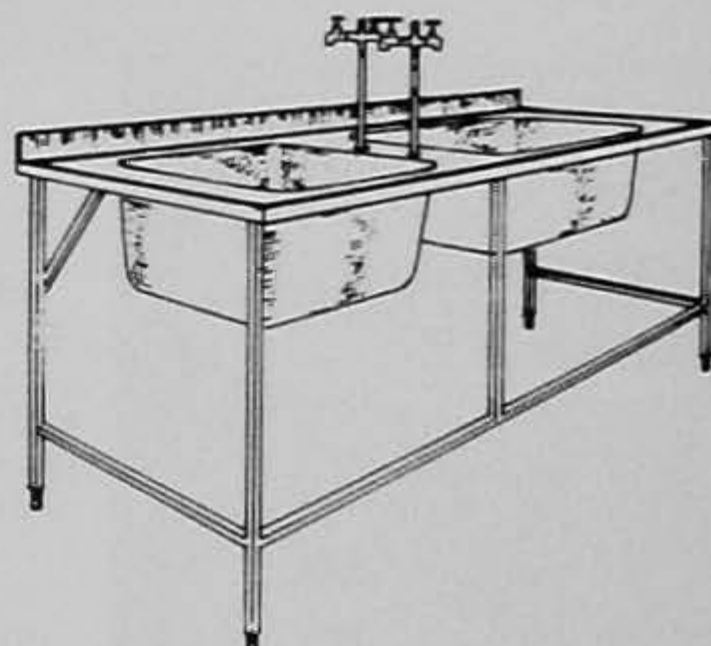
LAV. UNA TAZA

Largo Ancho	Tazas	Medidas tazas
75 x 60	1	60 x 45 x 20
85 x 75	1	65 x 55 x 30
100 x 80	1	80 x 60 x 40



LAV. DOS TAZAS

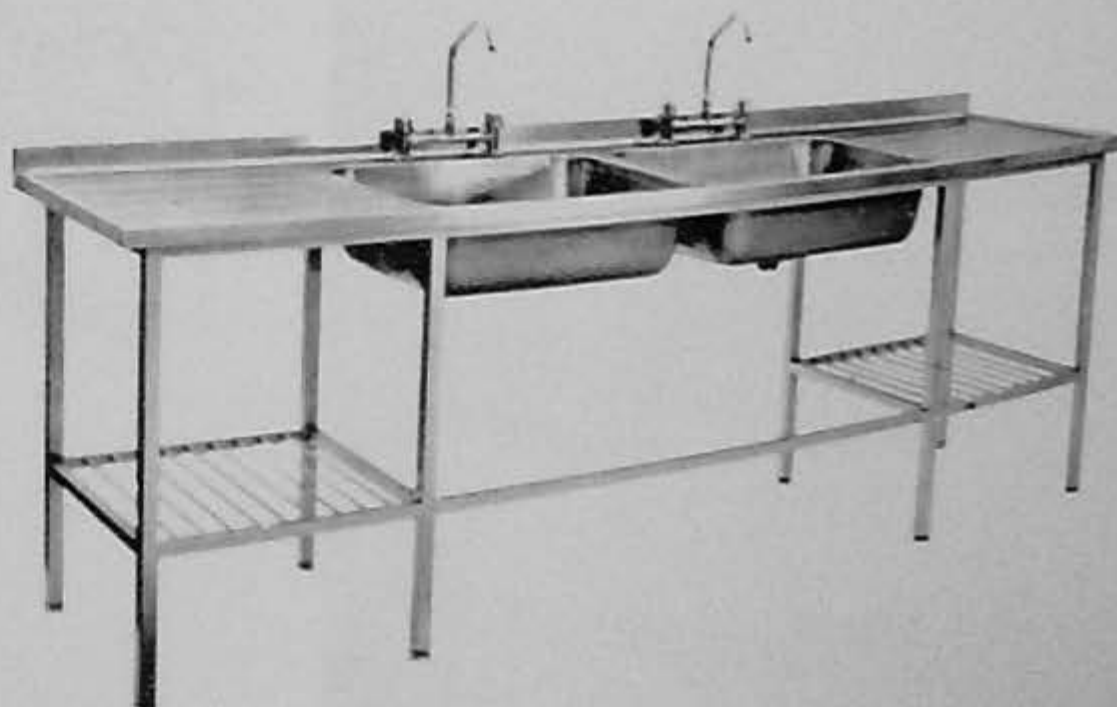
Largo Ancho	Tazas	Medidas tazas
140 x 60	2	60 x 45 x 20
160 x 75	2	65 x 55 x 30
190 x 80	2	80 x 60 x 40



LAVADEROS Y LAVAPLATOS CON SECADORES

CON UNA O DOS TAZAS Y UNO O DOS SECADORES

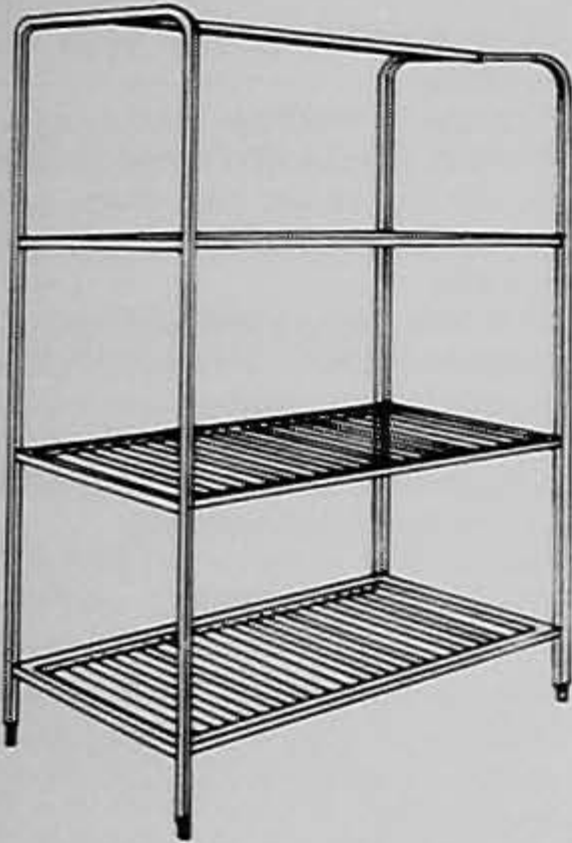
Largo Ancho	Tazas	Secadores	Medidas tazas
125 x 60	1	1	60 x 45 x 20
135 x 75	1	1	65 x 55 x 30
150 x 80	1	1	80 x 60 x 40
200 x 60	2	1	60 x 45 x 20
220 x 75	2	1	65 x 55 x 30
250 x 80	2	1	80 x 60 x 40
250 x 60	2	2	60 x 45 x 20
270 x 75	2	2	65 x 55 x 30
300 x 80	2	2	80 x 60 x 40





Fábrica y Salón de Ventas
San Ignacio 1462 - Fono 55523
Santiago - Chile

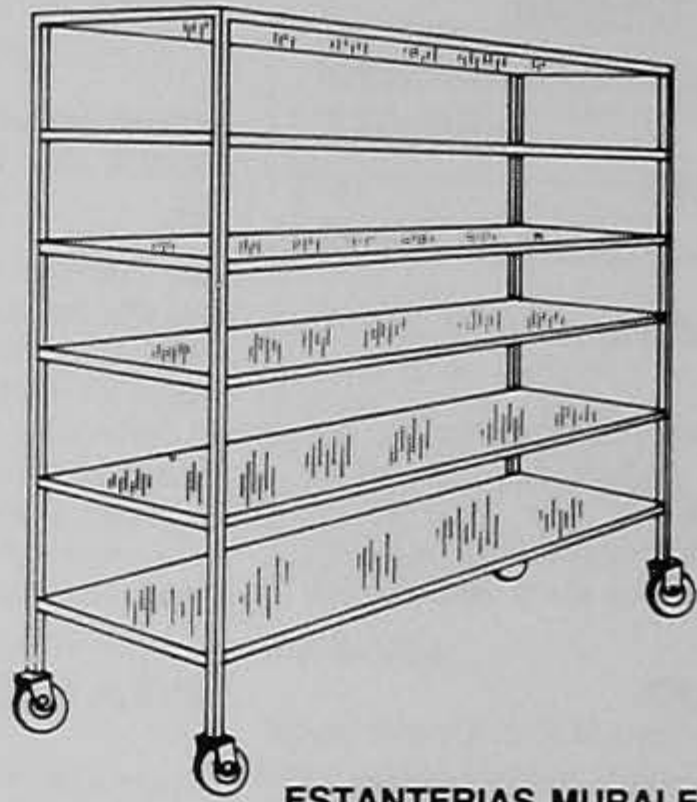
Muebles Para Cocinas Industriales



SECADORES DE TIESTO

Largo Ancho Alto

100 x 60 x 200
150 x 60 x 200
200 x 60 x 200



ESTANTERIAS MURALES, CENTRALES, MOVIBLES



**CARRO
PORTA-VAJILLA**
Medidas 93 x 50 x 85

**CARRO
PORTA-OLLONES**
Medidas 93 x 50 x 40



Mesones y estanterias con elementos especiales como: cajones, puertas, repisas, etc. de acuerdo a las necesidades del usuario.



**MESON DE CONSTRUCCION ESPECIAL
CON CAJON Y PUERTAS**

También todos estos muebles se fabrican en medidas especiales.

Vicuña Mackenna 2361
Fonos 55727 - 567111
Casilla 9726
Santiago - Chile



Muebles de Cocina

El Producto

Características

Modulares en diversas medidas de anchos y altos, en estructuras de masisa enchapada en olivillo con refuerzo de coigue en su canto frontal, trasera y piso en Durolac o Terciado de 4 mm. Repisa

LINEA DE LUJO

El exterior y el reverso de las puertas es pintado con esmalte sintético, previo tratamiento de aparejo y masilla. Tirador de aluminio o madera.

ELEMENTOS TIPO.

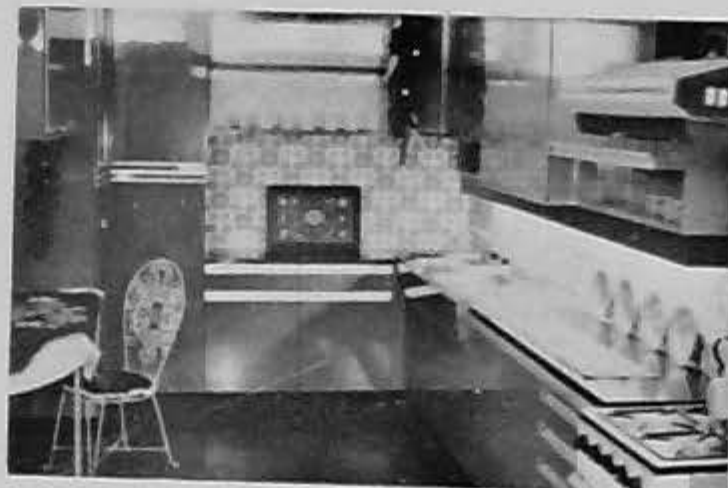


interior regulable iguales a la estructura, soporte de repisa de madera ó metálicos

Las puertas son de masisa de 16 mm. soportadas sobre quicios desplazables, retén magnético, tirador de madera o de aluminio. Cubierta en masisa enchapada en formalita con botagua de aluminio o zócalo protector de muro. El mueble en su interior va barnizado para protegerlo contra la humedad o, como alternativa, lacado.

LINEA COLONIAL

Las puertas por ambas caras y los costados a la vista exteriores son en masisa enchapada en eucaliptus, teñidos y barnizados color a elección, con alcayatas y tiradores de fierro o tiradores de aluminio.



La terminación exterior es de acuerdo a la Línea.

El sistema modular permite agregar elementos adicionales como zócalo protector de luz, repisa bajo mural, bandejero, cubiertas plegables, esquineros, terminales etc.

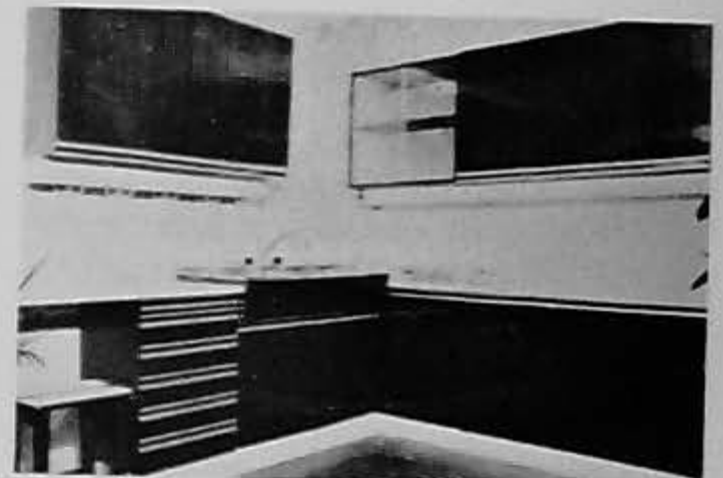
Estamos en condiciones de modificar nuestro Sistema constructivo de acuerdo a pedidos en volumen.

Nuestro sistema de instalación permite adaptarse a las necesidades del cliente y cubrir todos los espacios.

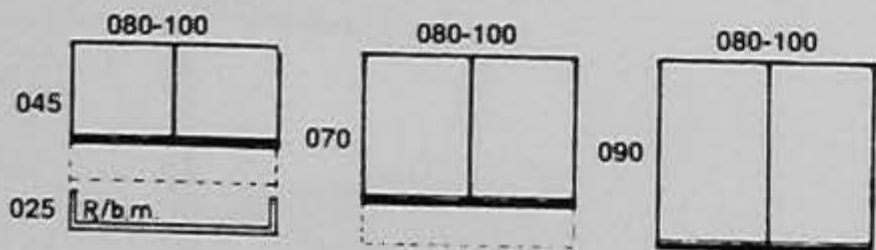
LINEA EUROPEA

Puertas por ambas caras y costados exteriores a la vista van enchapados en formalita, tiradores de aluminio o acero inoxidable.

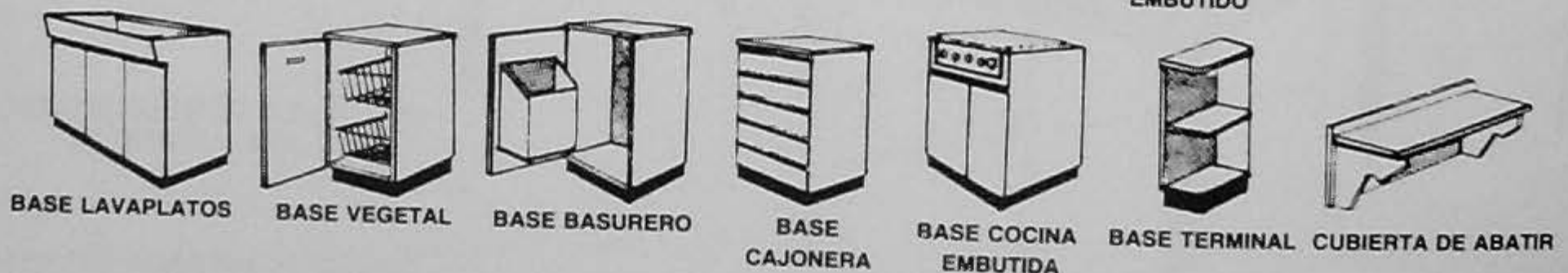
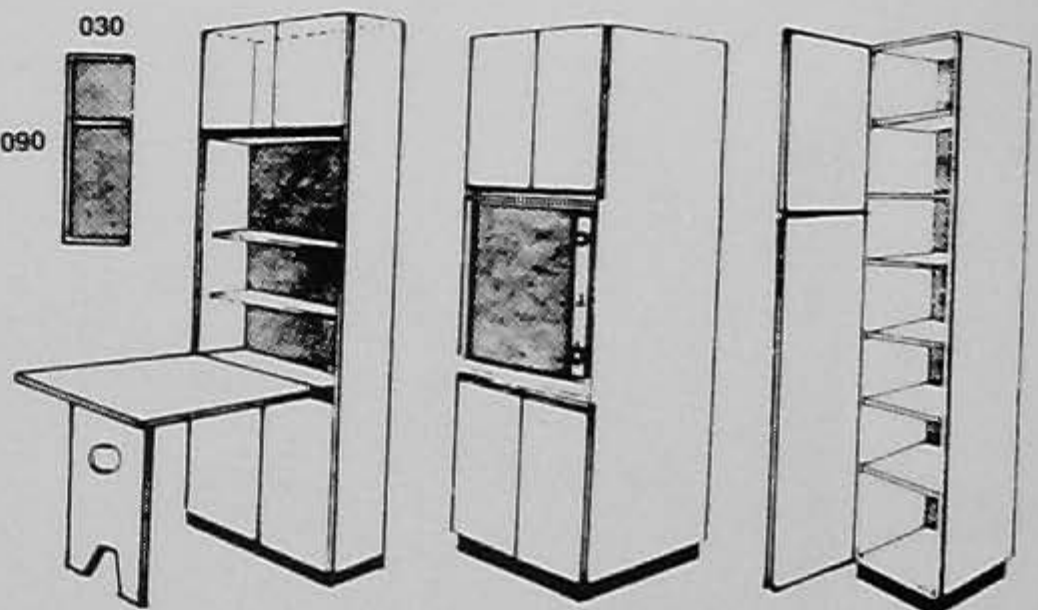
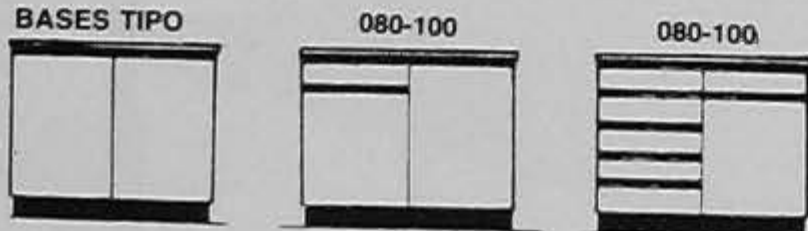
Zócalo inferior enchapado en formalita o acero inoxidable.



MURALES TIPO



BASES TIPO



Muebles de cocina y accesorios (hogar)
El Producto

Muebles de cocina y accesorios para el hogar.

Tipos y Variedades
FABRICACION

INDUSTRIA SOVAL, empresa lider desde 1947 introdujo un nuevo concepto en muebles de cocina al combinar funcionalidad con estilo. Para esto selecciona las mejores maderas y revestimientos, finos enchapes, esmaltes y barnices. Todo esto, unido a la más moderna tecnología, significa un producto de gran lujo, sin recargo adicional.

VARIETADES

A fin de armonizar los diferentes elementos que componen una cocina, Industrias Soval, cuenta con dos líneas principales: Muebles de cocina: De fabricación propia.

Elementos accesorios: De importación directa, entre los que destacan:

- Cocinas a gas.
- Hornos a gas.

- Hornos microonda
- Lavadora de vajilla
- Triturador de desperdicios.
- Campanas extractoras.
- Compactadores de basura
- Tostadores de pan.

Propiedades y Características

Toda la línea de muebles Soval tienen las siguientes características:

- Construidos en placas de madera aglomerada de diversos espesores.
- Enchapados exteriormente en Formalita (distintos tonos y colores).
- Puertas enchapadas en Formalita por ambas caras.
- Interior enchapado en lingue barnizado.
- Repisas enchapadas en Formalita color blanco.
- Bisagras desplazadas y retenes magnéticos.
- Tiradores tipo "U" en acero inoxidable
- Cubierta y respaldo revestidos en Formalita o en acero inoxidable.
- Zócalo en acero inoxidable.

A fin de otorgar mayor funcionalidad, la línea de muebles Soval se compone de los siguientes elementos:

Responsabilidad Técnica
CONTROL DE CALIDAD

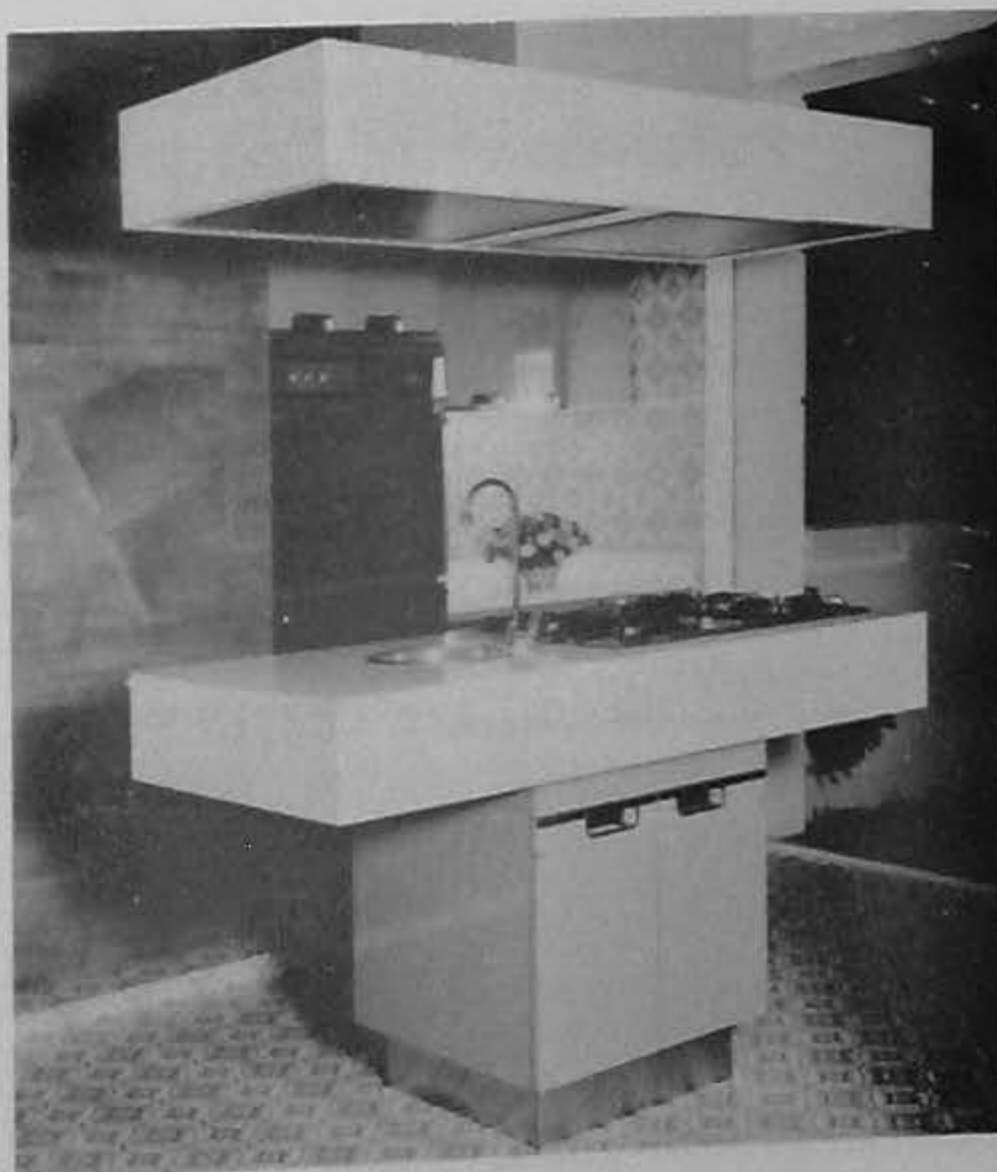
Industrias Soval, ejerce un riguroso control, tanto en calidad como en el cumplimiento de los plazos de entrega, lo que ha significado una gran aceptación de sus productos y por lo tanto un lugar de jerarquía entre los fabricantes de muebles de cocina.

ASESORIA

Soval cuenta con los especialistas necesarios para ofrecer asesoría en todas las etapas de un proyecto (elección, distribución e instalación).



DENOMINACION	CARACTERISTICAS
Rotonda base	— Sistema movable — 2 bandejas metálicas pintadas al horno — Aprovechamiento máximo del espacio
Rotonda Mural	— Sistema movable — 3 bandejas unidas a un eje. — Ideal en productos heterogéneos.
Cocinilla incorporada.	— Acero inoxidable. — Funcional con sistema automático. — Continuidad en el diseño.
Mueble Mural	— Repisas regulables y enchapadas. — Costados y trama barnizados. — Cantos revestidos en acero inoxidable
Cajonera base.	— Sistema de corredera americano. — Tiradores de acero inoxidable. — 2, 3, 4 y 5 cajones.
Canastillo de verduras.	— Movable. — Higiénicos. — Funcionales.



Soval 1652 - Conchalí
Fonos: 378233 - 373490
Casilla 14052 - Santiago-Chile



Alimentación Colectiva

El Producto

Elementos destinados al alhajamiento de recintos para alimentación colectiva, fabricados por Industrias Soval.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Industrias Soval, empresa líder en conservación y manipulación de alimentos desde 1947, ofrece soluciones racionales y estéticas. Para esto selecciona los materiales idóneos, en calidad y presentación, utiliza la más alta tecnología en sus

procesos productivos y finalmente entrega un producto que cumple cabalmente sus funciones.

VARIEDADES

Dentro de su línea de alimentación destacan los siguientes elementos:

- Mesón de Acero Inoxidable
- Lavaderos de vajilla
- Lavaderos de ollones
- Campanas de extracción de humos
- Carros termo.

Propiedades y Características

Esta información se resume en el siguiente cuadro:

Responsabilidad Técnica

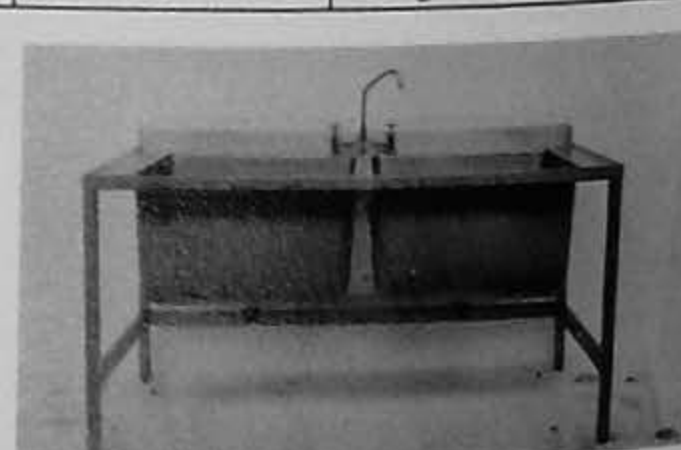
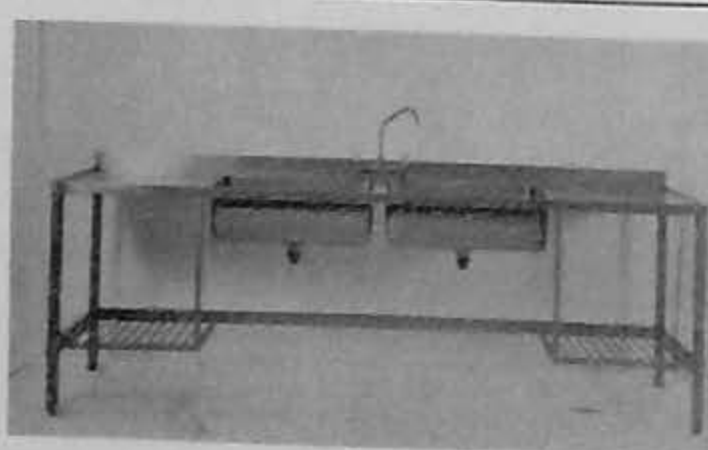
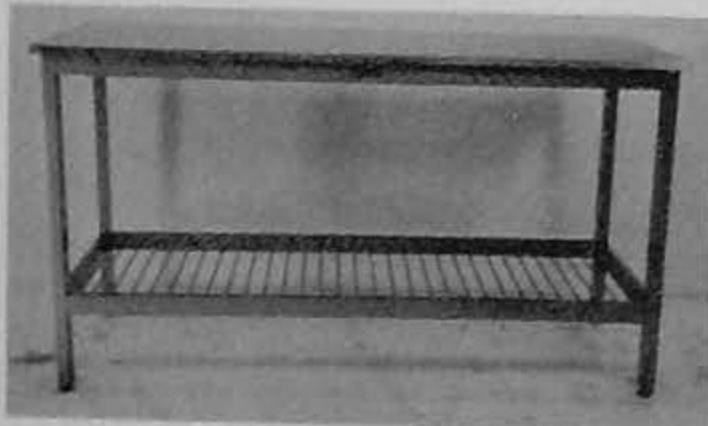
CONTROL DE CALIDAD

Industrias Soval ejerce un riguroso control de calidad sobre sus productos, como también en el cumplimiento de los plazos de entrega. Estos 2 factores le han permitido ubicarse en el primer lugar en "Manipulación" y conservación de alimentos.

ASESORIA

El equipo técnico de Soval permite dar asesoría profesional para instalación, distribución y funcionamiento de cocina colectivas, casinos, etc.

		ELEMENTOS PARA ALIMENTACION COLECTIVA					
ELEMENTO		MESON ACERO INOXIDABLE	LAVADERO DE VAJILLA	LAVADERO DE OLLONES	CARRO TERMO	CAMPANA EXTRACTORA DE HUMO	
	Largo	metro lineal	240	85 160	76	Dependiendo de cada necesidad.	
	ancho	50 - 60 - 70 - 80	60	75	103		
	alto	85	85	85	120		
		largo	—	60	65	—	—
		ancho	—	40	55	—	—
		alto	—	20	40	—	—
Singularidades		Cubierta de placa aglomerada revestida en acero inoxidable	Acondicionado con 2 tazas	— Simple; 1 taza — Doble; 2 tazas	Capacidad: 36 bandejas Tip - Top, frías o calientes	— extractor de 12 PULGADAS — luz interior — vidrio de fantasía	
PLAN-CHA	espesor	1 m m	1 m m y 1,5 m m (tazas)		1 m m.		
	metal	acero inoxidable tipo 304				aluminio	
TIPO DE PATAS		Terminadas en patines regulables para su perfecta nivelación.			4 ruedas inflables (Ø: 20 cms.)	—	
TERMINACION ESTRUCTURA METALICA		Tratamiento anticorrosivo. Pintado con esmalte sintético secado al horno.			acero pulido sanitario		
APLICACIONES		Cocinas Centrales, Casinos, Hospitales, Colegios, Regimientos, faenas, campamentos, etc.			Clinicas Hospitales Casinos	Cocinas Centrales, en general	





Vicuña Mackenna 2361
Fonos 55727 - 567111
Casilla 9726
Santiago - Chile

Estanterías Modulares, Regulables, Closets Con o Sin Puertas.

ESTANTERIAS

Aplicables para la Industria, Comercio, Hospitales, Supermercados, Colegios, Garages, Casas, Locales Comerciales, Bodegas Industriales, Bibliotecas, Almacenes, etc.

Características

Están constituidas por escalerillas de 300 y 450 mm. de ancho por 1800 y 2100 mm. de altura en estructura de Pino Insigne de 32 x 58 mm. con ranuras en sus batientes cada 5 cmts. Las repisas son fabricadas en Pino Insigne de 20 mm. de espesor y anchos de 300 y 450 mm. por 800 y 1000 mm. de largo. Cada repisa va apoyada en ganchos metálicos. En la parte inferior de la estantería se consulta un zócalo de madera de 20 x 70 mm. La terminación de las repisas, escalerillas y zócalos es con dos manos de sellador duco. Resisten objetos de gran peso, se acomodan a cualquier espacio, son fáciles de armar y desarmar, duración indefinida.

CLOSETS

Características

Maleteras, repisas, zapateras, elementos laterales y soportes son fabricados en madera tratada de Pino Insigne, Coigue o Placa Enchapada. Las repisas están ensambladas con diente Cola de Milano.

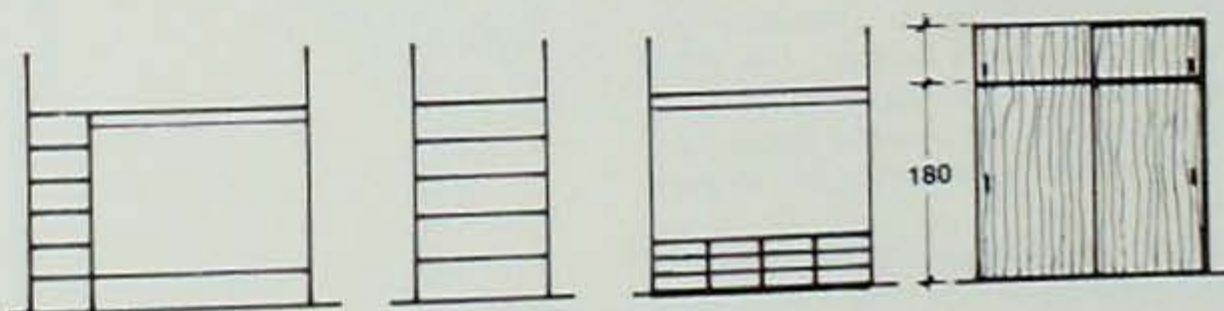
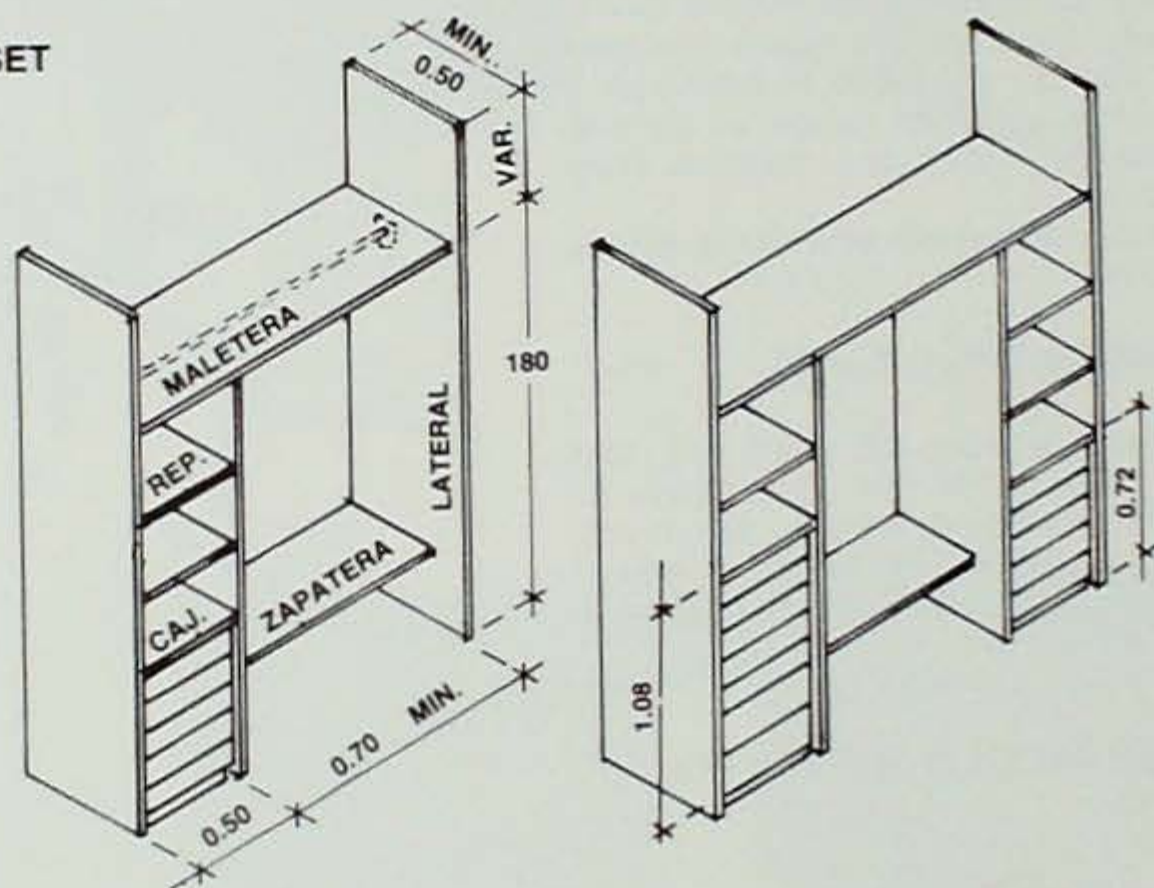
TERMINACION:

Barnizados color a elección.
Barras de colgar en tubo niquelado en 7/8.-
Los fondos de los cajones y los costados de las cajoneras son en Durolac o Terciado de 4 mm.

PUERTAS

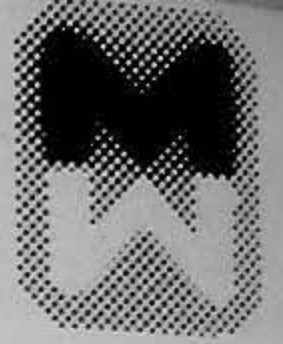
De corredera o abatir en masisa de 19 mm. para pintar, empapelar o enchapadas en eucaliptus.
La diversidad de elementos permite adaptarse a cualquier diseño, espacio o necesidad.

CLOSET



ESTANTERIAS MODULARES





Camarines y Vestuarios, Sanitarios, Guardarropía.

El Producto

LOCKERS STANDARD Y MODULARES

Cuerpo construido en plancha de 0,8 mm. espesor. En su interior se dispone de una bandeja, barra para colgar y dos ganchos. Puertas reforzadas en base a perfiles omega con porta espejo, un gancho, celosias de ventilación y cierre de porta candado.

Terminación: esmalte amartillado secado al horno.

LAVAMULTIPLE LL-05:

Medidas exteriores: 525 x 365 mm., taza 470 x 310 x 105 mm. Estampado en plancha de acero de 0,8 mm., de una sola pieza, sin vértices, soldaduras ni aristas. Respaldo con pestaña de atraque hacia arriba en 10 mm.

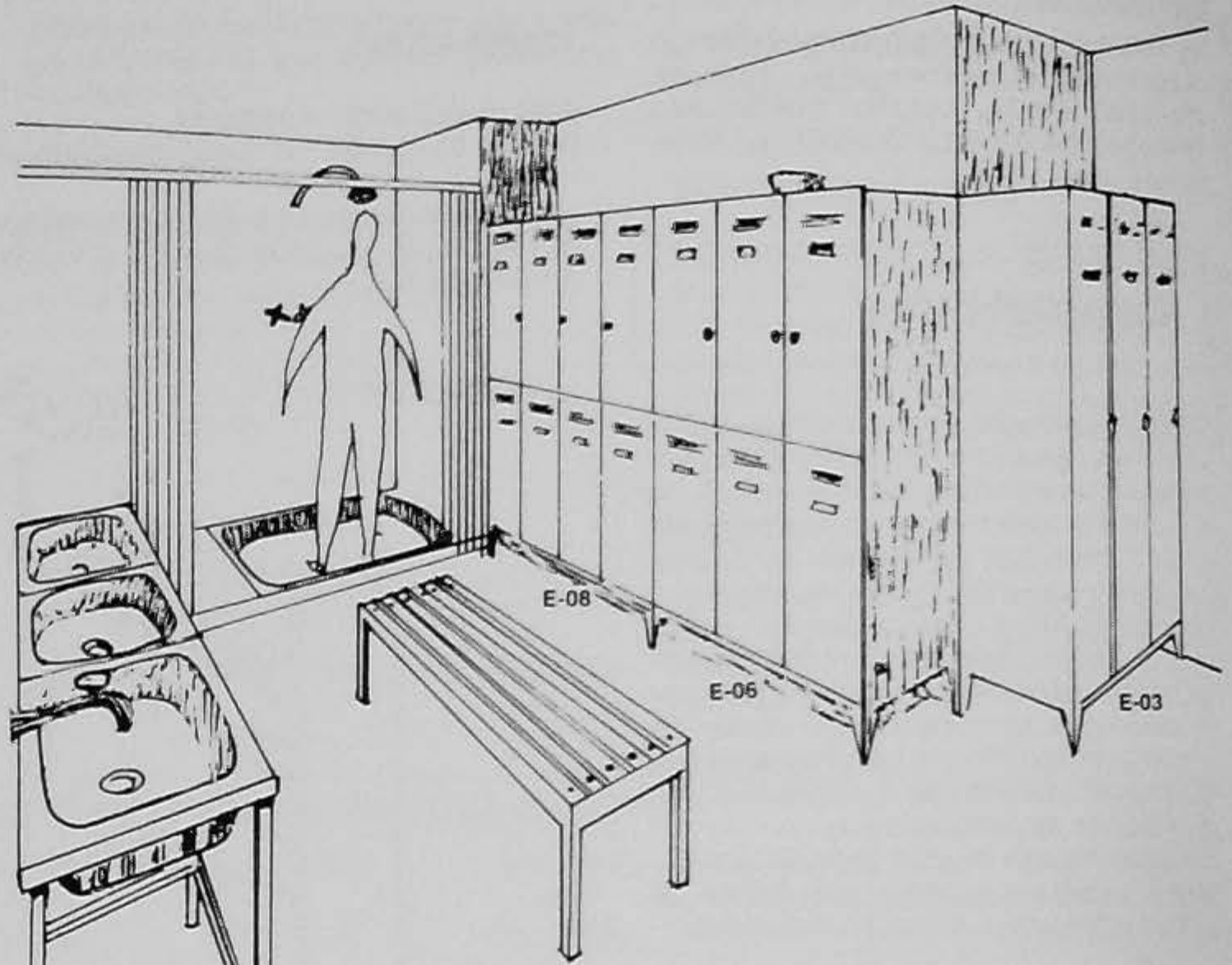
Terminación: enlozado blanco.

RECEPTACULO DE DUCHA LL - 03:

Estampado en plancha de acero de 1,2 mm., de una sola pieza. Depósito sin vértices, soldaduras ni aristas. Tres bordes con respaldo de atraque de 15 mm. hacia arriba y el cuarto hacia abajo. Los cuatro extremos terminados en ángulo recto.

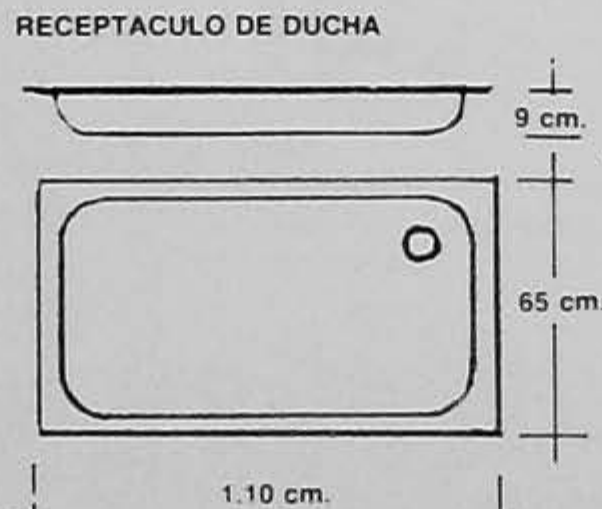
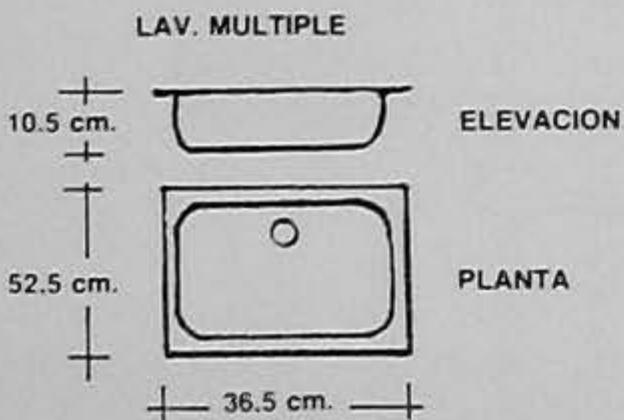
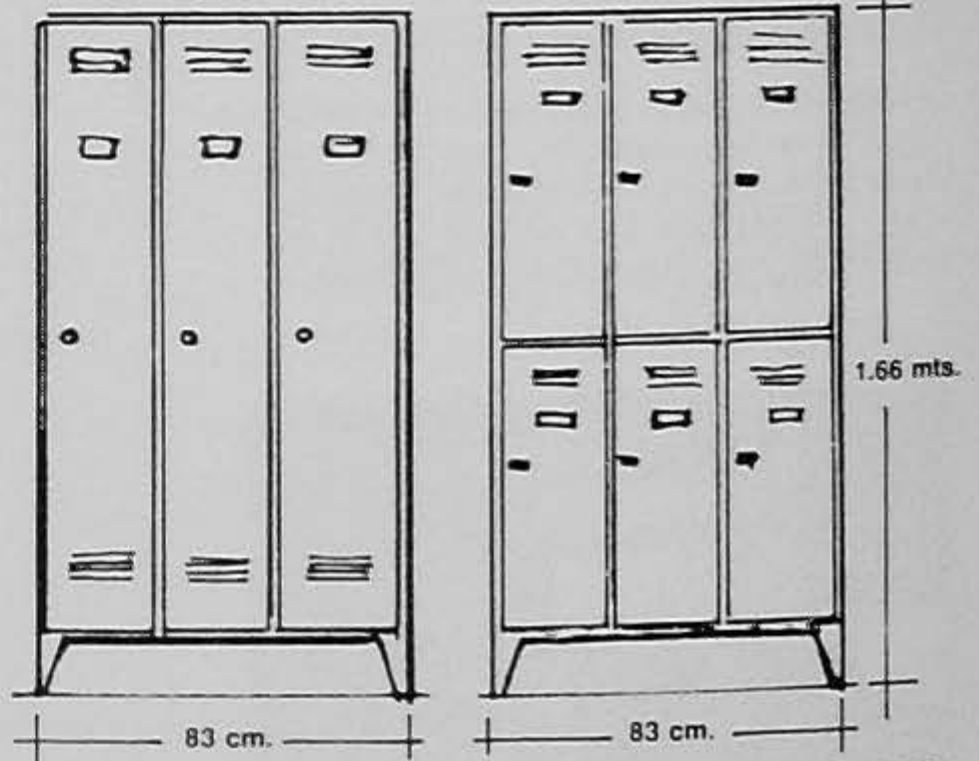
Terminación: enlozado blanco. Desagüe izquierdo o derecho.

Medidas exteriores: 1.100 x 650 mm.
Medidas interiores: (taza) 1.000 x 550 x 90 mm. de profundidad.



Lokers standar E - 03 *

Lokers modular E - 06 **



LOCKERS STANDARD Y MODULARES

TIPO LOCKERS	CODIGO	ANCHO	ALTO	PROFUNDIDAD
1 Cuerpo	E-01	0,29	1,66	0,50
2 Cuerpos	E-02	0,56	1,66	0,50
* 3 Cuerpos	E-03	0,83	1,66	0,50
5 Cuerpos	E-05	1,37	1,66	0,50
** 6 Módulos	E-06	0,83	1,66	0,50
8 Módulos	E-08	1,10	1,66	0,50
10 Módulos	E-10	1,37	1,66	0,50

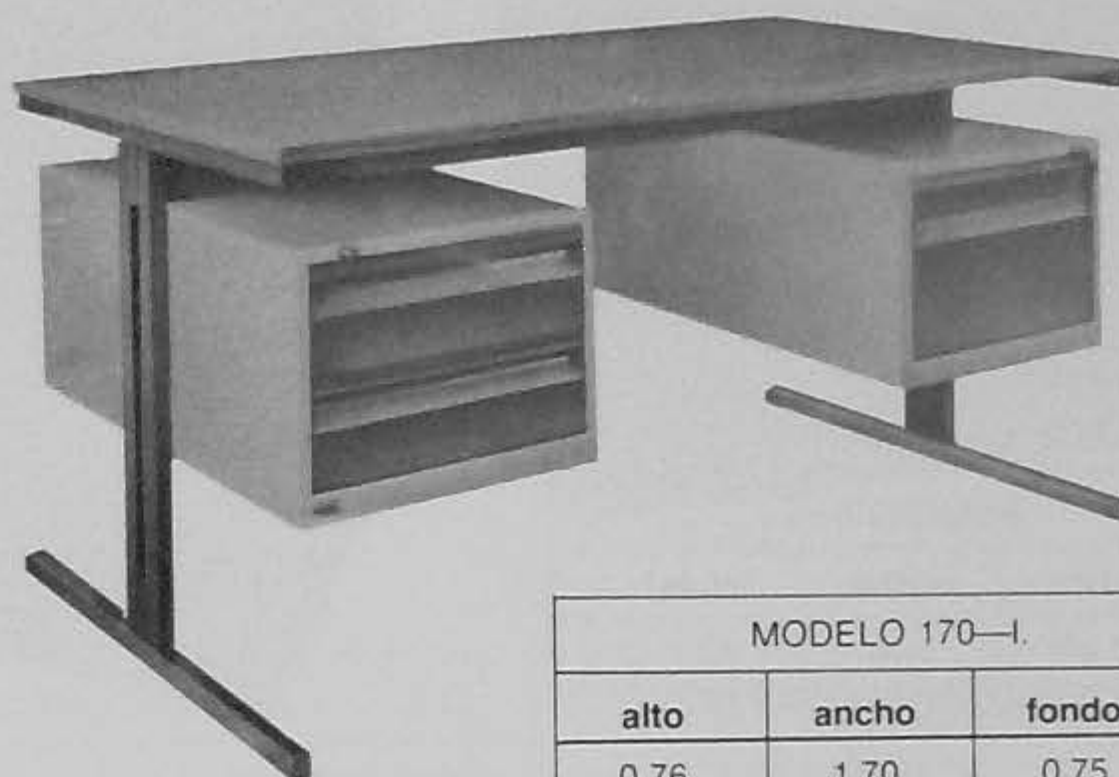
PERFILES ESPECIALES Y MATRICERIA TRABAJOS EN PLEGADORA SEGUN DISEÑO

EQUIPAMIENTO, ARQUITECTURA URBANA KIOSCOS-CARROS BASUREROS-BANCOS-FAROLES

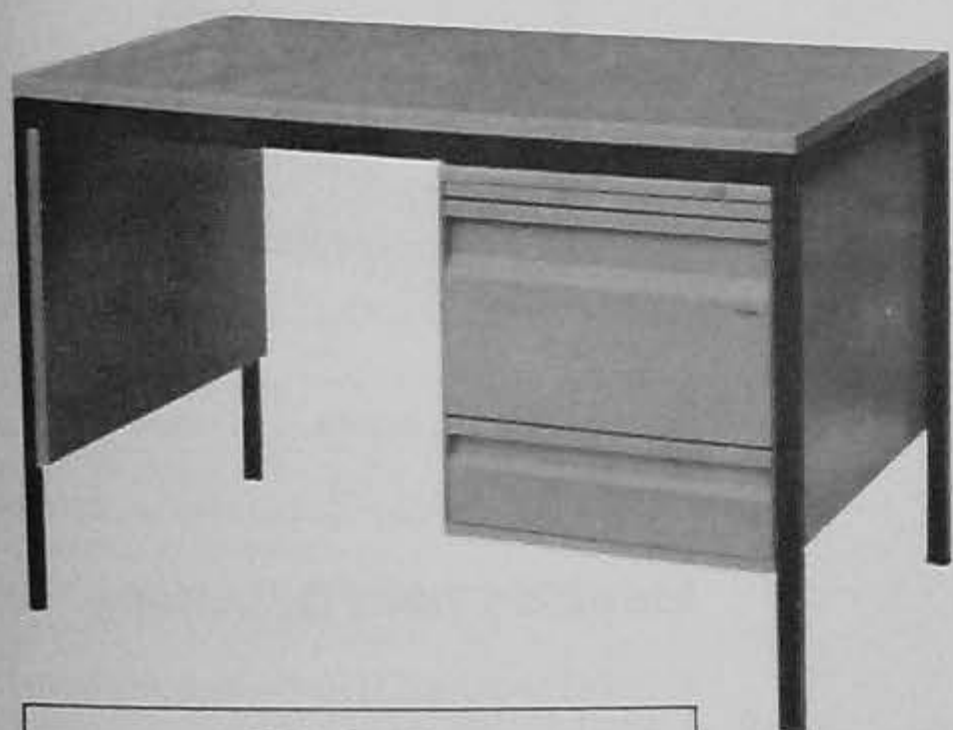
Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
Casilla 4056 - Cables MAXBASH
Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

Escritorios metálicos BASH

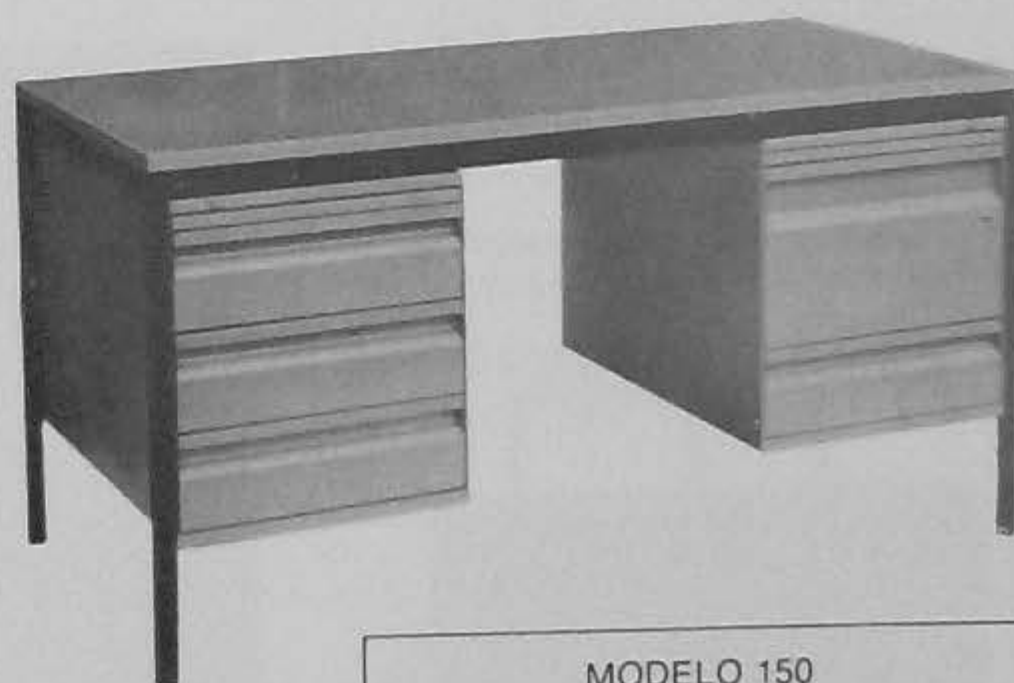
- Construidos en plancha de acero laminado en frío.
- Estructura tubular, pintada o cromada.
- Todos los cajones funcionan sobre correderas deslizantes, cajones tamaño oficio con rodamientos.
- Cerraduras de cilindro.
- Cubiertas metálicas o revestidas en formalita.
- Terminación de esmalte armatillado o liso endurecido en horno eléctrico.



MODELO 170-I.		
alto	ancho	fondo
0,76	1,70	0,75



MODELO 120		
alto	ancho	fondo
0,76	1,20	0,75



MODELO 150		
alto	ancho	fondo
0,76	1,50	0,75

Línea de asientos

- Estructura tubular pintada o cromada.
- Tapizadas con cuero sintético o lana.
- Relleno de moltopren.

MEDIDAS EXTERIORES

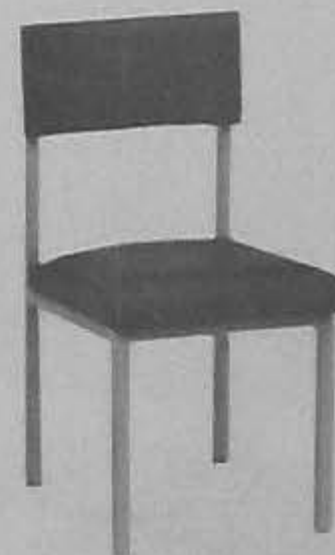
alto total	0,82
alto asiento	0,45
ancho	0,42
fondo	0,50



Sillas giratorias con ruedas



Silla giratoria con patines



Silla fija

1504-2

**INDUSTRIAS METALURGICAS
BASH S.A.I.C.**



Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
 Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
 Casilla 4056 - Cables MAXBASH
 Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

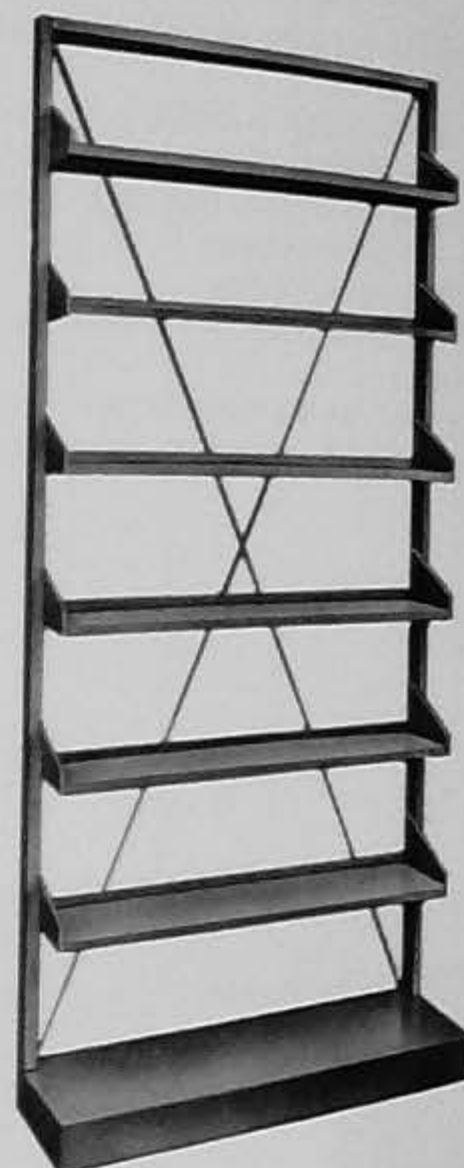
Archivador metálico BASH

- Cajones que funcionan sobre correderas equipadas con rodamientos de bolita.
- Bastidor para carpetas colgantes incorporado.
- Compresor corredizo.
- Cerradura de cilindro.
- Terminación de esmalte amartillado o liso endurecido en horno eléctrico.
- Disponible también en unidades de 4 y 5 cajones.



MODELO 3-C		
alto	ancho	fondo
1,02	0,46	0,71

ESTANTE LIBRERO MODULAR



alto	ancho	fondo
2,30	1,00	0,30

Estantes metálicos BASH

- Construidos en plancha de acero laminado en frío.
- Bandejas graduables cada 5 cms.
- Cerradura de cilindro.
- Terminación de esmalte amartillado o liso endurecido en horno eléctrico.

ESTANTE TIPO STORAGE
Puertas de abatir



alto	ancho	fondo
1,70	0,85	0,45

ESTANTE PUERTAS RETRACTILES

* PATENTE DE INVENCION N° 14869

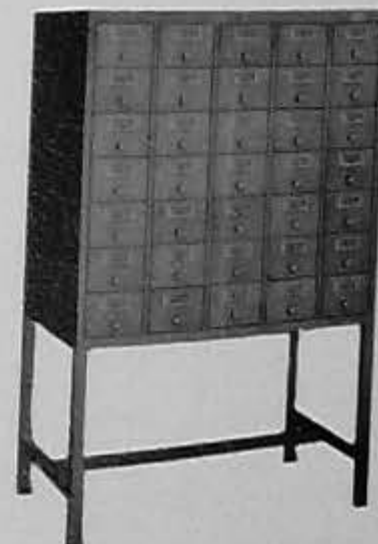


alto	ancho	fondo
1,80	0,94	0,44

Muebles para Biblioteca

- Construidos en plancha de acero laminado en frío.
- Bandejas graduables cada 5 cms.
- Cajones sobre correderas deslizantes.
- Disponible en unidades de 35 cajones y de 6 cajones.
- Terminación de esmalte liso endurecido en horno eléctrico.

**FICHERO PARA TARJETAS
CATALOGRAFICAS DE 3 x 5"**



alto	ancho	fondo
1,35	0,88	0,52

ESTANTE 2 PUERTAS CORREDERAS

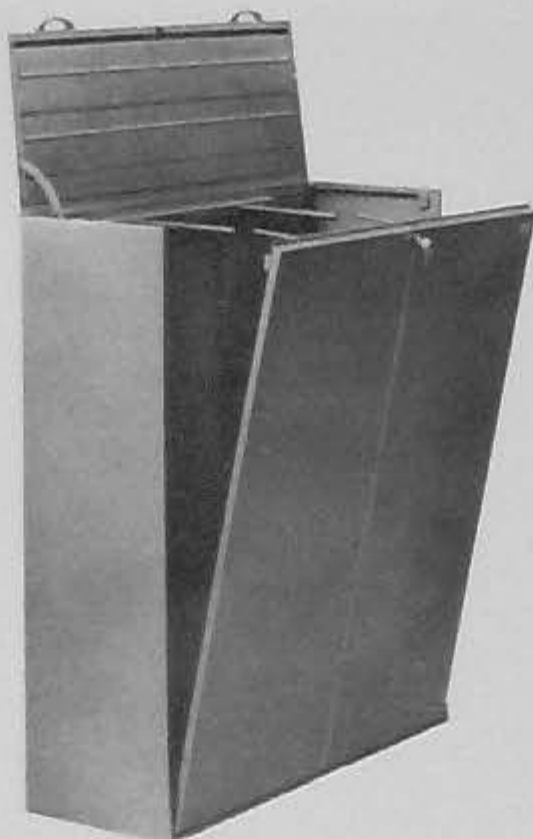


alto	ancho	fondo
1,00	1,20	0,45

Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
 Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
 Casilla 4056 - Cables MAXBASH
 Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

Planotecas metálicas BASH

- Construidas con acero laminado en frío.
- Cajones que funcionan sobre correderas equipadas con rodamientos de bolita.
- Prensa planos articulado en el interior de los cajones.
- Guías tubulares para colgar los planos.
- Cerradura de cilindro.
- Terminación de esmalte amartillado, endurecido en horno eléctrico.



ARCHIVO VERTICAL		
alto	ancho	fondo
1,30	1,12	0,40

ARCHIVO HORIZONTAL		
unidad de 5 cajones.		
alto	ancho	fondo
0,42	1,34	0,93
zócalo para idem; 0,10.		

Ropero de 2 Lockers

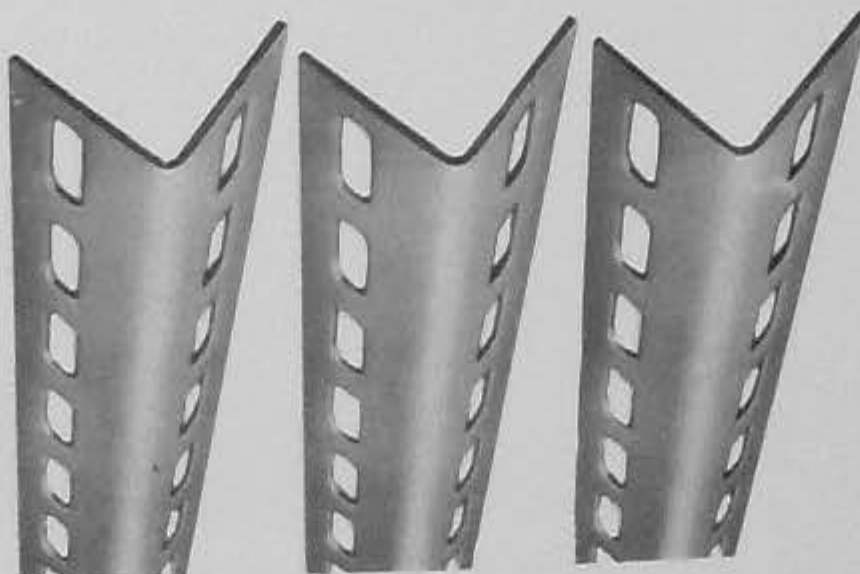
- Repisa superior.
- Barra para ganchos de colgar ropa.
- Celosías de ventilación estampadas.
- Porta-candado tipo picaporte de enganche automático.
- Terminación de esmalte liso endurecido en horno eléctrico.



ANGULO BASH

38 x 38 x 2 mm.

Fabricados con acero laminado en frío extra duro, lo que le permite resistir cargas superiores. Terminación de esmalte liso endurecido en horno eléctrico, previo tratamiento de fosfatización anticorrosivo.



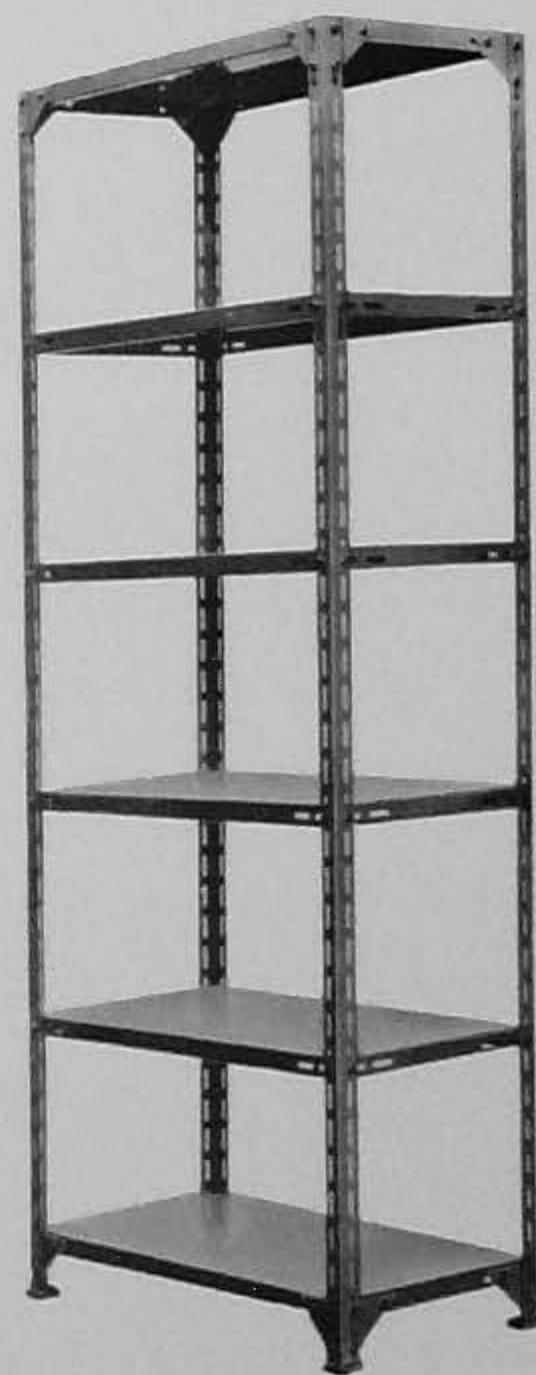
BANDEJAS

medidas en mts.

0,50 x 0,30	1,00 x 0,30
0,50 x 0,45	1,00 x 0,45
0,50 x 0,60	1,00 x 0,60
0,50 x 0,75	1,00 x 0,75



alto	ancho	fondo
1,65	0,60	0,50





NUESTRA ESPECIALIDAD ES ATENDERLE:

Fabricamos su mueble a pedido y con la madera que Ud. necesita, porque tenemos madera para eso y muchos más...

- Muebles según diseños.
- Instalaciones, paneles, revestimientos.
- Fabricamos marcos, puertas, ventanas, celosías, cajones, closet y molduras.
- Dimensionamos Terciado, Formalita y madera aglomerada.
- También le entregamos su mueble dimensionado y pre-armado, para que Ud. arme en casa.

● ELABORAMOS MADERAS:

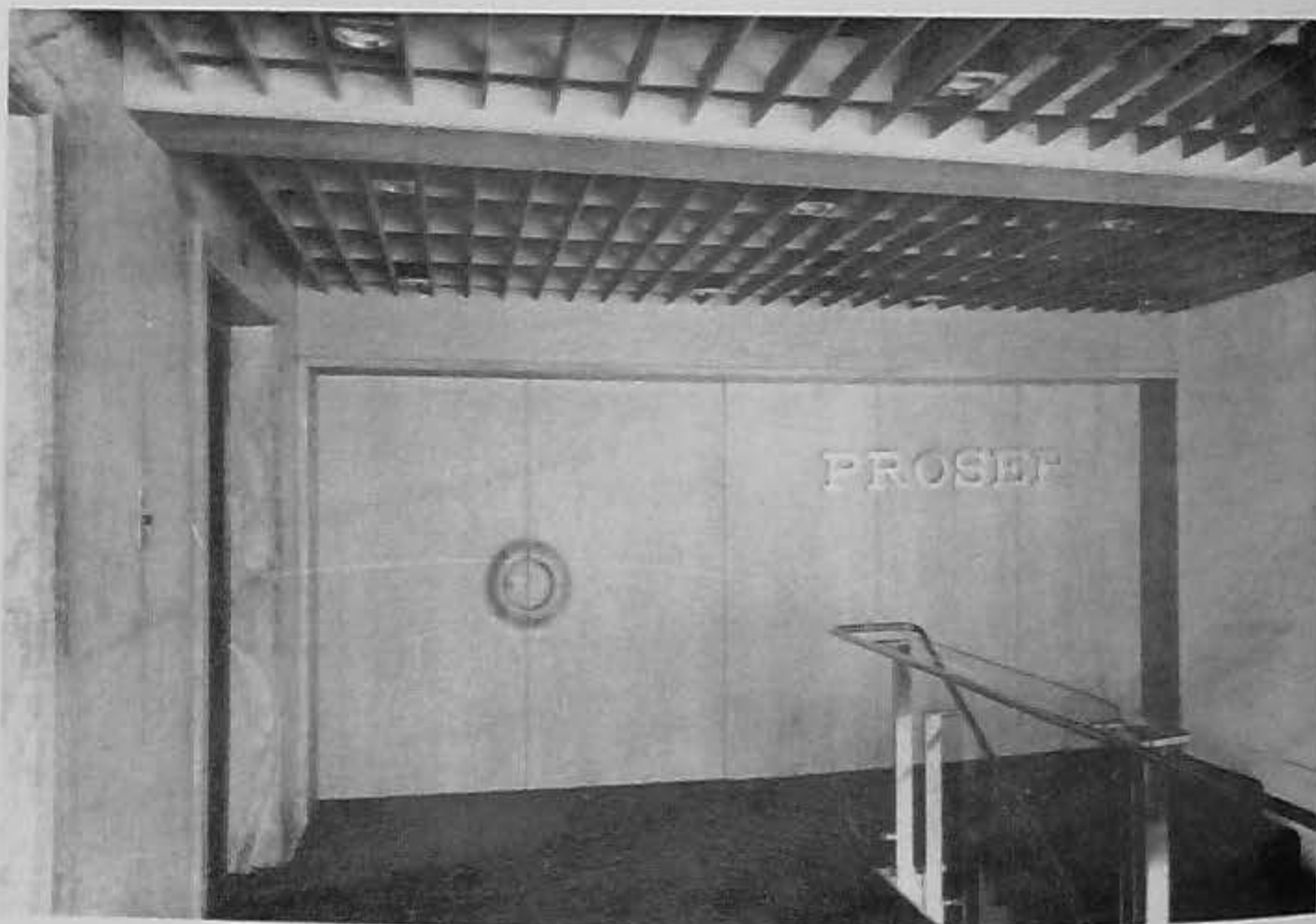
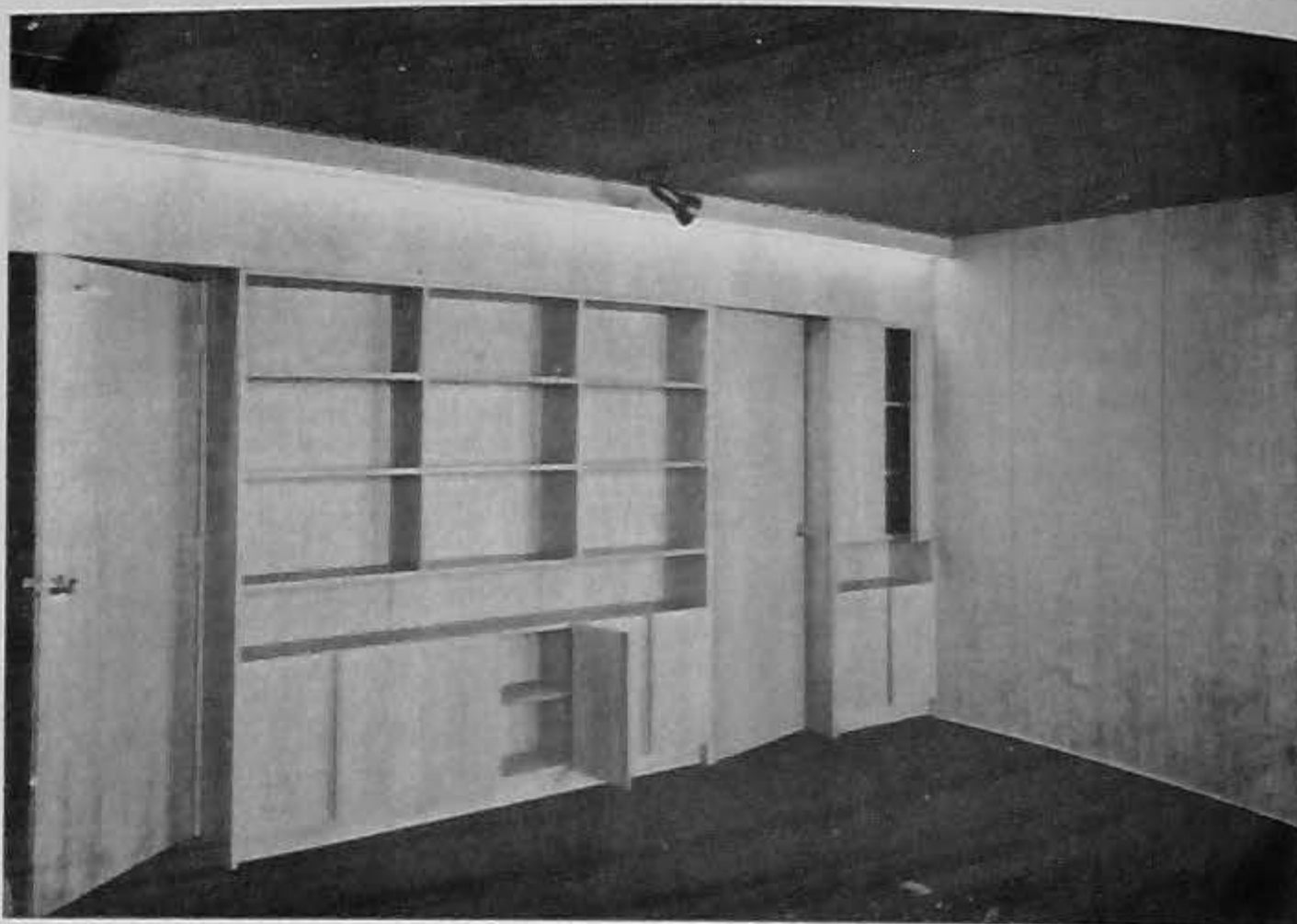
- RAULI
- ALAMO
- COIGUE
- ALERCE
- ENCINA
- CASTAÑO
- EUCALIPTUS
- Trabajos de máquina, especiales.

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA FABRICACION DE MUEBLES, REVESTIMIENTOS DE MUROS, MARCOS, CENTROS Y PUERTAS.

Se utilizan maderas aglomeradas de 10-16-19-24-32 m/m. de espesor, engruesados sus cantos en madera maciza, calibradas, lijadas y pulidas. Enchapadas sus dos caras con enchapaduras seleccionadas, nacionales e importadas de raiz, caoba, encina, castaño, eucaliptus, pino oregón, alerce, rauli, coigue, olivillo y formalita.

Cajones fabricados en rauli, con fondos en terciado de 4 m/m. y correderas tipo americana.

Terminaciones, teñidos y barnizados al duco opaco.



Revestimientos de muros, con materias primas y sistemas iguales a los muebles, con fijaciones invisibles, sobre estructurado de alamo.

Centros, marcos, puertas y ventanas, son elaborados con maderas de primera calidad, igual que todos nuestros productos garantizados por la tecnología y maquinaria Europea.

NUESTROS MUEBLES SON PRODUCTO DE LA ALTA TECNOLOGIA EN MAQUINARIAS EUROPEAS Y LA ARTESANIA DE LA MANO DE OBRA NACIONAL.

Santa Elena 1924 - 1932
Teléfono 569700 - 569518
Santiago - Chile

Muebles de Oficina

Nuestros muebles estan fabricados y diseñados con normas estrictas de funcionalidad y estética, respondiendo a las exigencias de confort que requiere la atención de un cliente especial. Nuestra empresa además, ofrece amplia asesoría en materia de alhajamiento de oficinas.

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA FABRICACION DE MUEBLES.

Maderas aglomeradas en sus espesores standard, enchapadas por ambas caras con enchapaduras nacionales e importadas de raiz, caoba, encina, castaño, eucaliptus, pino oregón, alerce, rauli, coigue, olivillo y formalita, utilizándose en este proceso, prensado en caliente.

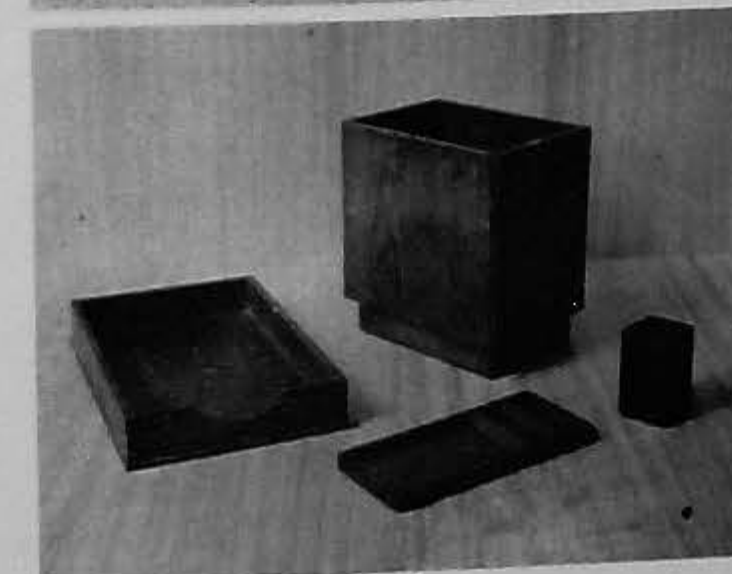
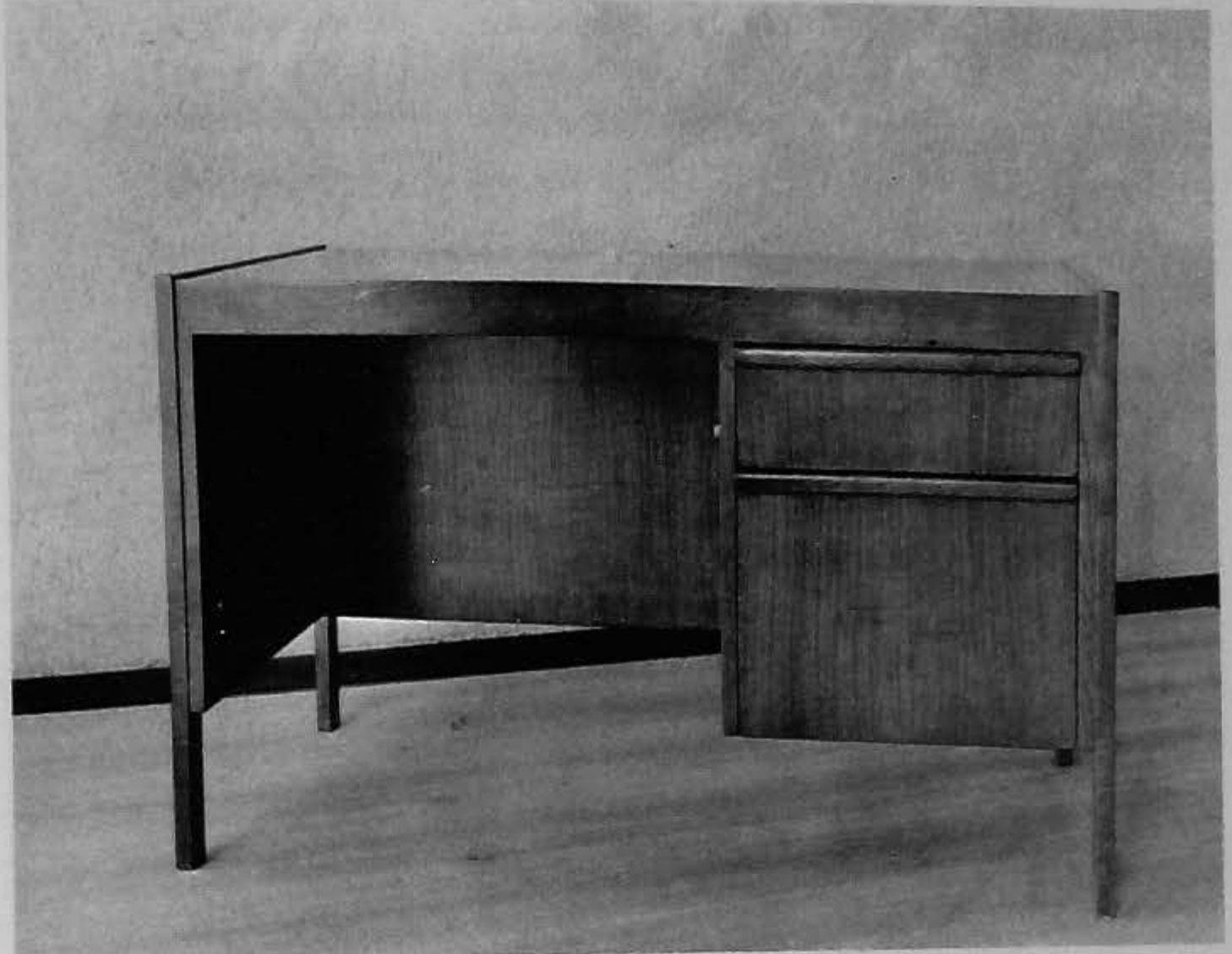
Las placas son engruesadas en sus contornos, con maderas macizas, calibradas, lijadas y pulidas.

Cajones fabricados con rauli de primera calidad, fondos en terciado de 4 m/m. y correderas tipo americanas.

Terminaciones teñidos y barnizados al duco opaco.

Los muebles pueden ser, con sistemas desarmables, en medidas y formas especiales, con planos o diseños proporcionados por el cliente.

Nuestros productos estan garantizados por la alta tecnología y maquinaria Alemana.



ESCRITORIOS

Largo	Ancho	Alto
100	60	75
120	62	75
150	75	75
180	90	75

Con una y dos cajoneras. Cerraduras Cajón Kardex optativo

SILLONES

Ejecutivo, Secretaria, dos modelos y atención público. Estructura central cromada, con ruedas esféricas para alfombra o piso. Asientos y respaldos tapizados en cuero sintético o lana.

MUEBLES ARCHIVOS

Largo	Ancho	Alto
120	40	75
200	150	180

Puertas de correderas con tiradores torneados y repisas regulables

- Mesas Teléfonos
- Portalápices
- Papeleros
- Porta Block
- Bandejas

Como complemento de su oficina, fabricamos estos elementos por su funcionalidad

NUESTROS MUEBLES SON PRODUCTO DE LA ALTA TECNOLOGIA EN MAQUINARIAS EUROPEAS Y LA ARTESANIA DE LA MANO DE OBRA NACIONAL.



Proyectos, fabricación e instalación de muebles y artefactos para Laboratorios

El Producto

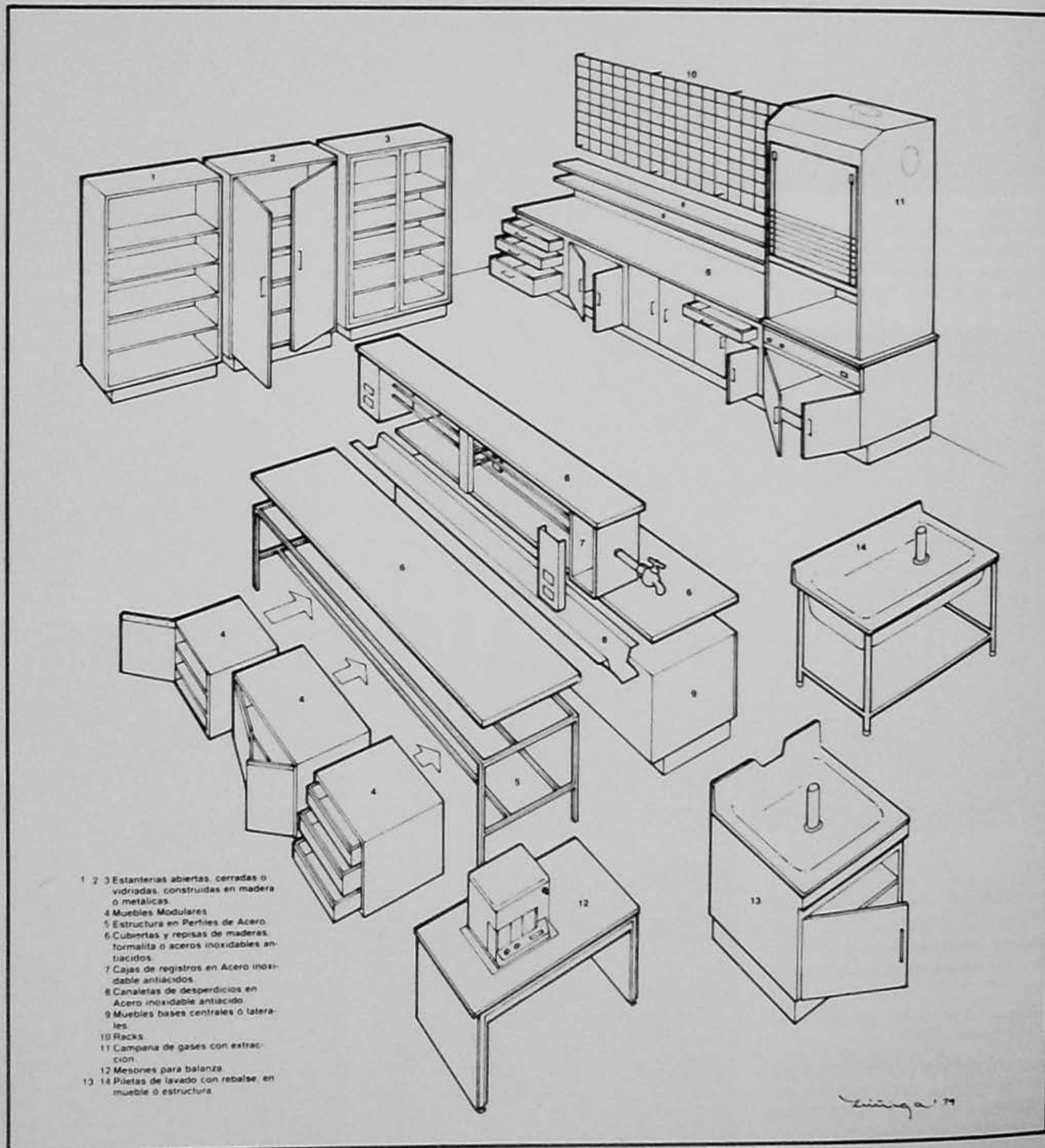
Muebles y artefactos para Laboratorios, contruidos en perfecta combinación de aceros, maderas y revestimientos especiales.

Tipos y Variedades

Proyectamos, construimos e instalamos Laboratorios Químicos, Analíticos, Microbiológicos e Industriales de control de calidad.

Experiencias

30 años proyectando y construyendo muebles para Laboratorios, Industrias e Instituciones importantes nos han proporcionado la experiencia para usar los mejores y más indicados materiales.



- 1 2 3 Estanterías abiertas, cerradas o
 vidriadas, contruidas en madera
 o metálicas.
- 4 Muebles Modulares
- 5 Estructura en Perfiles de Acero
- 6 Cubiertas y repisas de maderas,
 formalita o aceros inoxidables an-
 tidados.
- 7 Cajas de registros en Acero inoxi-
 dable antiácidos
- 8 Canaletas de desperdicio en
 Acero inoxidable antiácido
- 9 Muebles bases centrales ó latera-
 les.
- 10 Racks
- 11 Campana de gases con extrac-
 ción.
- 12 Mesones para balanza
- 13 14 Piletas de lavado con rebalse, en
 mueble ó estructura.



MIMET S.A.

1505 - 2

MONTANARI INDUSTRIAL METALURGICA

Carlos Valdovinos 590 - Casilla 5337 - Correo 3

Tel. 514104 - Santiago-Chile

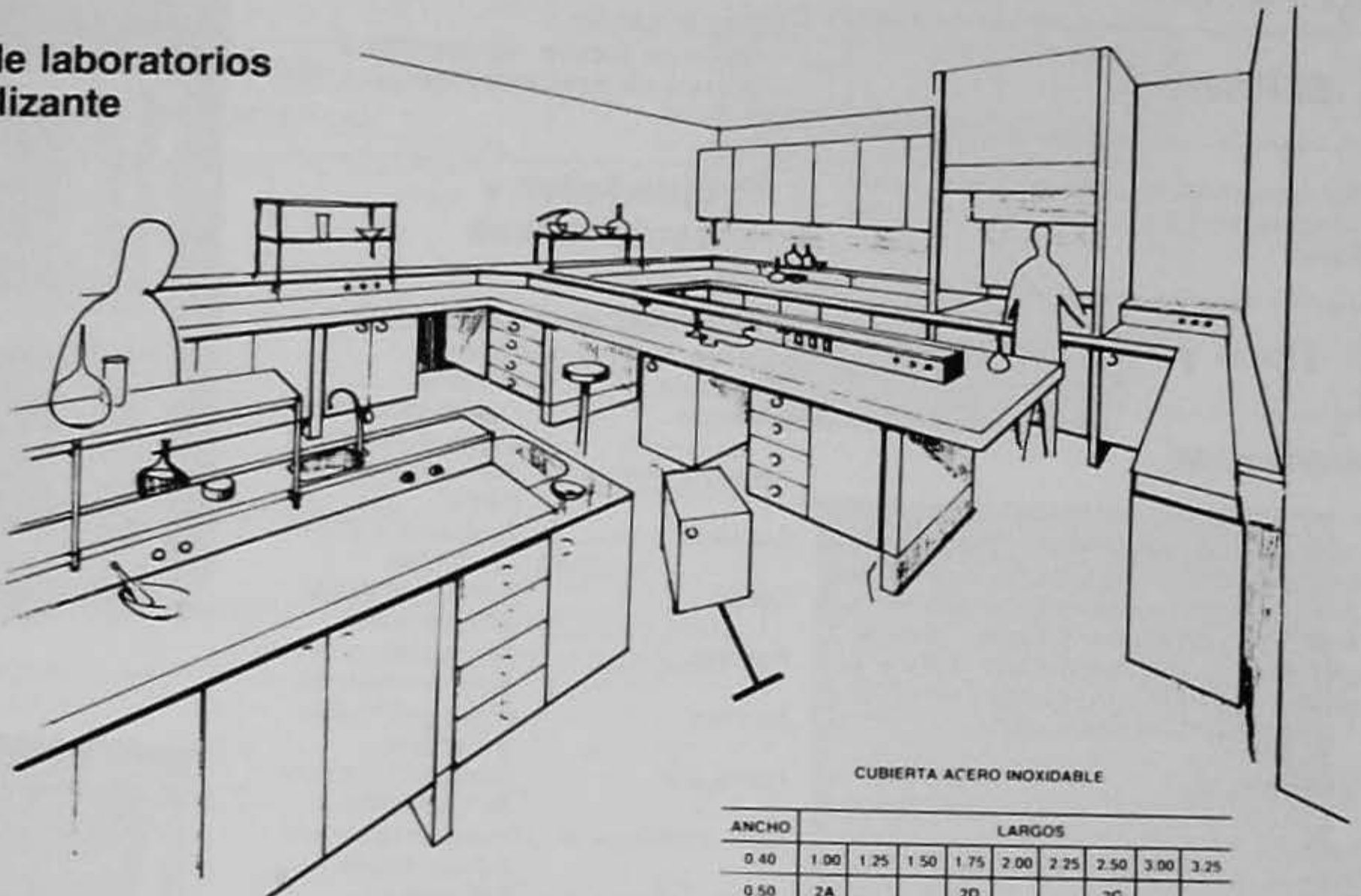
EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS

Equipamiento de laboratorios Línea Aero-Deslizante

Cubierta y basamentos estructurados en perfil "U" de acero. Gabinetes de planchas metálicas o placas de madera. Terminaciones: lamina plastificada o pintada. Tiradores en plástico o metal. Cubiertas en ac. inox. 304 y 316 antiácidos.

Estructura desmontable. Su sistema modular permite incorporar gabinetes de acuerdo a sus necesidades.

La estructura permite ser regulada para trabajo ligero o pesado. Sistema nuevo de regulación, permite una perfecta nivelación.



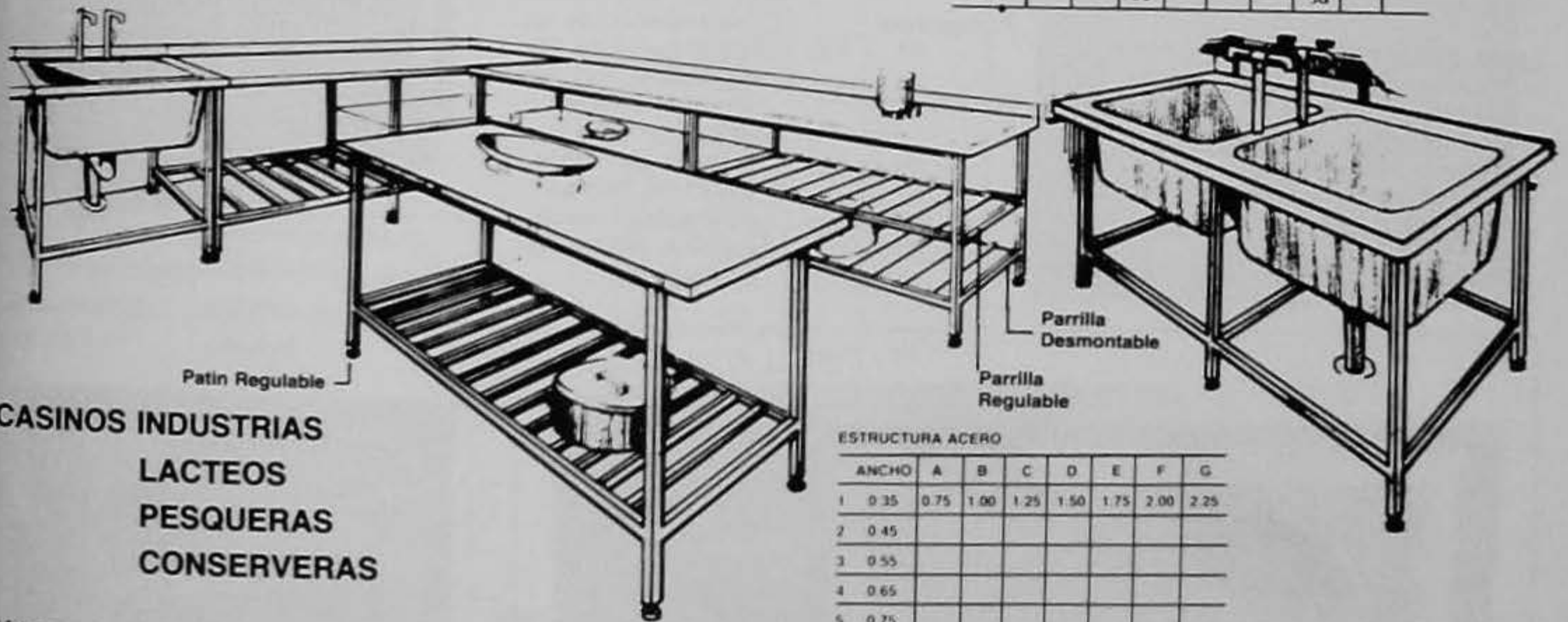
CUBIERTA ACERO INOXIDABLE

ANCHO	LARGOS								
	1.00	1.25	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	3.00	3.25
0.40									
0.50	2A			2D			2G		
0.60		3B				3F			
0.70					4E				
0.80			5C				5G		

ESTUDIOS Y
DESARROLLO DE
PROYECTOS

CUBIERTAS SOLAS CON O SIN TAZAS

Equipamiento de Cocinas



Patin Regulable

Parrilla Desmontable

Parrilla Regulable

ESTRUCTURA ACERO

ANCHO	A	B	C	D	E	F	G
	1	0.35	0.75	1.00	1.25	1.50	1.75
2	0.45						
3	0.55						
4	0.65						
5	0.75						

CASINOS INDUSTRIAS
LACTEOS
PESQUERAS
CONSERVERAS

LAVADEROS DE ACERO INOXIDABLE

LAVADEROS DE OLLAS						LAVADERO VAJILLA						LAVADERO VAJILLA CON SECADOR						
SUP. TOTAL		TAZA				SUP. TOTAL		TAZA				SUP. TOTAL		TAZA				
	Largo	Anch.	Larg.	Anch.	Prof.	Larg.	Larg.	Anch.	N	Larg.	Anch.	Prof.	Larg.	Anch.	N	Larg.	Anch.	Prof.
A	0.80	0.70	1	0.60	0.50	0.50	2.40	0.60	2	0.60	0.45	0.20	1.30	0.70	1	0.60	0.50	0.30
B	1.00	0.80	1	0.80	0.60	0.40	2.40	0.60	2	0.60	0.45	0.30	2.00	0.70	1	0.60	0.50	0.30
DOBLE A	1.50	0.70	2	0.60	0.50	0.30	2.40	0.60	1	0.60	0.45	0.20	1.50	0.80	1	0.80	0.60	0.40
DOBLE B	1.90	0.80	2	0.80	0.60	0.40							2.40	0.80	1	0.80	0.60	0.40

Mesones de acero inoxidable compuesto por una estructura de perfil de acero de "30 x 30 x 2 mm." soldada. Terminación, esmalte al horno o zincada. Las patas van terminadas con patines regulables de plástico. Cubiertas de acero inoxidable de 1 mm. moduladas para permitir integrar cubiertas y estructuras en una sola unidad. Se cuenta además con un stock permanente de cubiertas para entrega inmediata.

Soval 1652 - Conchalí
Fonos: 378233 - 373490
Casilla 14052 - Santiago-Chile



Refrigeradores y elementos refrigerados

El Producto

Refrigeradores industriales y elementos refrigerados, fabricados por Industrias Soval.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Los productos Soval se fabrican de acuerdo a los más estrictos requerimientos de calidad, presentación y resistencia. Sus unidades condensadoras importadas aseguran óptimo rendimiento, con rangos de temperatura entre los -29° y 4° C, utilizando una tensión de 220 V, 50 ciclos, 1 ph, 380 V, 50 ciclos/3 ph.

VARIEDADES

La línea refrigerada de Industrias Soval incluye los siguientes elementos:
Refrigeradores Industriales: De distintas capacidades.
Elementos refrigerados: Entre los que destacan:

- LINEA COMERCIAL:**
- Mesones: En todo sus tipos
 - Vitrinas y Murales
 - Conservadoras de helados
 - Freezers Horizontales.
 - Enfriadores de bebidas
 - Barquilleras : Modelo SV-8

LINEA DE SALUD:

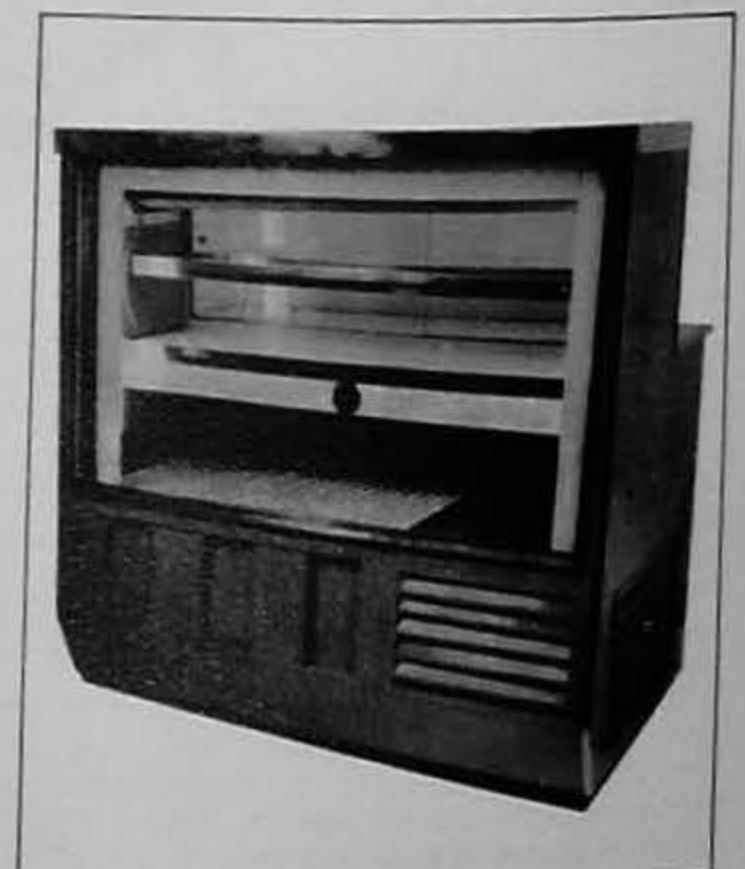
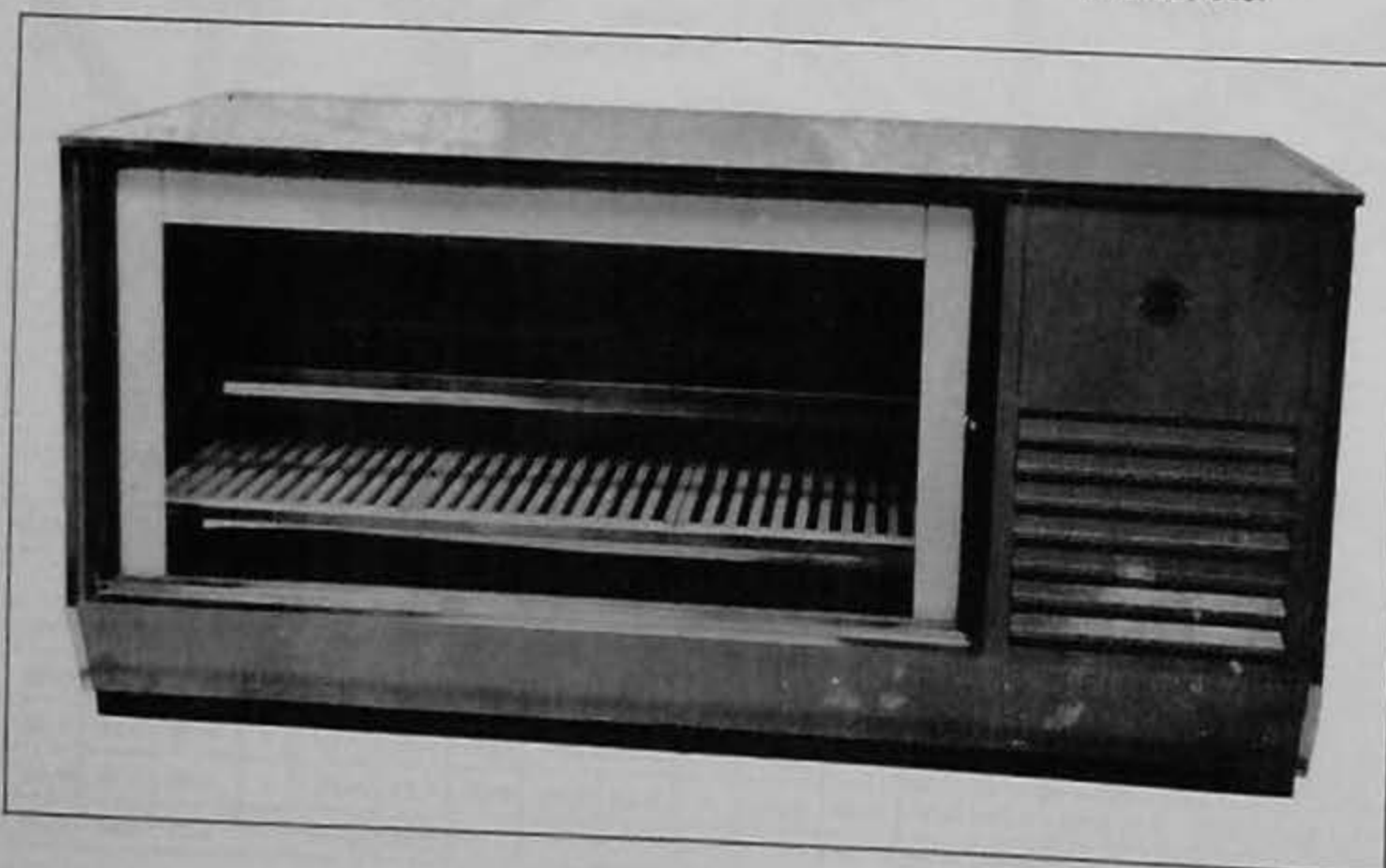
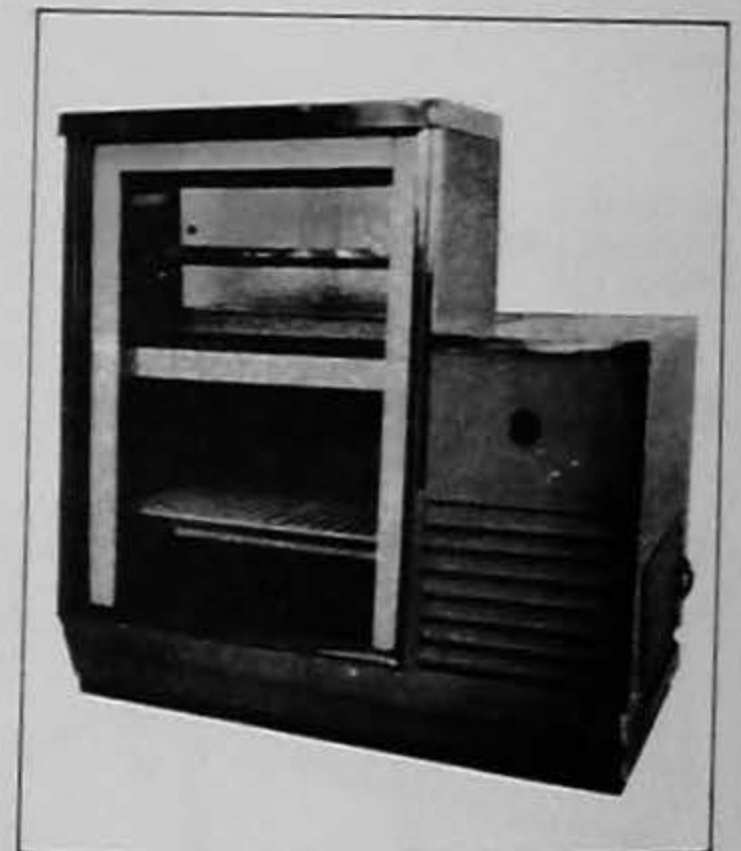
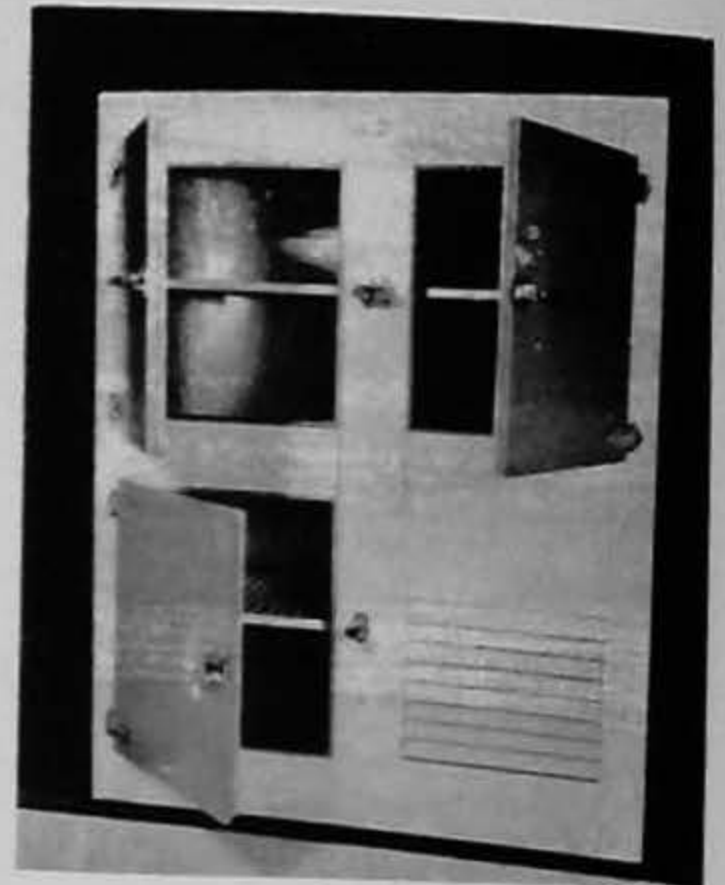
- Banco de Sangre: Modelo 701-S
- Cámara de Anatomía Patológica: Modelo 802-S

Propiedades y Características

CARACTERISTICAS GENERALES

La línea Soval contempla:

- | | |
|--------------------|--|
| Estructura | : Metálica |
| Aislación | : Poliestireno expandido y Poliuretano. |
| Revestimiento | : Acero pintado al horno. |
| Cubierta | : Formalita o acero inoxidable. |
| Color | : A elección entre gran variedad |
| Puertas | : De parches o corredera, herméticas. |
| Perfiles | : Acero inoxidable importado. |
| Cerrajería | : Bisagras y picaportes cromados |
| Unid. Refrigerante | : Incorporada o en mesón aparte de 0,50 mts. |
| Iluminación | : Fluorescentes dispuestos en forma horizontal o vertical |
| Accesorios | : Dependiendo de las necesidades de cada modelo, incluyen vitrea de defensa, tablón de trozado, parrillas enlozadas metálicas, barras para colgar mercadería, polines sacables, etc. |



INDUSTRIAS SOVAL LTDA.



Soval 1652 - Conchalí
Fonos: 378233 - 373490
Casilla 14052 - Santiago-Chile

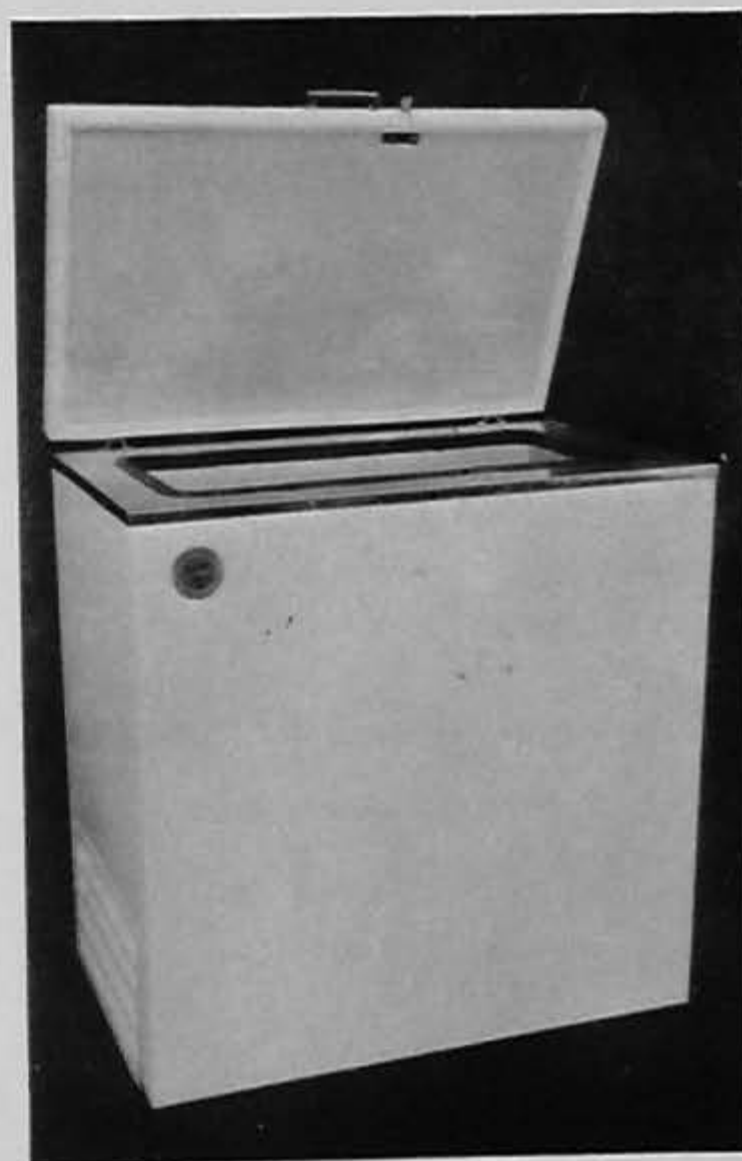
CARACTERISTICAS FUNCIONALES

REFRIGERADORES INDUSTRIALES						
DESCRIPCION		CARACTERISTICAS				
APLICACION	MODELO	MOTOR (HP)	DIMENSIONES (Cms.)			PUERTAS
			LARGO	ALTO	ANCHO	
CARNICERIA AVICOLAS RESTAURANTES CASINOS	40P3	1/4	135	180	80	3
	70 P3	1/3	150	200	80	2 - 3
	107 P3	1/2	250	200	80	4 - 5
	140 P3	3/4	300	200	80	5 - 6



ELEMENTOS REFRIGERADOS

ELEMENTOS REFRIGERADOS						
DESCRIPCION			CARACTERISTICAS			
FUNCION	APLICACION	MODELO	MOTOR (HP)	DIMENSIONES (Cms.)		
				LARGO	ALTO	FONDO
Vitrina	Carnicerías	201 - S 207 S	1/4	100	150	80
	Avícolas		1/3	150 - 200		
			1/2	250-300		
Vitrina	Carnicerías	509 - DL	1/3	150 - 200	150	80
	Avícolas		1/2	250 - 300		
Mural Autoservicio	Supermercados Autoservicios	501 - S	1/2	200	170	80
			3/4	250 - 300		
Mesón Vitrina	Rotiserías, Casininos	301 - S	1/4	100 - 150	100	80
	lería, Rotisería	303 - S	1/3	200 - 250		
			1/2	300		
Mesón Vitrina	Carnicerías	509 - C	1/4	150	100	80
	Pastelerías		1/3	200 - 250		
	Avícolas		1/2	300		
Mesón Autoservicio	Supermercados Autoservicios	304 - S	1/3	200 - 250	100	80
			1/2	300		
Conservadora de helados	Helados en chupete	12 cajas	1/6	100	100	65
		22 cajas	1/4	145		
		34 cajas	1/3	190		
Freezer Horizontal y Enfriador de bebidas	Casinos	8 P3	1/6	100	100	65
	Restaurantes	13 P3	1/4	150		
	Avícolas	20 P3	1/3	190		



Responsabilidad Técnica

CONTROL DE CALIDAD

Industrias Soval ejerce un riguroso control de calidad sobre sus productos, como también en el cumplimiento de los

plazos de entrega. Estos dos factores le han permitido ubicarse en el primer lugar en "Manipulación y conservación de alimentos".

ASESORIA

El equipo de Industrias Soval permite dar asesoría profesional para instalación, distribución y funcionamiento de locales, casinos, hospitales, etc.

Ventas: Bandera 176 - Fono 60656
 Fábrica: Diagonal San Rafael 2630 - Fono 378083
 Casilla 4056 - Cables MAXBASH
 Telex SGO 260 Formaxbash - Santiago-Chile

Cajas de seguridad BASH

PARA EMBUTIR EN EL MURO

- Ideales en edificios de Departamentos.
- Fáciles de instalar.
- Totalmente seguras contra robo e incendio.
- Sólido mecanismo de dos pasadores.
- Cerradura de alta precisión con llaves doble paleta. Opcional, con cerradura de combinación importada, de 3 discos, un millón de posibilidades de cambio de clave y dial contra espía.
- Protegidas con acero a prueba de perforaciones.

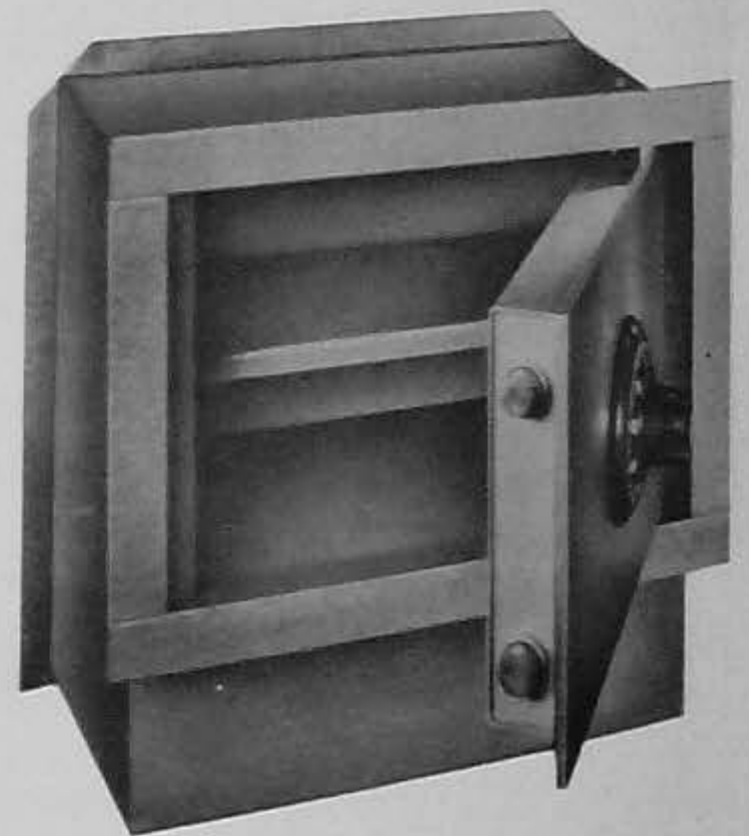
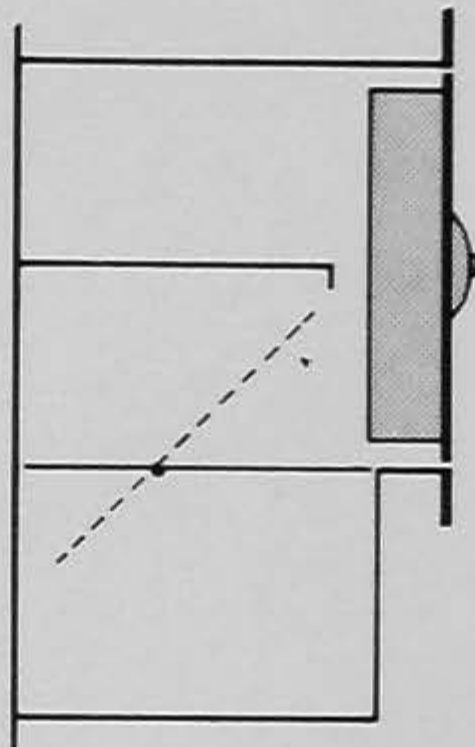
MEDIDAS EXTERIORES		
alto 0,30	ancho 0,35	fondo 0,19



MODELO YORK

- Con un compartimento secreto de 10 cms. de alto, totalmente oculto.
- Cerradura de combinación que acciona dos pasadores.

MEDIDAS EXTERIORES		
alto 0,29	ancho 0,28	fondo 0,19



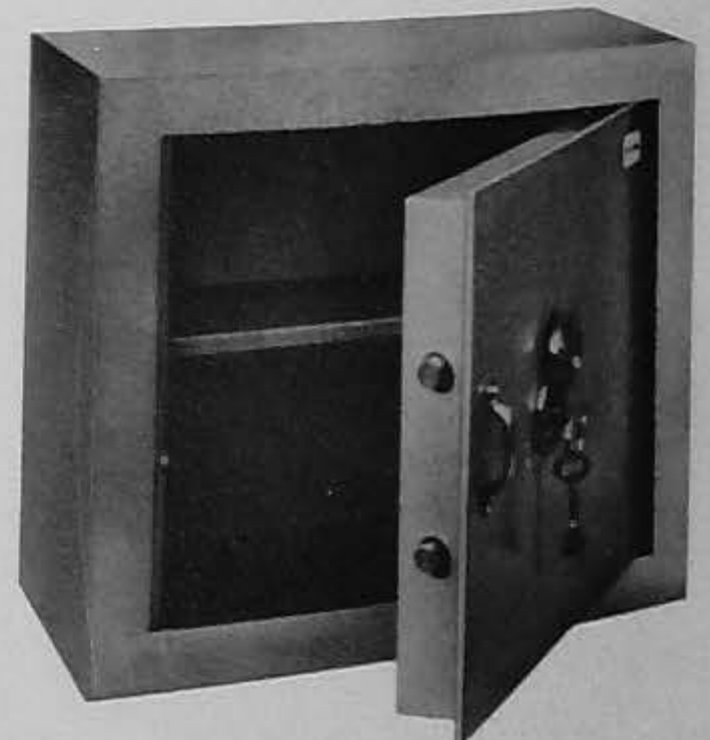
CAJA DE SEGURIDAD BASH — JUNIOR

- Adecuadas para el hogar.
- Construidas de una sola plancha de acero.
- Soldadas eléctricamente en todas sus uniones.
- Aisladas contra fuego.
- Sólido mecanismo de dos pasadores.
- Cerradura de alta precisión con llaves de doble paleta. Opcional, con cerradura de combinación importada, de 3 discos, un millón de posibilidades de cambio de clave y dial contra espía.
- Protegidas con acero a prueba de perforaciones.
- Terminación de esmalte amartillado endurecido en horno eléctrico.

no permiten la instalación de una caja mural. Ocupa un reducido espacio y brinda la seguridad requerida.

MEDIDAS EXTERIORES		
alto 0,38	ancho 0,43	fondo 0,23

Fabricamos además la línea completa de cajas de seguridad BASH, contra incendio y robo, en una gran variedad de tamaños y diseños. Sirvase solicitar el catálogo correspondiente.



OPCIONAL

Se puede entregar con perforaciones para anclar a piso o muros mediante pernos "Hilti" o similar. Por sus dimensiones, esta caja, es ideal para ser usada en aquellos lugares que

Cierros prefabricados de hormigón armado

El Producto:

Somap fabrica e instala cierros de hormigón armado vibrado, cuyos elementos son postes, placas y bardas.

Las alturas standard de estos cierros son 1,6 - 1,8 - 2,1 - 2,6 metros. Los postes se fabrican con ranuras para instalar placas y también para instalar cierros de ladrillos. Las placas pueden ser lisas o con calados decorativos, facilitando así al arquitecto las posibilidades de diseños.

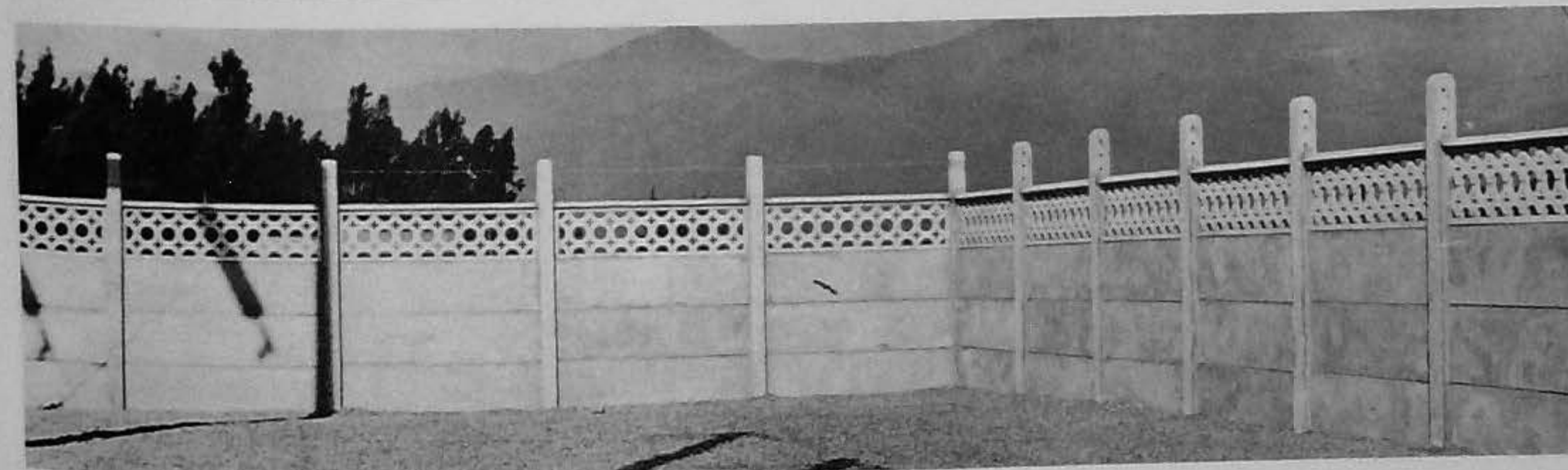
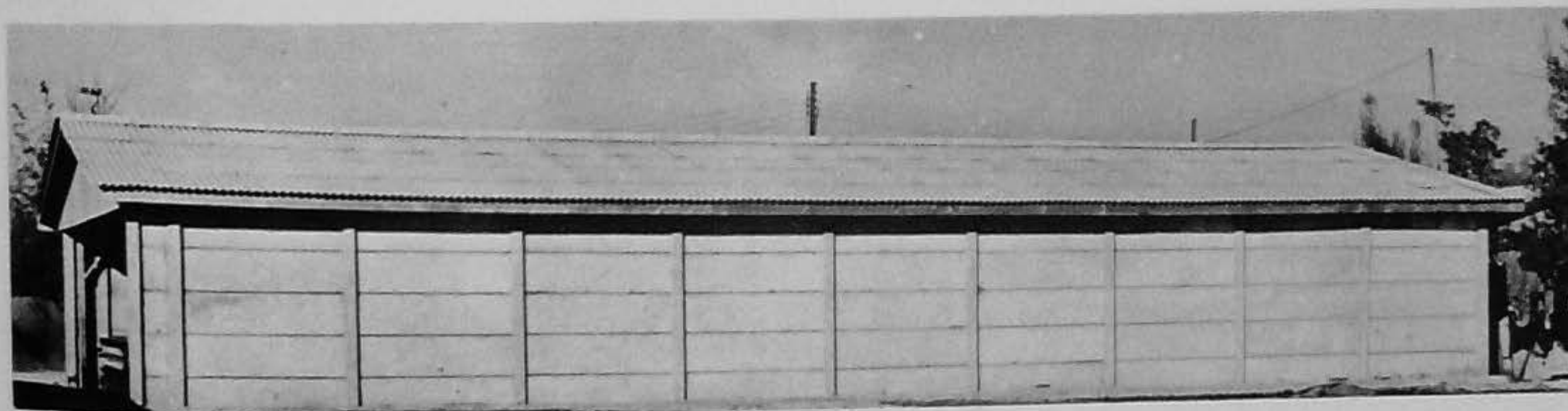
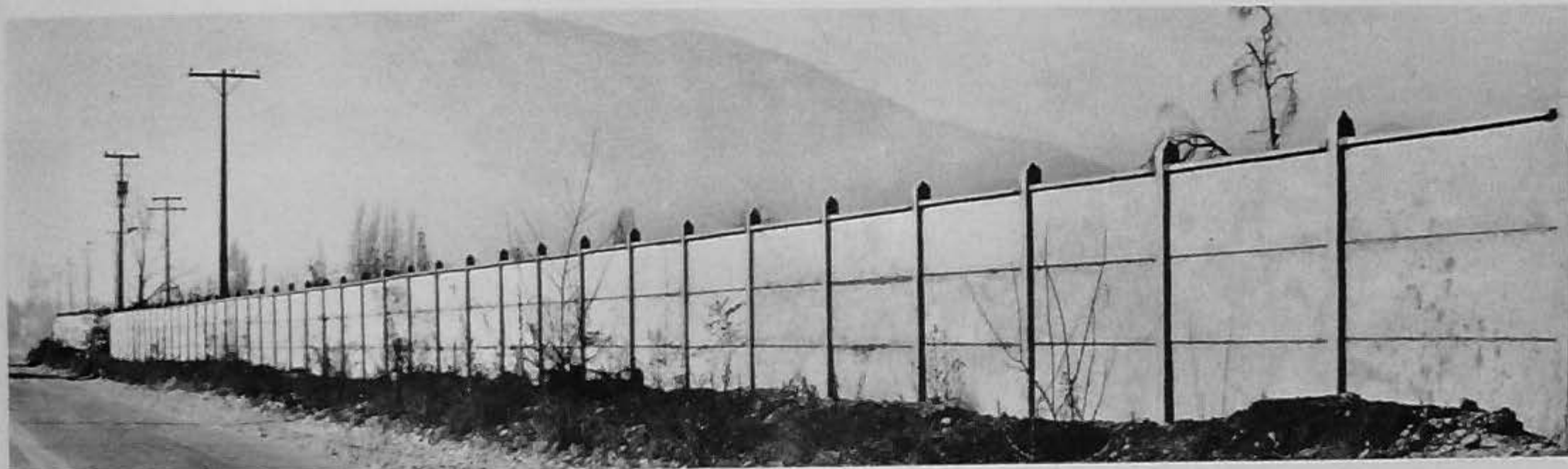
Propiedades y Características:

Importante economía comparado con otros tipos de cierros, gran rapidez de colocación, posibilidades de ser desarmado y reinstalado.

Aplicaciones:

Cierros perimetrales, cierros divisorios, muros para bodegas y galpones etc. El transporte a la obra y su colocación incluyendo las fundaciones, son efectuadas por nuestro personal especializado garantizando así la calidad del cierro.

Somap con la calidad, servicio, y experiencia de sus cierros es actualmente la industria más importante del ramo en el país.





Sistemas de automatización para accesos

Ferrobone ofrece la más completa gama de sistemas de automatización para accesos residenciales, comerciales e industriales.

LINEA RESIDENCIAL:

Sofisticados sistemas automáticos accionados en el acceso mismo o desde el automóvil. Los equipos están diseñados para el accionamiento de portones de corredera con o sin dintel superior, portones levadizos para edificios o garages cerrados, cortinas de seguridad de aluminio o madera, portones de abatir etc.

LINEA COMERCIAL-INDUSTRIAL

la línea comercial-industrial incluye sistemas para automatizar:

- Cortinas metálicas con paños de hasta 12 metros de ancho por 4 metros de alto.
- Portones de corredera de hasta 12 metros de ancho por 2.50 metros de alto.
- Barreras de contención de hasta 6 metros de ancho (por barra).

ALTERNATIVAS DE CONTROL:

Existe una variedad de sistemas alternativos de control, tanto para la línea comercial-industrial como para la residencial.

- Transmisores de ondas desde el automóvil.
- Botoneras colocadas a cualquier distancia que permiten mover-parar-mover las puertas. Estas botoneras pueden accionarse con una llave, lo que permite instalarlas en la calle o en lugares donde se desea un acceso restringido.
- Tarjetas magnéticas personales. Estas son especialmente recomendadas para situaciones donde interesa que sólo un grupo restringido de personas tenga el control del acceso.
- Llaves inversoras ubicadas en un lugar de comando. Estas son usadas generalmente por un portero o encargado.

ENERGIA:

Los equipos son accionados con motores eléctricos de 380 Volts trifásico o 220 Volts monofásico.

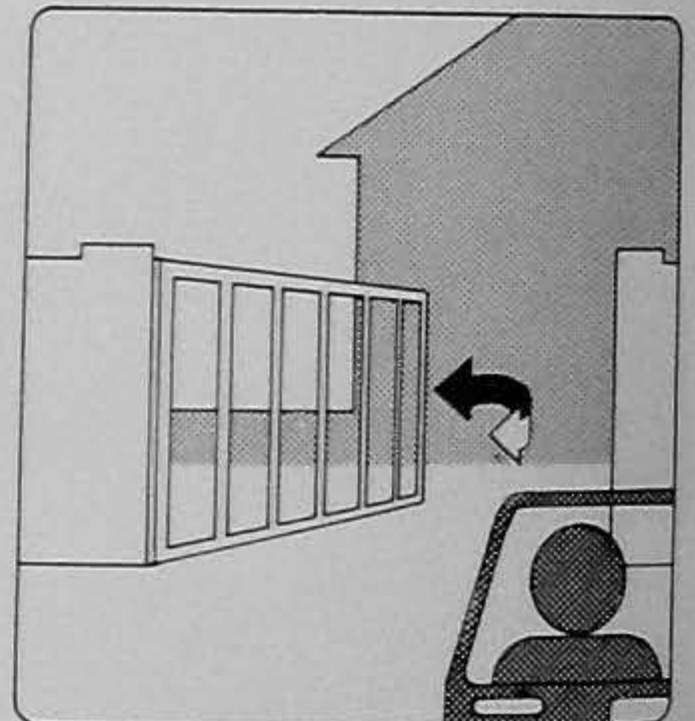
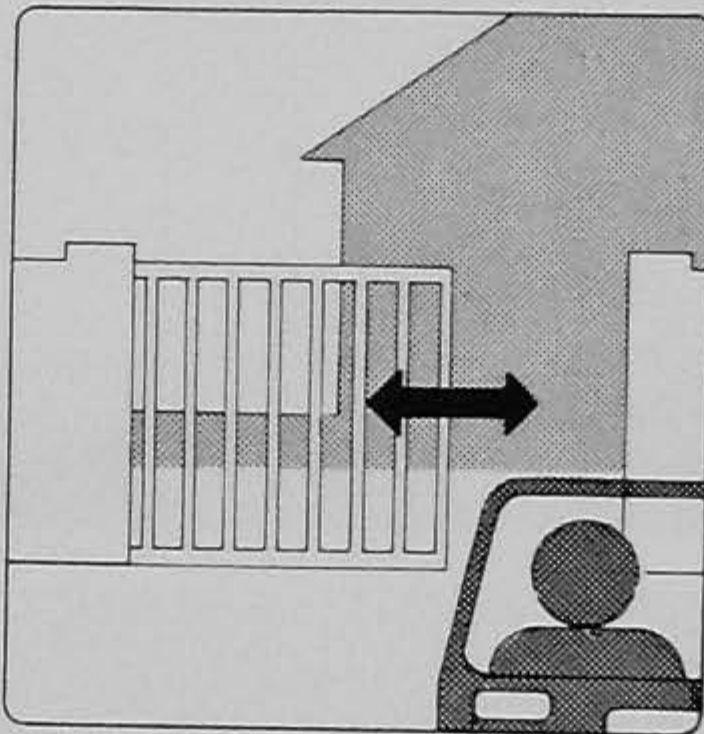
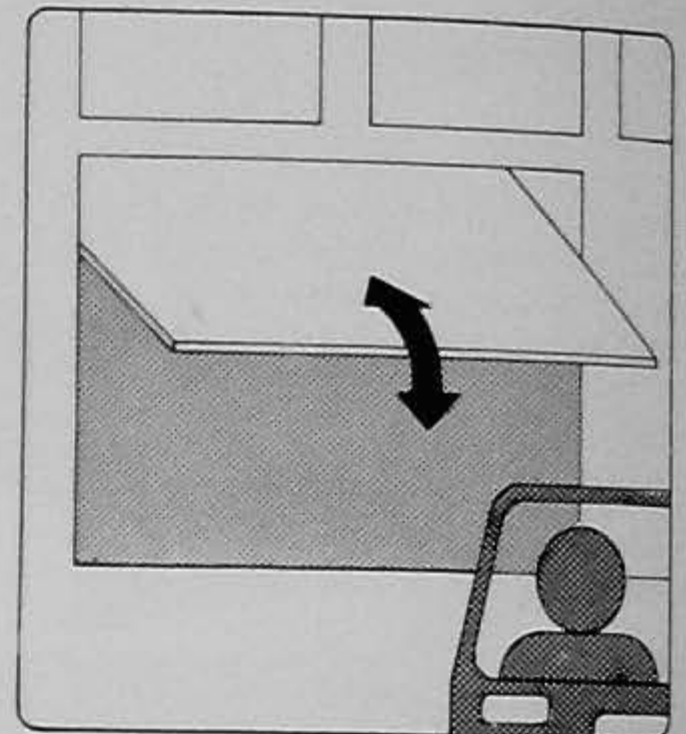
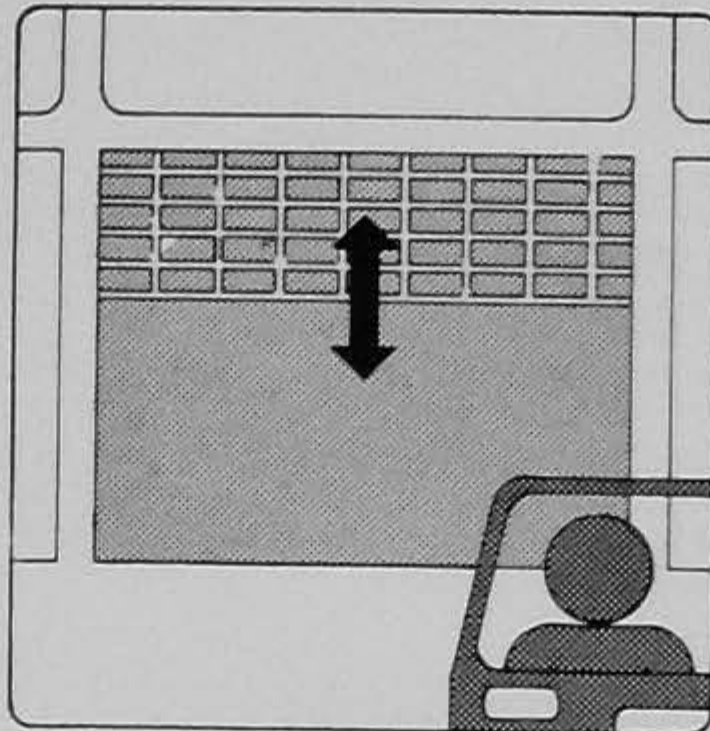
GARANTIA:

Todos los equipos vendidos e instalados por Ferrobone tienen una garantía a definir en cada caso. Una vez expirada esta garantía, es posible utilizar nuestro rápido servicio de mantención.

SERVICIO TECNICO:

Nuestra firma dispone de un departamento de ingeniería especializado en el estudio, diseño e instalación de accesos automáticos. Con esto estamos en condiciones de recomendar el equipo que mejor se ajusta a sus necesidades. Nuestro departamento de ingeniería está a su disposición para asesorarlo en cualquier consulta.

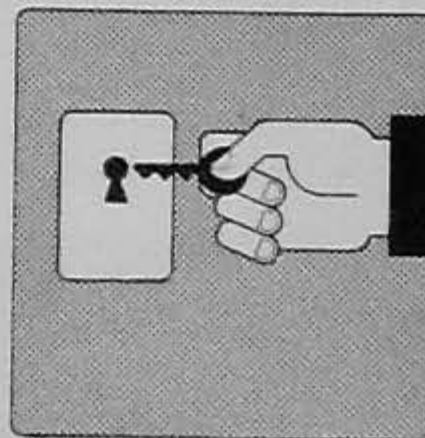
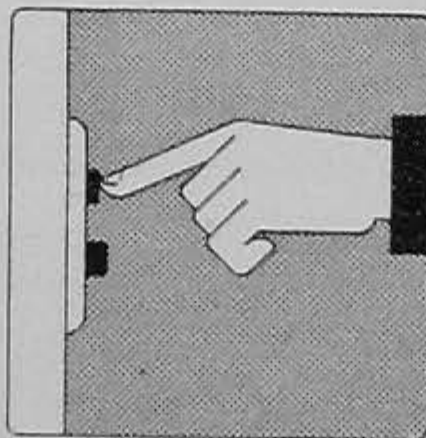
TIPOS DE ACCESO



cortinas metálicas, portones levadizos y portones de corredera para ser usados en locales comerciales,

industrias, edificios de departamentos, estacionamiento, garages y casas.

ALTERNATIVAS DE CONTROL



... apretar un botón

... girar una llave

... emitir una señal

OTROS PRODUCTOS FERROBONE

- Cortinas Metálicas Enrollables
- Estacionamientos cubiertos para edificios e instituciones.
- Casetas - Recintos especiales transportables; deslizables ó prearmados.
- Piezas de Guardar para uso doméstico e industrial "STOROOM"
- Cubiertas para Terrazas con autocirculación de aire "JET SET" (Pat. Nº 29.362).

- Galpones cerrados especiales "METALMODULO"
- Cobertizos para Autos "WAGONS ROOF" (Pat. Nº 17502).
- Kioscos Metálicos para Ventas.
- Refugios para Paraderos de locomoción colectiva, urbanos y rurales.
- Asesoría en Diseño de estructuras metálicas y su cálculo.
- Instalaciones Eléctricas y Electrónicas para edificios e industrias.



Almirante Churrucá 3148 (Exposición Altura 1300)
FONOS: 92463 - 92887 Casilla 9687 Santiago Chile.

Elementos de Ornamentación en Jardinería, Decoración, Para Interiores y Exteriores Fabricados en ASBESTO-CEMENTO

El Producto

Fabricamos elementos para ornamentación y decoración de Interiores y exteriores.

Jardineras fabricadas en Asbesto Cemento y revestidas con: gravilla, azulejos cerámicos, pintadas o naturales.

FABRICACION

Nuestras Jardineras y piezas especiales

son fabricadas con dosificaciones especiales, con lo cual obtenemos una mayor trabajabilidad de la pasta para la ejecución de los elementos "Piezas Especiales".

A través de nuestro departamento de "Piezas Especiales" es posible obtener cualquier forma deseada por tratarse de un producto de ilimitada plasticidad antes del frague de 28 días.

Estos productos son elaborados totalmente a mano con personal altamente calificado lo cual permite lograr las más variadas formas y dimensiones.

Propiedades y Características

Bonita presentación, no sufre deterioros por la humedad; no son atacados por hongos, no producen exudación.

En el caso específicamente técnico, los elementos estanques y jardineras son "estancos" no producen ningún tipo de filtración desde el interior al exterior.





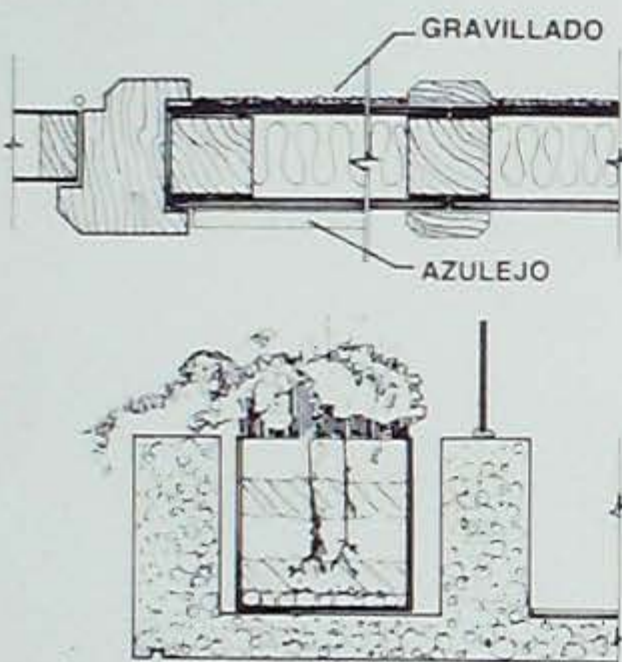
Aplicaciones

Las Jardineras tanto por sus formas como por sus dimensiones es posible utilizarlas tanto en decorar interiores como exteriores.

EDIFICIOS EN ALTURA

Nuestra industria a pedido especial de Arquitectos y Empresas Constructoras, fabrica Jardineras lisas y sin patas las cuales se colocan en remates de terrazas, lo cual evita la partida de impermeabilización a través de elementos modulares para el efecto.

PLANCHA LISA/PANELES

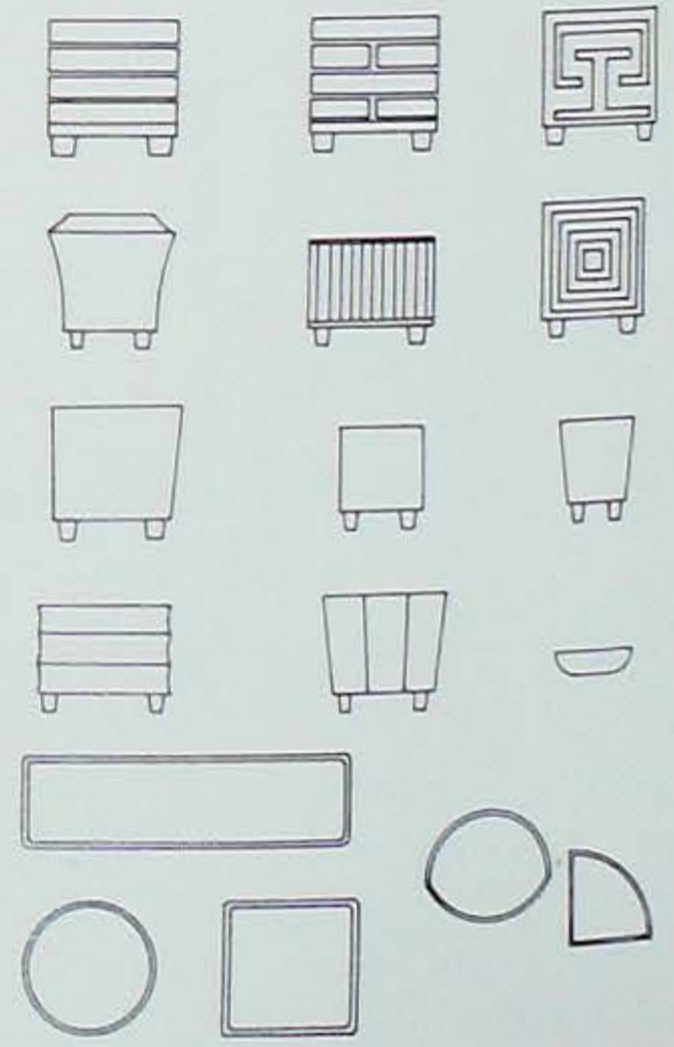


JARDINERA 8 MM.
EDIFICIO EN ALTURA



TIPOS Y VARIEDADES

JARDINERAS	Nº	LARGO	ANCHO	ALTO
RECTANGULARES	357	200	40	41
	629	104	20	24
	358	65	20	24
	644	121	29	30
	632	102	27	26
CIRCULARES	361	26	57	31
	685	15	32	21
	675	19	36	27
CUADRADAS	612	42	45	
	608	35	37	
	606	27	30	
TRIANGULARES	672	57	34	29
	672-A	125	63	30
	679	16	35	27
PILAS DECORATIVAS	1	175	145	
	2	120	80	



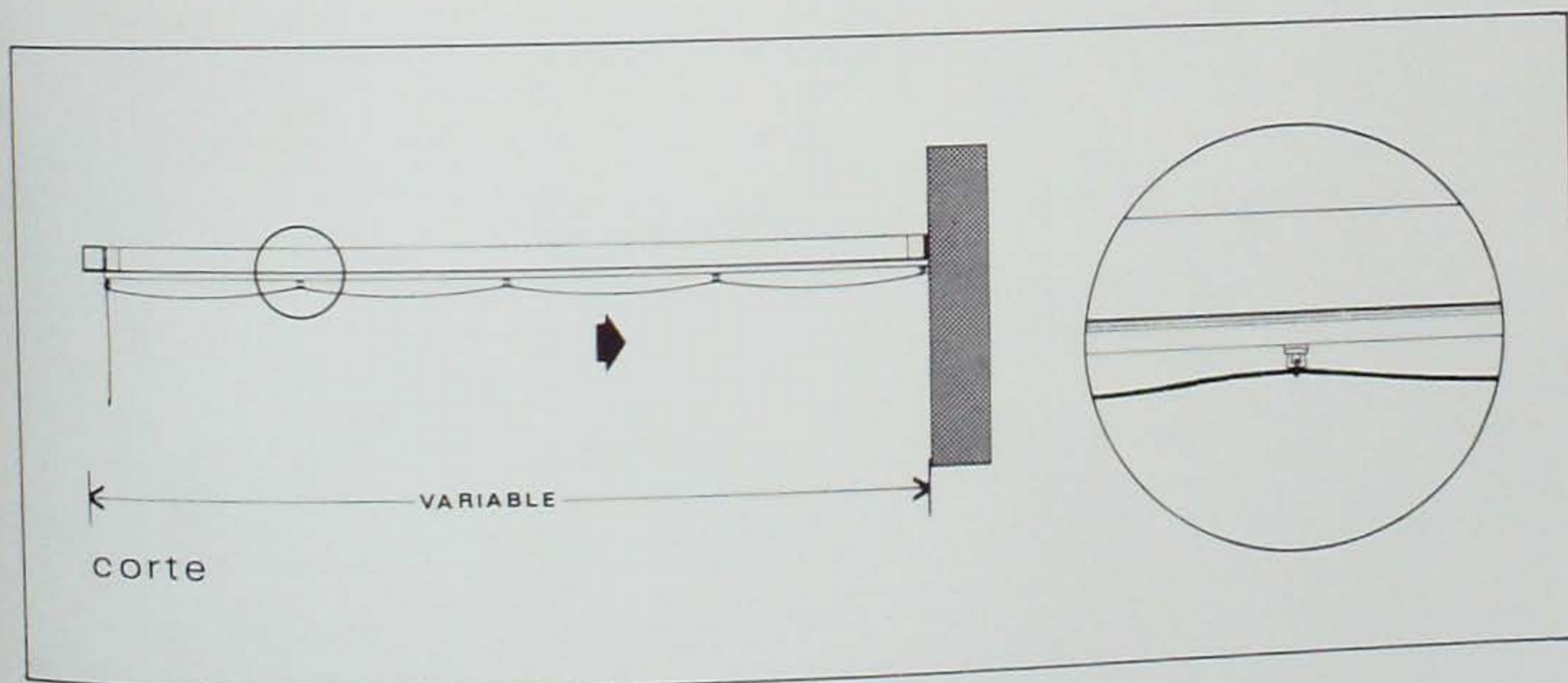
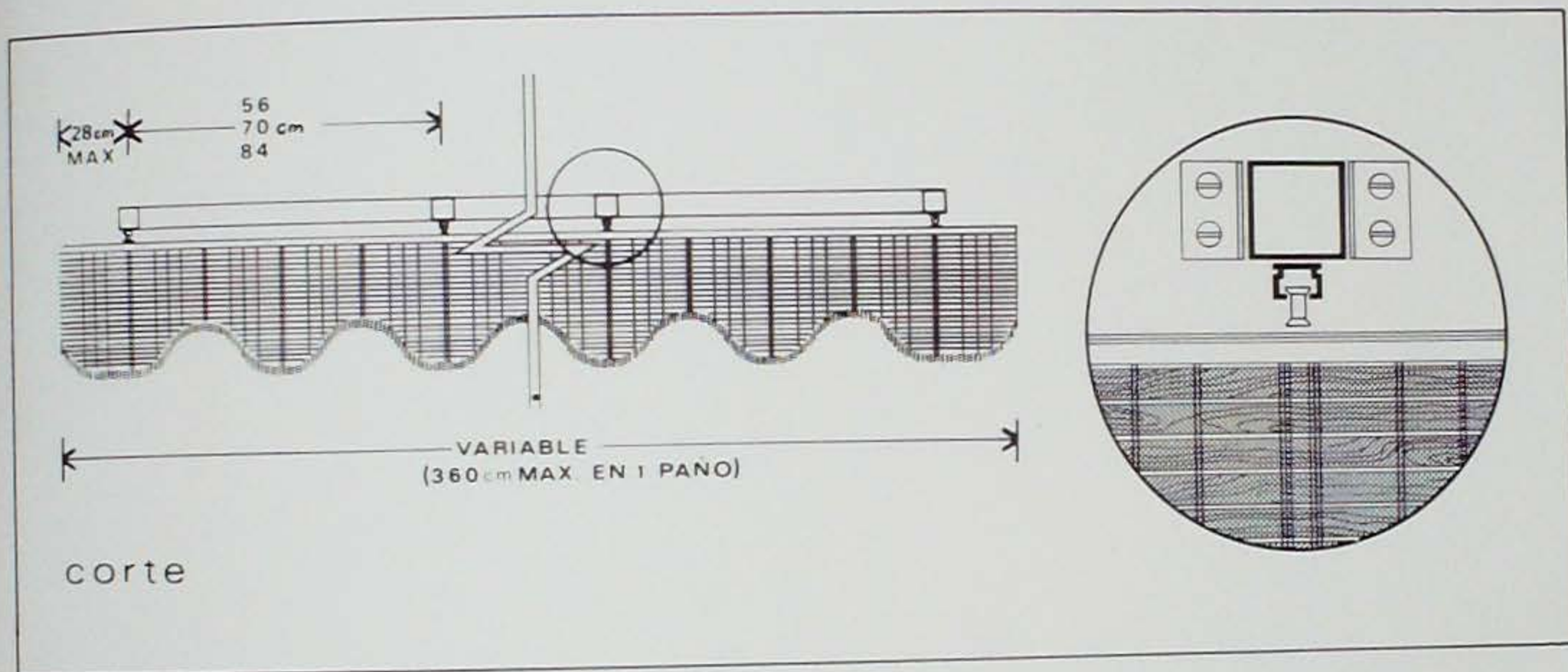
Fábricas: Los Alerces 1767 - Fono 256928
 Toro Mazote 060 - Fono 794020
 Salones de Ventas: Rancagua 0103 - Fono 227444
 Santa Magdalena 128 - Fono 748314
 Santiago - Chile

Toldos para Terrazas

Confeccionados con paños de madera de alerce tejida con trevira alta tenacidad filamento continuo, integrados a una estructura metálica.
 Producidos en una amplia variedad de tonalidades de maderas y distintos tipos de tramados y colores de tejido. Sistema de deslizamiento a través de rieles de

aluminio y deslizadores de nylon.
 Por las características propias de la madera, se constituye en un excelente aislante térmico, pues no irradia hacia el interior el calor que recibe de su cara expuesta al sol.
 Permite la circulación del aire y el paso

limitado de la luz, por la separación existente entre las tablillas del tejido.
 Por ser muy liviano no requiere de estructuras pesadas.
 Su simplicidad de línea hace que conjugue con cualquier estilo arquitectónico.
 Fácil manejo y control de la sombra en terrazas y jardines.



A Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Piscinas de Fibrorresina (P.R.F.V.)

CIRCULARES		
DIAM. mt.	PROF. mt.	CAP. lts.
1,22	0,25	280
1,32	0,35	460
1,57	0,50	900
2,50	0,75	3.600
3,40	1,00	9.000

RIÑÓN			
LARG. mt.	ANCHO mt.	PROF. mt.	CAP. lts.
2,60	1,60	0,30	850
2,60	1,60	0,60	1.700
4,15	2,60	0,85	6.000
6,00	3,00	1,10	19.000

RECTANGULARES			
LARG. mt.	ANCHO mt.	PROF. mt.	CAP. lts.
1,60	1,25	0,50	800
2,50	1,50	0,65	2.400

CAP. 1700 INSTALACIONES Y SUS IMPLEMENTOS

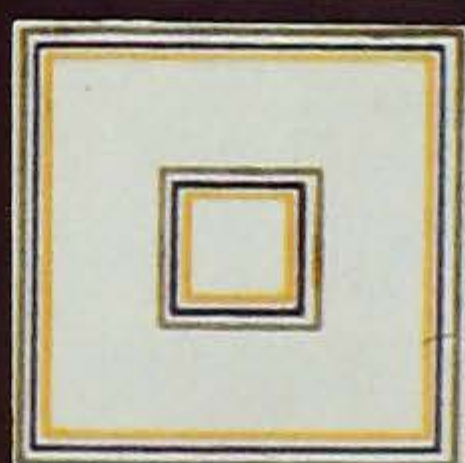
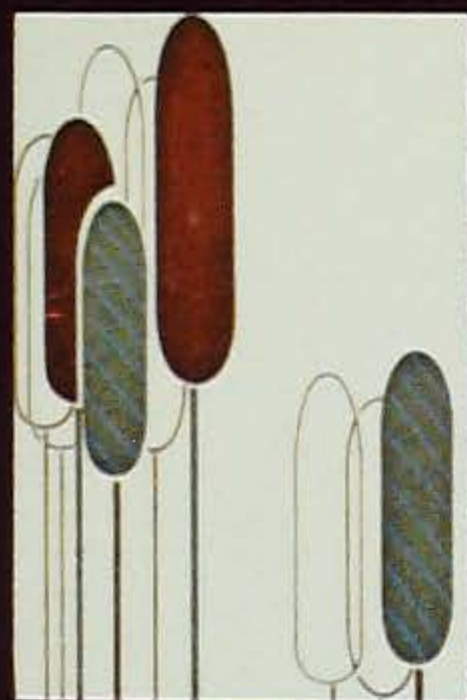
- 1701 ALCANTARILLADO
- 1702 AGUA POTABLE
- 1703 GAS
- 1704 ELECTRICIDAD
- 1705 CLIMATIZACION ARTIFICIAL
- 1706 TRANSPORTE VERTICAL
- 1707 INCINERADORES
- 1708 SONIDO, VISION Y COMUNICACIONES
- 1709 ALARMAS
- 1710 CAMARAS SUBTERRANEAS DE CALZADA Y VEREDA

CAP. 1800 ARTEFACTOS

- 1801 SANITARIOS Y ACCESORIOS
- 1802 ELECTRICOS, DE A GAS, PARAFINA Y PETROLEO

CAP. 1900 CONSTRUCCIONES INDUSTRIALIZADAS

- 1901 ESTRUCTURAS Y GALPONES
- 1902 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS Y CASAS PREFABRICADAS



Cerámica italiana

Pisos y Revestimientos



BUDNIK HNOS. S.A.

AVDA. JOSE M. INFANTE 2199-TEL. 461158-238953-SANTIAGO (Se atiende Sábado en la mañana)

La Victoria 0105 Parad. 20 - Sta. Rosa
Fono 581915 - Santiago-Chile

Tubos

El Producto

Tuberías y accesorios para instalaciones de alcantarillado, fabricados por BOTTAI Hnos.

FABRICACION

Los productos "BOTTAI", responden a las más exigentes normas de calidad, gracias a la alta tecnología empleada en su fabricación y a la experiencia recogida a través de 50 años. El sistema de fabricación es por vibro-compresión, obteniendo, gracias a este sistema un producto homogéneo de gran resistencia.

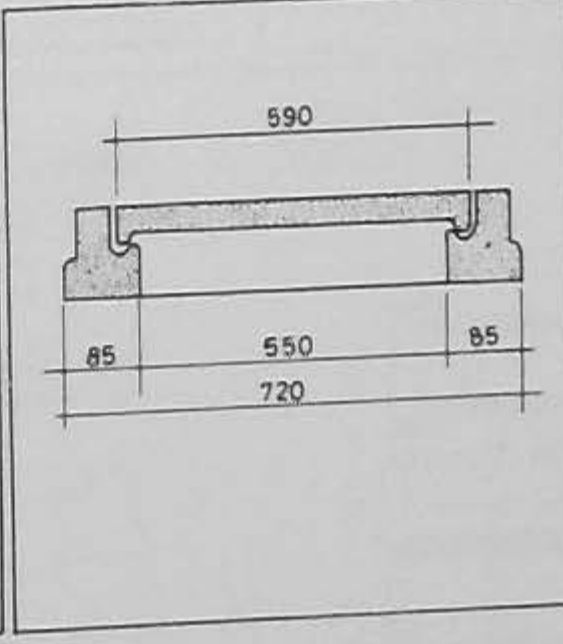
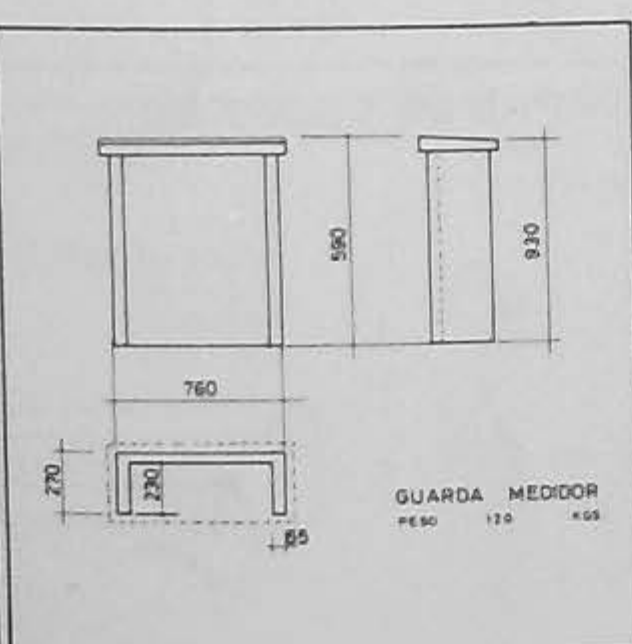
RESPONSABILIDAD TECNICA

Bottai Hnos. S.I.C. Ltda., en sus 50 años de existencia, se ha labrado un excelente prestigio en las actividades que ha desarrollado, por su seriedad, responsabilidad y por la calidad de sus productos. Por lo que cada producto que se elabora en nuestras plantas, cuentan con el respaldo de la Empresa.

Nuestro Departamento Técnico, con calificados profesionales, y nuestra experiencia, están a disposición de sus clientes, suministrando toda clase de informaciones y asesoría técnica de sus productos, a fin de obtener el mejor uso de ellos.



PRESENTACION	TIPO ENCHUFE	CARACTERISTICAS GENERALES					ENCHUFE		
		Longitud (mm)		Diamtro (mm)		Espe- (mm)	Peso Unitario (Kgs.)	Prof. (mm)	Ext. (mm)
		Util	Total	Inter	Exter.				
		C	L	A	B	H	P	G	D
 1.1	DE CAMPANA	1000	1050	100	140	20	21	50	196
				150	200	23	35		262
				175	225	25	42		292
				200	256	28	53		329
				250	310	30	73		462
				300	366	33	94		462
				350	424	37	140		528
400	480	40	160	590					
450	540	45	185	650					
 1.2	DE ESPIGA	1000	1037	500	600	50	200	37	idem B
		1000	1037	600	716	58	250	37	
		2000	2037	700	840	70	800	37	
		2000	2042	800	900	80	1040	42	
		2000	2042	900	1080	90	1500	42	
		2000	2047	1000	1200	100	1600	42	



Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074



Elementos para Alcantarillado, Ductos de Líneas Subterráneas y Accesorios de Hormigón.

El Producto

FABRICACION

Todos los productos son fabricados mediante un proceso de vibración y compresión simultáneos, que asegura una fuerte compactación. En su elaboración se utilizan sólo agregados debidamente seleccionados y clasificados en una planta de áridos propia los que posteriormente son dosificados rigurosamente, de acuerdo a las especificaciones de cada producto. Después de su fabricación, todos los elementos son mantenidos en una atmósfera de humedad constante, que asegura un completo fraguado. Para esto la industria dispone de más de 12.000 m² de galpones.

Tipos y Variedades

- Tubos GRAU con enchufe de campana
- Tubos GRAU con enchufe de espiga
- Tubos GRAUFORT de alta resistencia
- Tubos POROSIT para drenajes
- Cámaras prefabricadas para redes e instalaciones domiciliarias
- Curvas, Curvas con Registro.
- Tees
- Vees
- Piletas, Enchufes, Registros.
- Tapas de Cámara GRAU
- Botaguas
- Guardallaves de 5" y de 8" para redes de agua potable y gas.

Propiedades y Características

TUBOS CON ENCHUFE DE CAMPANA

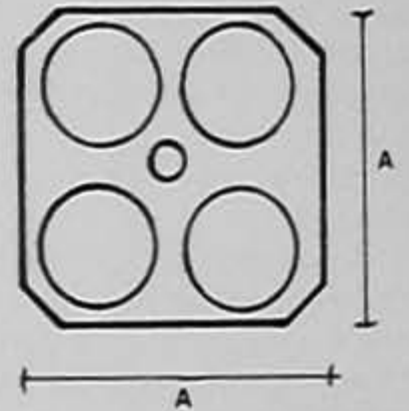
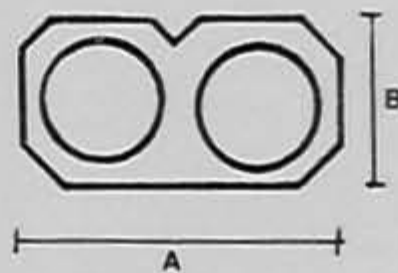
A	B	C	L	D	G	H	P
Diámetro interior mm.	Diámetro Exterior mm.	Longitud útil mm.	Longitud Total mm.	Diám. Ext. Enchufe mm.	Profundidad Enchufe mm.	Espesor mm.	Peso Unitario Kgs.
100	140	1000	1050	196	50	20	21
125	175	1000	1050	229	50	21	28
150	200	1000	1050	262	50	23	35
175	225	1000	1050	292	50	25	42
200	256	1000	1050	329	50	28	53
250	310	1000	1050	400	50	30	73
300	366	1000	1050	462	50	33	94
350	424	1000	1050	528	50	37	140
400	480	1000	1050	590	50	40	160
450	540	1000	1050	650	50	45	185

TUBOS CON ENCHUFE DE ESPIGA

A	B	C	L	D	G	H	P
500	600	1000	1037		37	50	200
600	716	1000	1037		37	58	250
700	840	2000	2037		37	70	800
800	960	2000	2043		42	80	1040
900	1080	2000	2042		42	90	1500
1000	1200	2000	2047		47	100	1600
1200	1414	1000	1050		50	107	1025

DUCTOS PARA LINEAS SUBTERRANEAS

TIPO	PESO UNITARIO	LONGITUD	
2 vias	46 Kgs.	1 mt.	A=265
4 vias	80 Kgs.	1 mt.	B=150



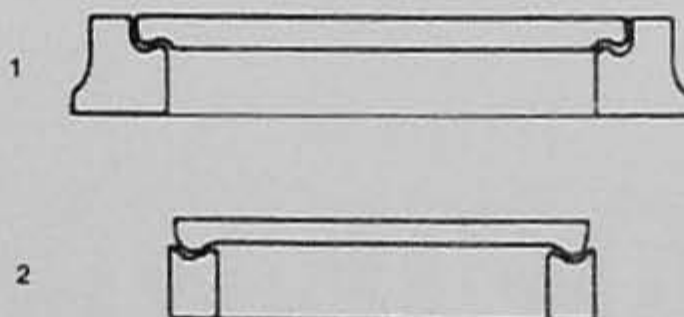
CURVAS	CURVAS CON REGISTRO	VEES	TEES	TEES	TUBO CON REGISTRO	PILETAS
75 mm.	100 mm.	75 x 75	175 x 150	250 x 175	100 mm.	100 x 75 mm.
100 mm.	125 mm.	100 x 75	175 x 175	250 x 200	125 mm.	100 x 100 mm.
125 mm.	150 mm.	100 x 100	200 x 100	250 x 250	150 mm.	150 x 75 mm.
150 mm.	175 mm.	125 x 100	200 x 125	300 x 100	175 mm.	150 x 100 mm.
175 mm.	200 mm.	125 x 125	200 x 150	300 x 125	200 mm.	200 x 100 mm.
200 mm.		150 x 100	200 x 175	300 x 150		
250 mm.		150 x 125	200 x 200	300 x 175		
300 mm.		150 x 150	250 x 100	300 x 200		
		175 x 100	250 x 125	300 x 250		
		175 x 125	250 x 150	300 x 300		

TAPAS DE CAMARAS

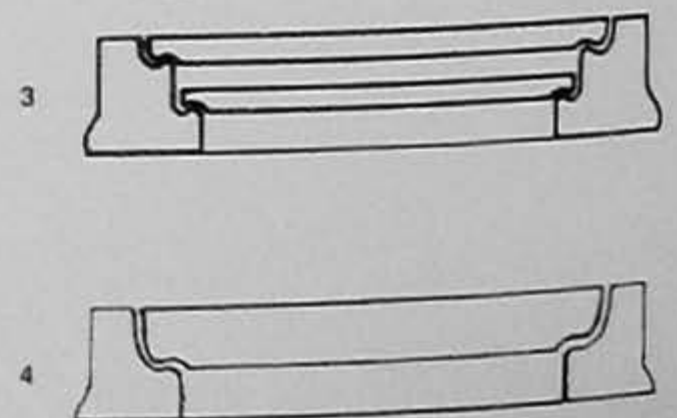
TAPAS DE CAMARA

1	0.40 x 0.40
	0.60 x 0.60
2 *	0.50 x 0.50

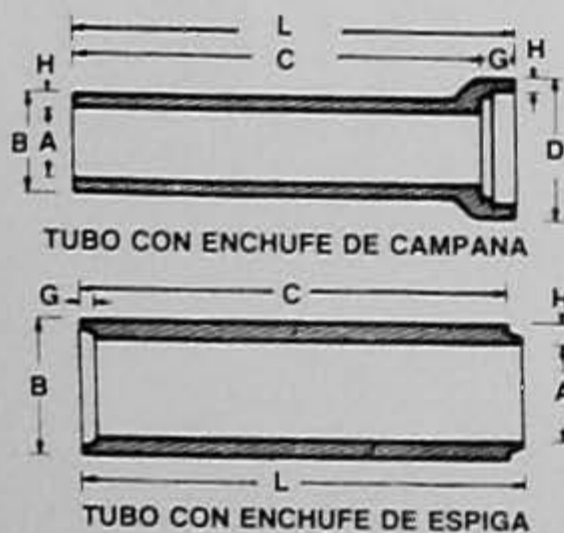
*Para formar tapa doble con cámara existente.



3	DOBLE CIERRE
	0.60 x 0.60
4	REFORZADA
	0.60 x 0.60



TUBOS GRAU





Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074

TUBOS GRAUFORT
DE BASE PLANA

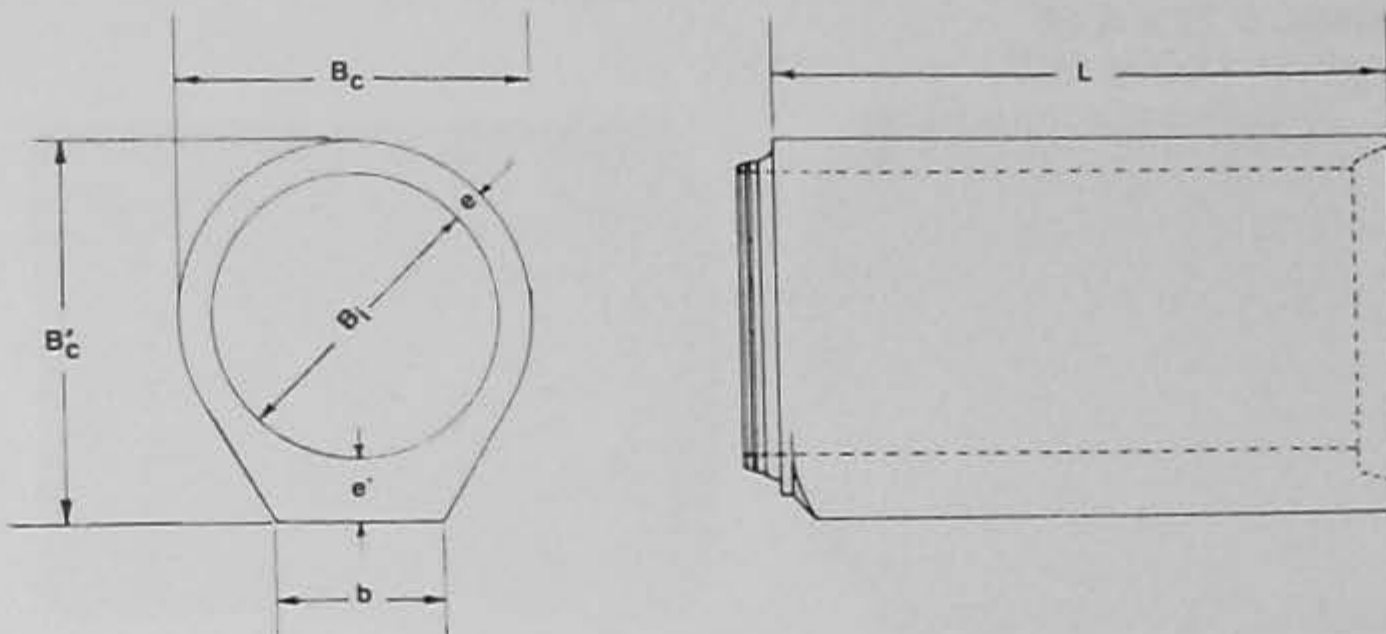
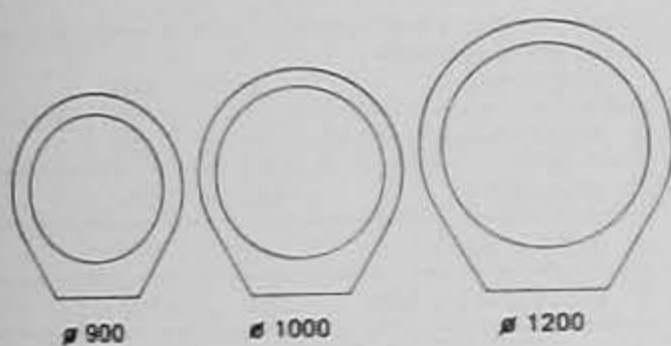
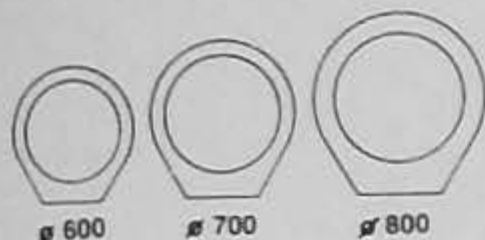


TABLA 1

B_i DIAMETRO INTERIOR	B'_c ANCHO EXTERIOR	B_c ALTURA EXTERIOR	e ESPESOR MINIMO	e' ESPESOR EN LA BASE	b ANCHO EN LA BASE	Q PESO PROPIO	L LONGITUD DEL TUBO
mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	kg/ml	mm.
600	788	833	94	139	360	555	2000
700	888	959	94	165	420	676	2000
800	1002	1089	101	188	480	845	2000
900	1124	1221	112	209	540	1055	2000
1000	1246	1353	123	230	600	1285	1500
1200	1486	1613	143	270	720	1805	1250

TUBOS GRAUFORT
REDONDOS

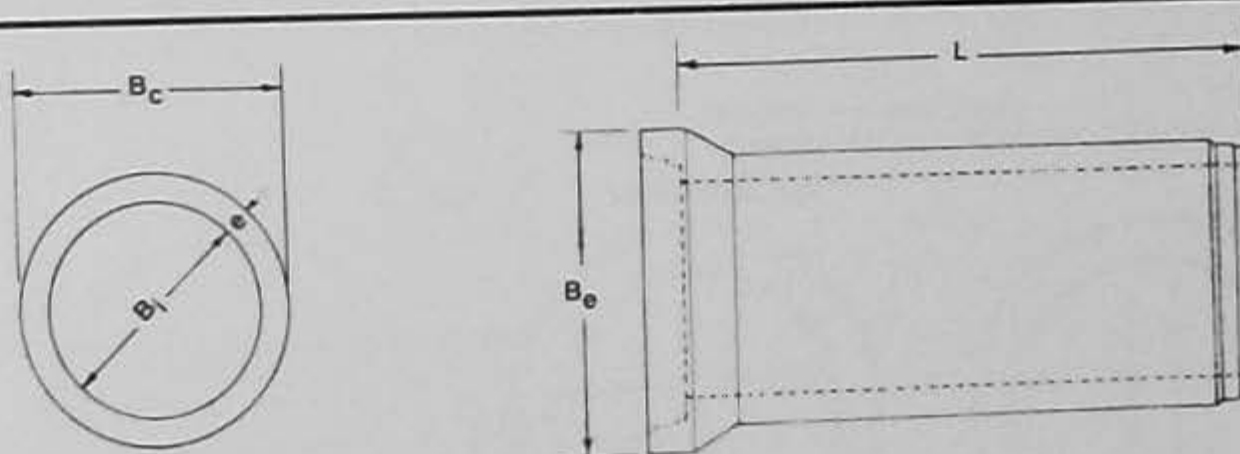
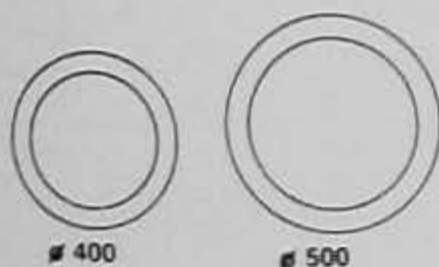


TABLA 2

B_i DIAMETRO INTERIOR	B_c DIAMETRO EXTERIOR	e ESPESOR	B_e DIAMETRO EXT. CAMPANA	Q PESO PROPIO	L LONGITUD UTIL - TUBO
mm.	mm.	mm.	mm.	kg/ml.	mm.
400	516	58	643	220	2000
500	644	72	799	345	2000

NICHO PREFABRICADO
TIPO E.A.P.S.
STANDARD Y DOBLE
(PAREO)

CORTE VISTA
LATERAL



ISOMETRICA DEL
CONJUNTO



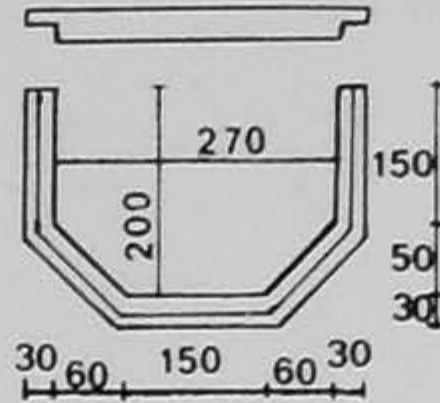
Miembros de la American Concrete Pipe Assoc.
y The British Precast Concrete Federation.
Vicuña Mackenna 3744 - Casilla 1135 Stgo. Chile
Teléfono: 516074



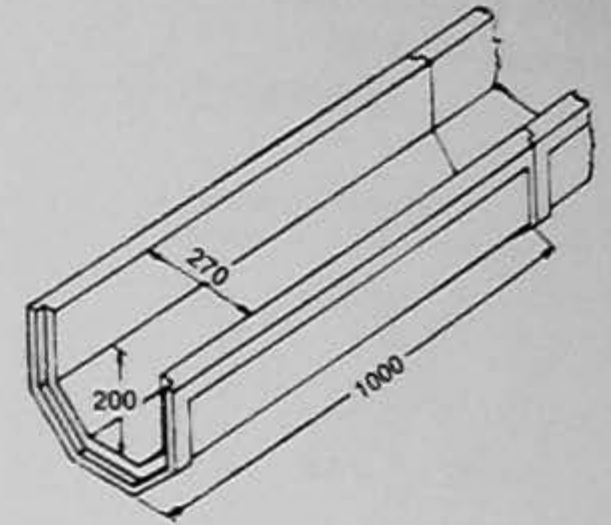
CANAL 0.27 x 0.20
longitud 1.00 m. útil

PESO 49 Kg.

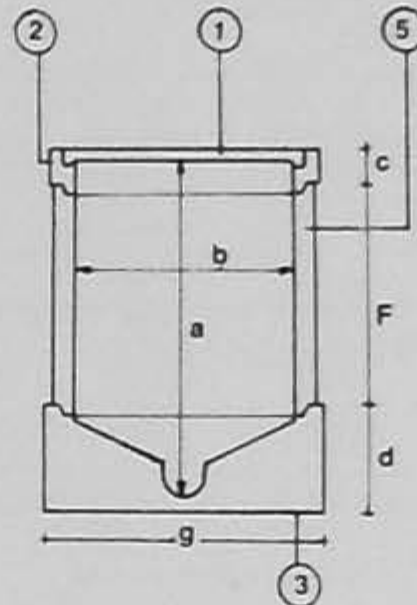
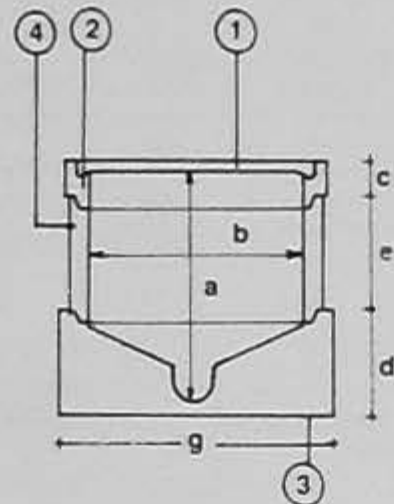
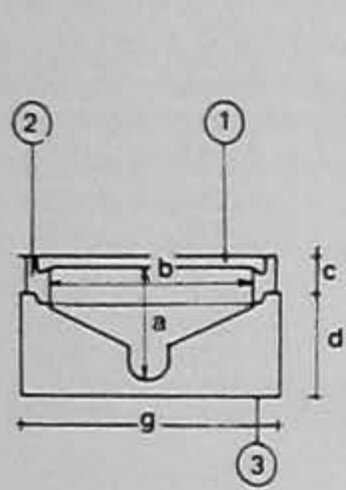
ELEVACION



ISOMETRICA DEL CONJUNTO



CAMARAS DOMICILIARIAS
PREFABRICADAS (Patente N° 2926)



PRODUCTOS	PESO kg.	DIMENSIONES m.m.	
1 cubierta redonda ∅ 652 m.m.	26	a	325
2 marco redondo ∅ 600	26	a'	625
3 base ∅ 750	160	a''	925
4 anillo ∅ 600 x 0.30	80	b	600
5 anillo ∅ 600 x 0.60	160	c	110
		d	310
		e	300
		f	600
		g	750

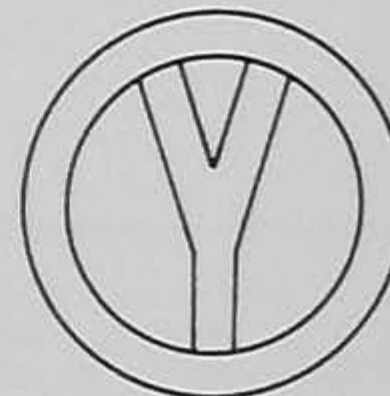
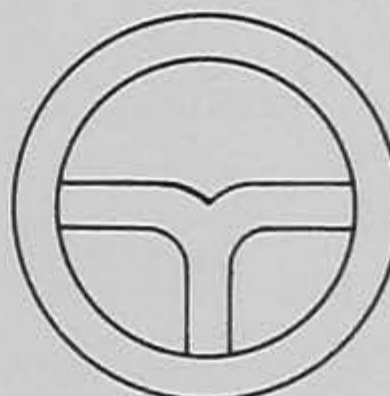
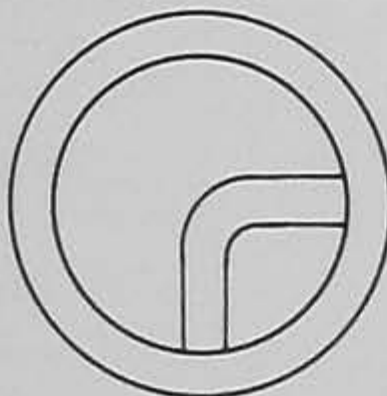
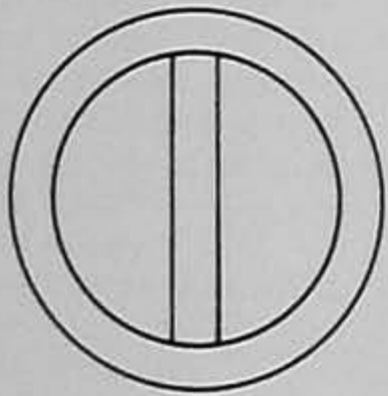
RECTO

CURVA
IZQ. y DERECHO

TEE

Y

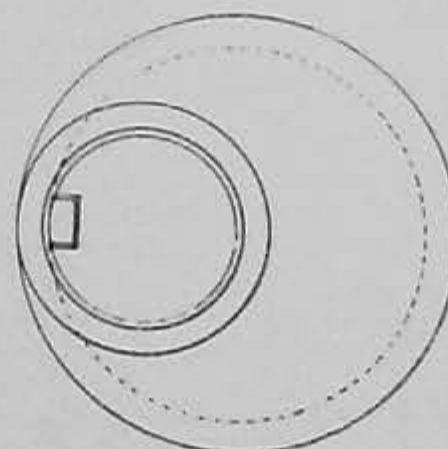
RECTO - CURVO
IZQ. y DERECHO



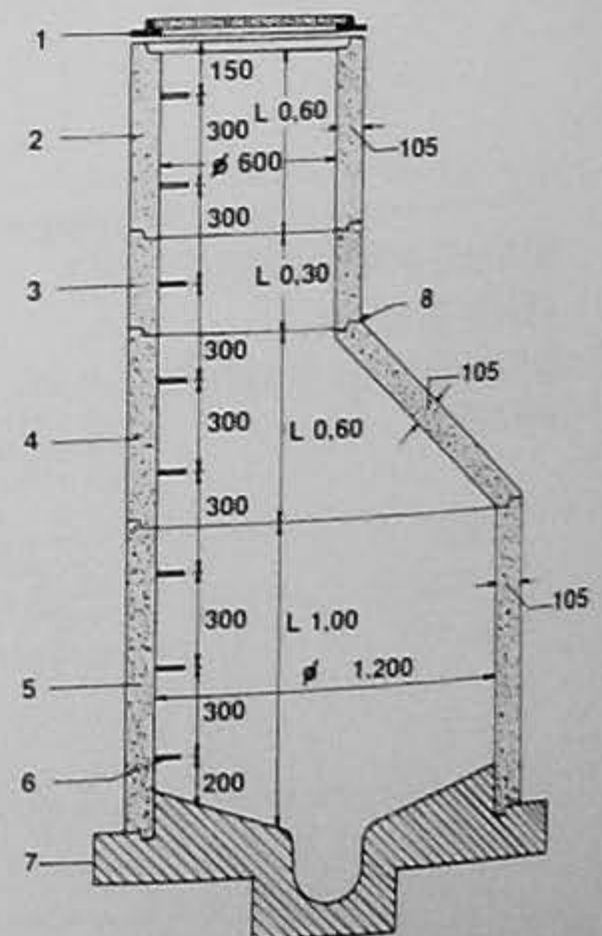
CAMARAS PREFABRICADAS GRAU
PARA COLECTORES

- 1 — Tapa de hormigón armado y marco metálico.
- 2 — Anillos para chimenea ∅ 600 x 0.60 320 k.
- 3 — Anillos para chimenea ∅ 600 x 0.30 160 k.
- 4 — Cono ∅ sup. 600 y ∅ inf. 1200 585 k.
- 5 — Anillo para cuerpo ∅ 1200 x 1,00 950 k. ∅ 1.200 x 0,60 570 k.
- 6 — Escalines optativos.
- 7 — Radier hecho en obra.
- 8 — uniones entre todas las piezas selladas en obra.

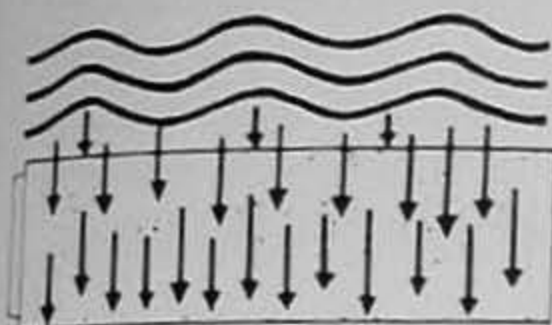
CORTE LONGITUDINAL
DEL CONJUNTO



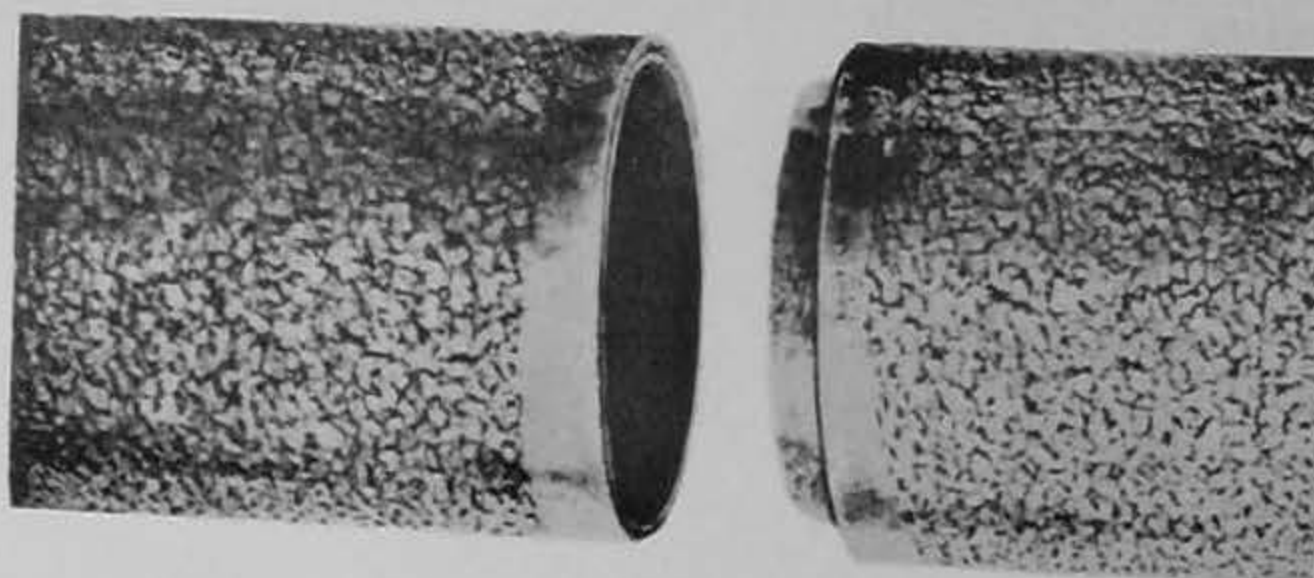
VISTA SUPERIOR
DEL CONO



GRAUDREN



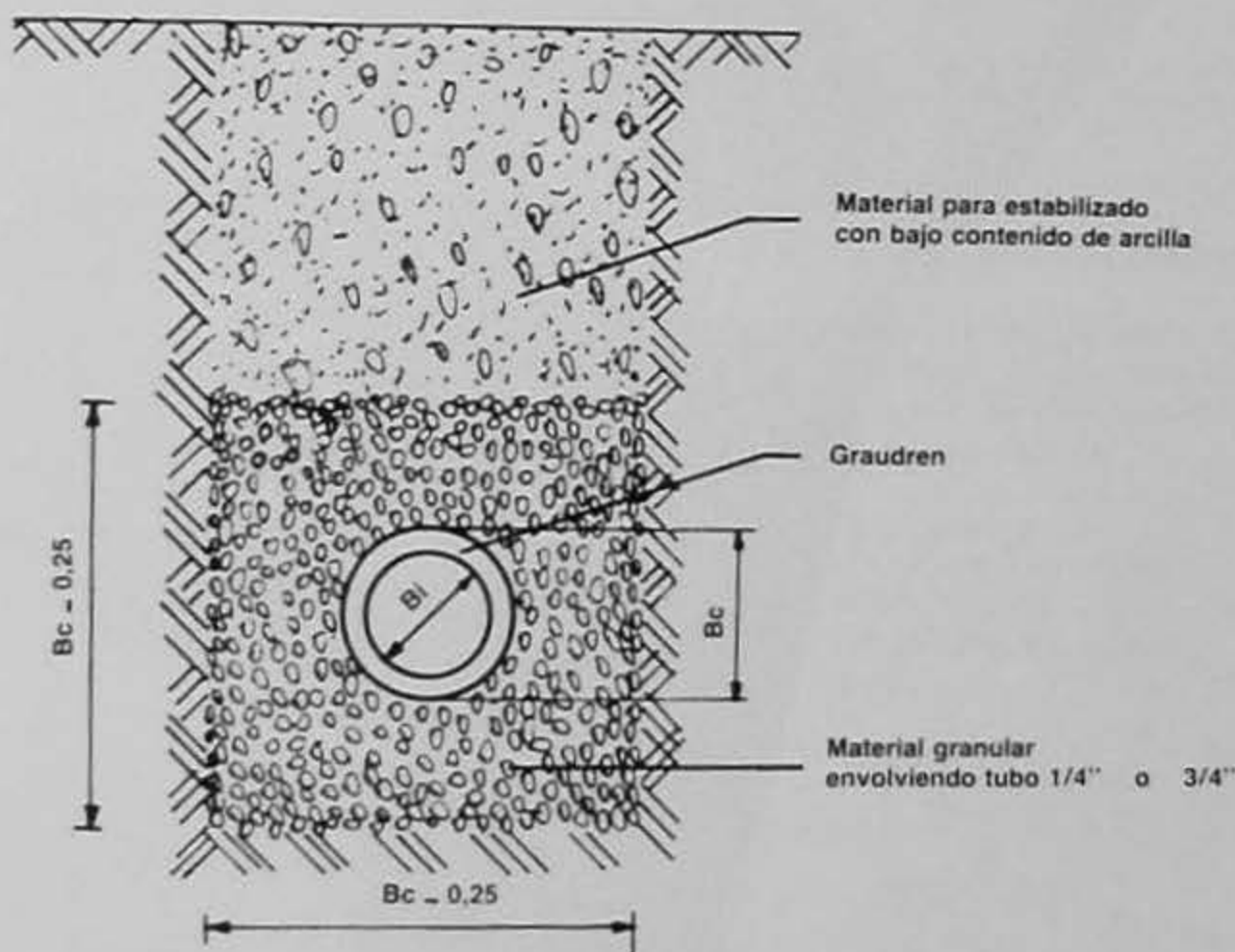
TUBOS PARA DRENAJE



EJEMPLO TIPICO EN INSTALACION CON NAPA SUBTERRANEA

APLICACIONES EN DRENAJES DE:

- Caminos
- Autopistas
- Fundaciones
- Industrias
- Campos deportivos
- Captaciones de agua
- Estacionamientos
- Parques

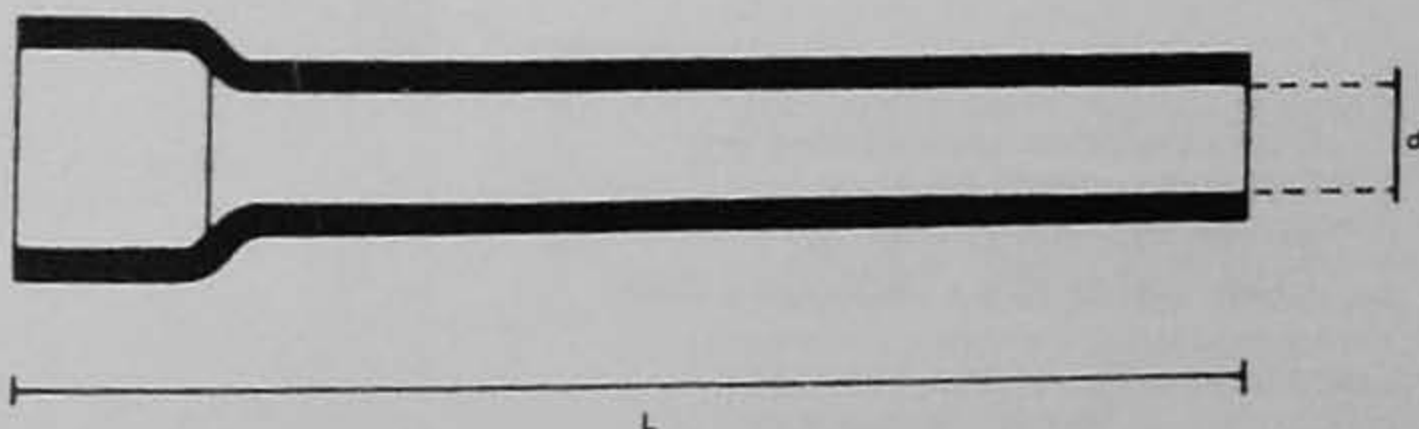


Bi m.m.	Bc m.m.	Espesor m.m.	Largo util m.m.	Peso kg.
100	140	20	500	7
150	200	25	500	13
200	260	30	500	22
250	310	30	500	25

TUBOS DE VENTILACION DE ASBESTO CEMENTO

DIMENSIONES

L m.m.	di m.m.	e m.m.	PESO APROX. Kg.
2.400	75	6	7.50
2.400	100	6	10.00
2.400	125	6	13.10
2.400	150	6	14.70



BOLETIN ESTADISTICO
Cámara Chilena de la Construcción

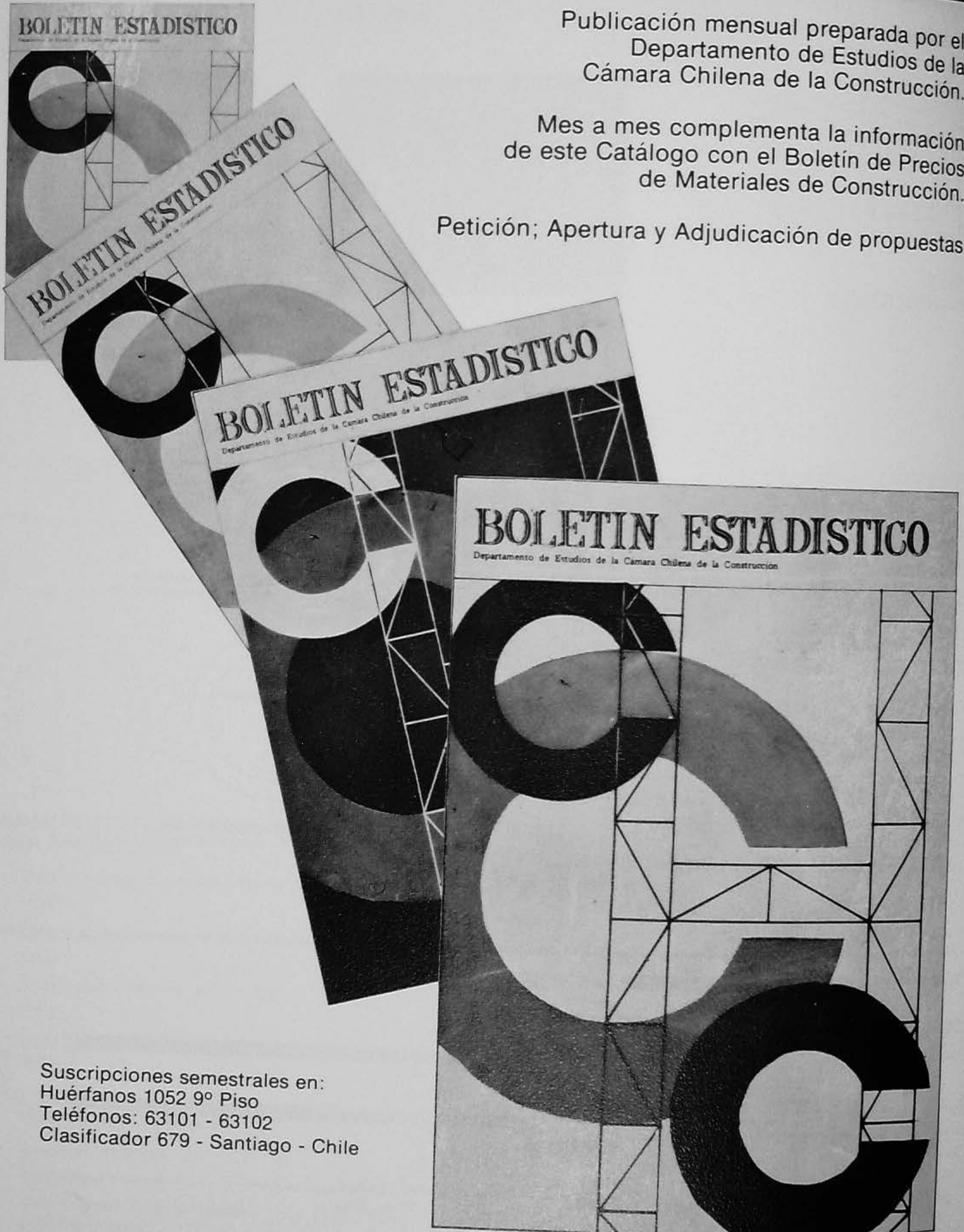
Huérfanos 1052 9º Piso Teléfonos: 63101 - 63102
Clasificador 679 - Santiago - Chile



Publicación mensual preparada por el
Departamento de Estudios de la
Cámara Chilena de la Construcción.

Mes a mes complementa la información
de este Catálogo con el Boletín de Precios
de Materiales de Construcción.

Petición; Apertura y Adjudicación de propuestas

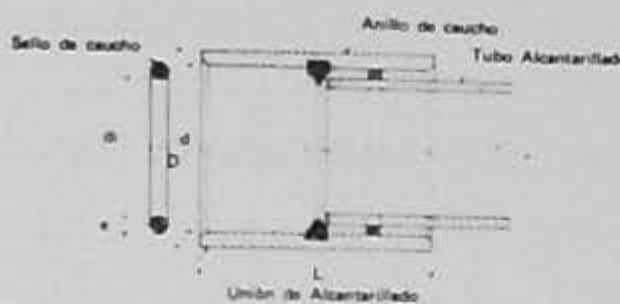


Suscripciones semestrales en:
Huérfanos 1052 9º Piso
Teléfonos: 63101 - 63102
Clasificador 679 - Santiago - Chile

TUBERIA ALCANTARILLADO ROCALIT

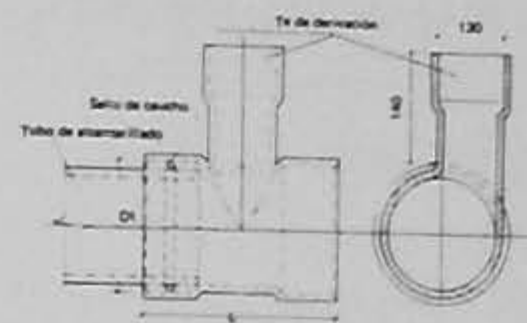
Alta capacidad de conducción y bajo coeficiente de rugosidad.
Larga duración y gran resistencia al desgaste.
Altas resistencias mecánicas, especialmente a la compresión externa.
Inmunidad a la corrosión interna y externa.
Gran longitud en cada tubo, junto con un peso relativamente reducido, por consiguiente una más fácil colocación.
Total e instantánea hermeticidad de los tubos, tanto a las filtraciones internas y externas lo que los hace especialmente apto para zonas de aguas subterráneas y permite una entrega muy rápida de la red.
Flexibilidad y hermeticidad en el sistema de uniones y derivaciones, muy apropiado para terrenos arenosos e inestables o de fuertes pendientes.
Transporte e instalación económicos.
Gran rapidez de montaje, no necesita emboquilladuras.
Puede trabajar con una presión permanente de 10 m de altura de agua.
Garantido por control permanente de IDIEM.

UNION ALCANTARILLADO



Esta formada por un manguito de asbesto-cemento con un anillo central de caucho incorporado y dos anillos de neopreno que sellan la unión.

TEES DE DERIVACION



Se fabrican tees de derivación de asbesto-cemento para tubos de diámetro de 175 a 400 mm. La derivación es para tubos de 100 mm de diámetro. Clase 2000. Sus diámetros principales se indican en el cuadro siguiente.

DIAMETRO NOMINAL mm	CLASE 2000			CLASE 3300 (A pedido)		
	CODIGO	ESPESOR NOMINAL mm	PESO APROX. Kg/ml	CODIGO	ESPESOR NOMINAL mm	PESO APROX. Kg/ml
100	321013-8	8	6.2	391043-1	9	7.0
175	321711-6	10	13.2	391741-0	12	16.1
200	322011-7	11	16.6	392041-1	13	19.8
250	322511-9	11	20.6	392541-2	15	28.5
300	323011-2	12	26.8	393041-6	16	36.2
350	323511-4	13	33.8	393541-8	17	44.7
400	324011-8	14	41.5	394041-1	18	53.9

Para diámetros mayores 400 mm se recomienda usar tubería Clase AU (10) con union super-simplex. Estos tubos están fabricados para conducir agua con una

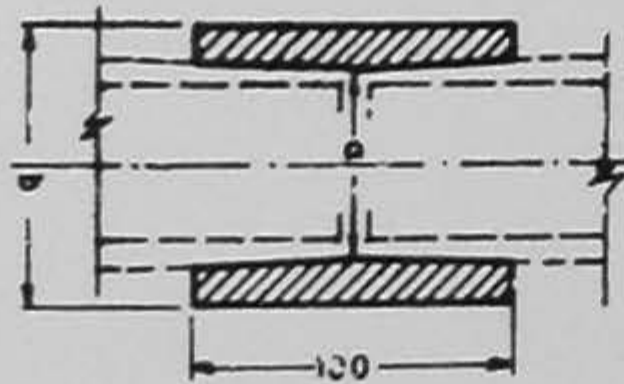
presión de trabajo de 5 kg/cm², lo que justifica su uso en alcantarillado en grandes diámetros, asegurando la perfecta hermeticidad del sistema.

TUBERIA ROCALIT TIPO CONDUIT

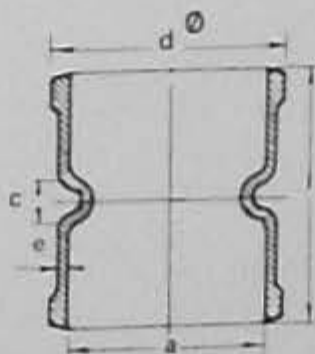
Los tubos Rocalit tipo Conduit se fabrican en las siguientes dimensiones:

Diámetro Interior mm	Espesor mm	Largo mm	Peso Aprox. Kg/ml
50	8	4.000	2.9
75	8	4.000	4.1
100	8	4.000	5.4

- Las paredes interiores son muy lisas, lo que facilita la colocación y conservación posterior de los conductores.
- Se conserva constante el diámetro interior.



TUBO ROCALIT SANITARIO



- Los tubos y accesorios Rocalit tipo Conduit tienen su peso específico bajo, en comparación con elementos similares, despreciable para este uso.
- El asbesto-cemento es buen aislante termo-eléctrico, por lo que es muy conveniente su utilización en instalaciones eléctricas.
- Resisten bien la corrosión de los agentes químicos a que está sometida esta tubería bajo tierra.
- La tubería y los accesorios poseen resistencia mecánica apropiada a la flexión, compresión e impacto.
- Asbesto-cemento es un producto inoxidable e imputrescible.
- Los tubos Rocalit tipo Conduit, sus uniones y accesorios forman líneas totalmente impermeables.

VENTAJAS

- Rapidez y economía en la instalación.
- Fácil para trabajar: se corta con serrucho o sierra y se perfora fácilmente con taladro manual.

CARACTERISTICAS TECNICAS

La tubería Rocalit Sanitaria cumple con las exigencias de la Norma Instituto Nacional de Normalización 2.30 - 170 ch:
Presión de Prueba en
Fábrica 4 Kg/cm²
Presión de Trabajo 2.5 Kg/cm²
Esfuerzo mínimo de ruptura a la Presión interna 100 Kg/cm²
Esfuerzo mínimo de ruptura a la flexión 100 Kg/cm²

CODIGO	Presión de Trabajo Presión de Prueba		2.5 Kg/cm ² 4 Kg/cm ²		Peso aprox por ml. Kg
	d mm	Pulg	l mts.	e mm	
330513-9	50	2"	4.00	7	2.5
330713-1	75	3"	4.00	7	3.6
331013-2	100	4"	4.00	8	5.4

SERVICIO TECNICO TUBERIAS ROCALIT

Pizarreño pone a disposición de los señores proyectistas, contratistas y usuarios en general el Departamento Técnico de su División Tuberías para el asesoramiento en proyectos, instalaciones e inspección de obras en que se especifique y utilice tuberías "Rocalit".



**Tubería Duratec hidráulica, Tubería de riego, Tubería sanitaria,
Tubería Duratec industrial, Tubería Duratec Conduit, Accesorios Duratec.**

El Producto

La tubería Duratec se fabrica con PVC (Policloruro de Vinilo), material de origen petroquímico.

Esta tubería se emplea con gran éxito en redes de AGUA POTABLE, CONDUCCION DE FLUIDOS CORROSIVOS, INSTALACIONES SANITARIAS, REGADIO, CONDUIT ELECTRICO, etc.

FABRICACION:

Duratec cuenta con equipos de alta productividad y asistencia tecnológica extranjera que le permite proveer tuberías según las normas internacionales más exigentes.

La tubería Duratec se fabrica por extrusión y los fittings por inyección.

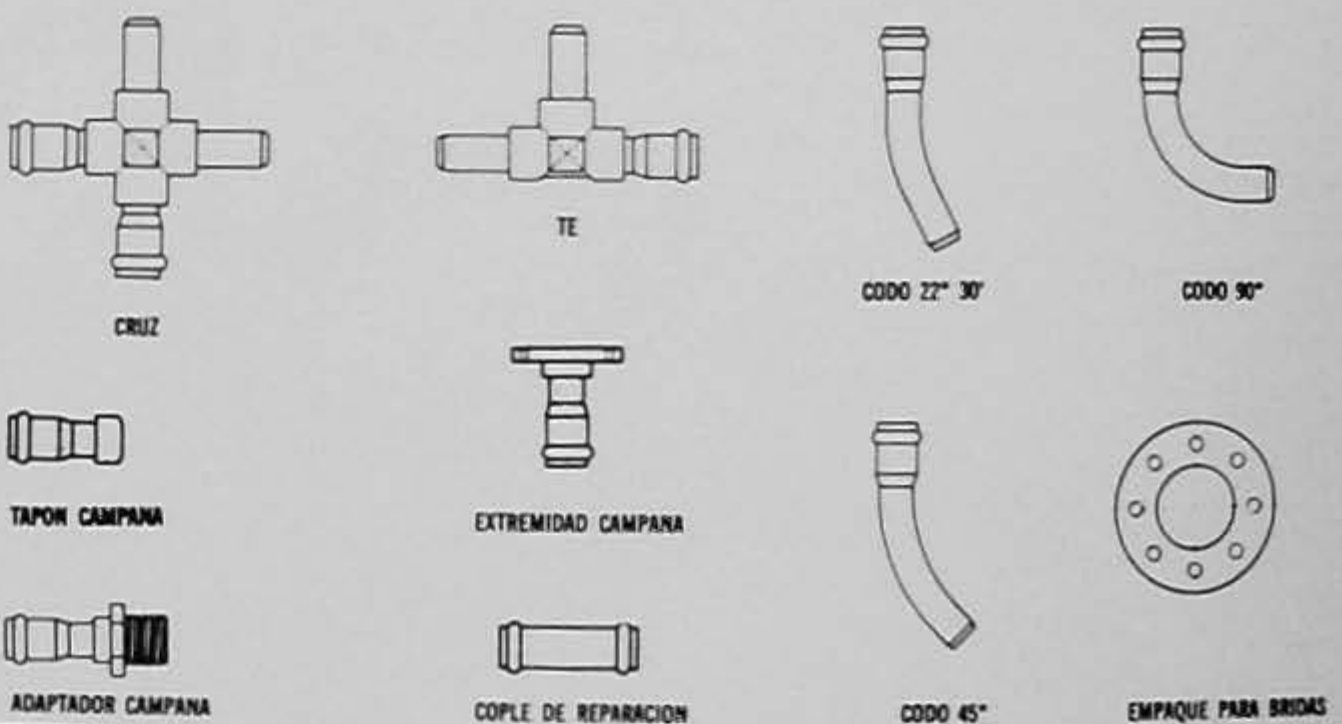
Propiedades y Características

1. La tubería de PVC DURATEC es altamente resistente a suelos agresivos, ácidos, alcalis y soluciones salinas.
2. La tubería PVC DURATEC está diseñada para trabajar dentro de su régimen elástico, por lo tanto, su resistencia a la presión hidrostática permanece inalterable.
3. Presiones de trabajo recomendadas: 4 - 6 - 10 y 16 Kg/cm².
4. La tubería PVC DURATEC no imparte ni olor, ni sabor, a las aguas conducidas.
5. La Tubería PVC DURATEC no contamina el agua de contacto.
6. La Tubería PVC DURATEC no es susceptible al ataque de algas, bacterias y microorganismos.
7. La Tubería de PVC DURATEC no es susceptible al ataque de roedores.
8. La presión mínima de reventamiento de la tubería DURATEC, no se reduce por deformaciones diametrales hasta el 15%.
9. Los efectos relativos de los golpes de ariete en tubos DURATEC sobre las presiones de trabajo, son aproximadamente un tercio de las producidas en tubos rígidos del mismo diámetro.
10. La tubería DURATEC no se debe usar para transportar fluidos a temperaturas continuas superiores a 70° C.

FITTINGS SANITARIOS DURATEC



CONEXIONES HIDRAULICAS DURATEC



Formas de uso o instalación

En las instalaciones subterráneas corrientes de tubería de PVC no hay que tener ningún cuidado especial. La Tubería se debe apoyar en toda su longitud y el relleno posterior se debe hacer en forma tal que la tierra alrededor del tubo quede bien compactada.

Para efecto de la prueba hidrostática se dejan libres todas las conexiones, cruces, tees, etc.

En líneas aéreas en las que la tubería va sostenida por medio de soportes con abrazadera, se recomienda una abrazadera de cada 10 diámetros.

El sistema de unión de las tuberías y

fittings Duratec es con anillo de elastómero. Esto permite absorber las dilataciones de la tubería y, al mismo tiempo, asegura estanqueidad al sistema.

Responsabilidad técnica

CONTROL DE CALIDAD:

Se cuenta con un moderno laboratorio de control de calidad que opera de acuerdo a las especificaciones de las normas correspondientes.

El Servicio de Asistencia Técnica de DURATEC da Asesoría gratuita a los usuarios en proyectos, instalaciones y servicio.



INDUSTRIAS DE PLASTICOS DURATEC LTDA. C.P.A.

1702 - 2

Alborada 227 - Fono 13 - Casilla 7 - Quilicura
Constitución 23 y 25 - Fono 779480 - Santiago - Chile.

TUBO DURATEC SANITARIO CON UNA CAMPANA			
Diámetro mm	Nominal Pulg.	Largo Tramo mm	Peso Promedio g/m c/l camp.
40	1 1/2	500	330
40	1 1/2	1000	330
40	1 1/2	1500	330
40	1 1/2	2000	330
40	1 1/2	3000	330
50	2	500	415
50	2	1000	415
50	2	1500	415
50	2	2000	415
50	2	3000	415
75	3	500	638
75	3	1000	638
75	3	1500	638
75	3	2000	638
75	3	3000	638
100	4	500	1231
100	4	1000	1231
100	4	1500	1231
100	4	2000	1231
100	4	3000	1231
150	6	1500	2595
150	6	3000	2595

MEDIDAS DE TUBERIAS DURATEC HIDRAULICA				
Medida mm	Nominal Pulg.	Clase	Espesor pared mm.	Peso Promedio gr/m c/camp.
40	1 1/2	6	1.8- 2.2	334
40	1 1/2	10	1.9-2.3	350
50	2	6	1.8- 2.2	422
50	2	10	2.4- 2.9	552
63	2 1/2	6	1.9- 2.3	562
63	2 1/2	10	3.0- 3.5	854
75	3	6	2.2- 2.7	782
75	3	10	3.6- 4.2	1220
90	3 1/2	6	2.7- 3.2	1130
90	3 1/2	10	4.3- 5.0	1750
110	4	6	3.2- 3.8	1640
110	4	10	5.3- 6.1	2610
125	5	6	3.7- 4.3	2130
125	5	10	6.0- 6.8	3340
140		6	4.1- 4.8	2650
140		10	6.7- 7.6	4180
160		6	4.7- 5.4	3440
160		10	7.7- 8.7	5470
200	8	6	5.9- 6.7	5370
200	8	10	9.6-10.8	8510

Para seleccionar el tipo de tubería adecuado a sus necesidades, tome en consideración las siguientes presiones de trabajo:

Clase 6: 6,0 Kg/cm².
Clase 10: 10,0 Kg/cm².
Clase 16: 16,0 Kg/cm².

TODA LA TUBERIA
DURATEC HIDRAULICA
SE PRUEBA EN FABRICA
A TRES VECES
LA PRESION DE TRABAJO.





**PRODUCTOS
TIGRE — HANSEN**

El Producto:

Se trata de varios productos de la línea TIGRE de la Compañía HANSEN Industrial de Brasil, importados por E. Straub y Cía. Ltda., fabricados en PVC rígido, a saber:

- A) Tubos y fittings para instalaciones de agua, industriales y domiciliarias.
- B) Tubos y fittings para instalaciones sanitarias.
- C) Tubos y fittings para instalaciones eléctricas.
- D) Sistemas para recolección de aguas de lluvia.

Tipos y Variedades:

FABRICACION.

Se fabrican con Cloruro de Polivinilo, PVC.


El PVC es una resina obtenida a través de procesos determinados y a la cual se integran estabilizantes, antioxidantes, lubricantes y pigmentos que le confieren la protección necesaria en los procesos de extrusión e inyección al elaborar los productos y permite que estos mantengan sus especiales características durante el tiempo en que serán utilizados.

VARIEDADES

De la amplia variedad de productos TIGRE-HANSEN hemos tomado solo dos líneas fundamentales, que se reseñan a continuación:

- A) Tubos y fittings para instalaciones de agua, industriales y domiciliarias. Los tubos vienen en dos clases: de unión soldable y de unión roscada (ver tabla respectiva) y las conexiones pueden ser roscada/roscada con blindaje metálico y soldables.

TUBOS Y FITTINGS PARA INSTALAC. DE AGUA, INDUSTRIALES Y DOMICILIARIAS

 TUBOS SOLDABLES	DIAMETROS		TUBOS SOLDABLES			TUBOS ROSCADOS		
			Dimensiones		Peso	Dimensiones		Peso
	DN mm.	DN pulg.	B (mm.)	E (mm.)	Kg/m.	B (mm.)	E (mm)	Kg/m.
20	1/2	32	1.5	0.125	15	2.5	0.215	
25	3/4	32	1.8	0.205	16	2.6	0.310	
32	1	32	2.1	0.295	19	3.2	0.475	
40	1 1/4	40	2.4	0.420	22	3.6	0.640	
50	1 1/2	50	3.0	0.650	22	4.0	0.870	
60	2	60	3.5	0.870	22	4.6	1.165	
75	2 1/2	70	4.2	1.380	29	5.5	1.500	
85	3	79	4.7	1.750	31	6.2	1.770	
110	4	91	6.1	2.850	36	7.6	2.400	
140	5	109	6.4	4.800	40	8.0	3.400	
160	6	121	7.3	6.200	40	8.0	3.750	

B) Tubos y fittings para instalaciones sanitarias.

Existen para desagüe primario y secundario, y pueden ser del tipo solda-

ble con anillo de caucho (ver tabla).

TUBOS Y FITTINGS PARA INSTALACIONES SANITARIAS

D.N.		TUBOS PUNTA LISA			TUBOS PUNTA CAMPANA			
mm.	Pulgadas	L m	e mm.	Peso Kg/m	L m	e mm.	Peso Kg/m	Profundidad de la campana mm.
40	1 1/2	6	1.2	0.24	3	1.2	0.24	40
50	2	6	1.6	0.39	3	1.6	0.39	47
75	3	6	1.7	0.59	3	1.7	0.59	65
100	4	6	1.8	0.82	3	1.8	0.82	70



Propiedades y Características:

Los tubos y conexiones TIGRE de Hansen en PVC, resisten la acción de ácidos, alcalis, aceites y sales. Sus paredes se mantienen lisas impidiendo la formación de depósitos e incrustaciones. Siendo totalmente atóxicos, los tubos y conexiones TIGRE de PVC rígido no afectan la

composición, olor, color y sabor del agua. Su bajo peso facilita el transporte y la instalación aún en las condiciones de trabajo más adversas. La tabla a continuación especifica las características físicas y mecánicas del PVC rígido.

Aplicaciones:

Las aplicaciones de los productos de la línea TIGRE son amplias; la diversidad de elementos que contemplan las series, enriquece las posibilidades de solución de los problemas específicos y los hacen indispensables en casi todo tipo de obras de ingeniería civil y de arquitectura.

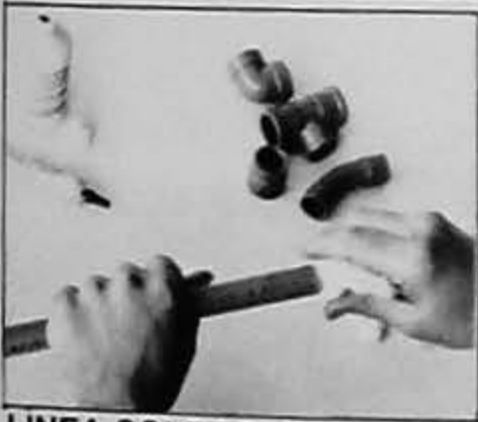
PROPIEDADES DEL P.V.C. RIGIDO

Peso específico	1.4 K/m ³
Calor específico	0.24 cal/°C g
Módulo de elasticidad	30.000 Kg/cm ²
Coef. de dilatación lineal (de 0°C a 40°C)	7·10 ⁵ /°C
Resist. a la tracción instantánea (a 20° C)	5 20 Kg/cm ²
Resist. a la flexión instantánea (a 20° C)	1.200 Kg/cm ²
Conductividad térmica	35·10 ⁵ cal/cm. seg. °C
Resistencia dieléctrica	10 ohm/cm
Rigidez dieléctrica	40 Kv-mm.

Formas de Uso o Instalación:

La forma de instalación dependerá básicamente del tipo de uniones que se haya preferido. Las observaciones de las nor-

mas descritas a continuación garantizará niveles correctos de funcionamiento de los sistemas montados.

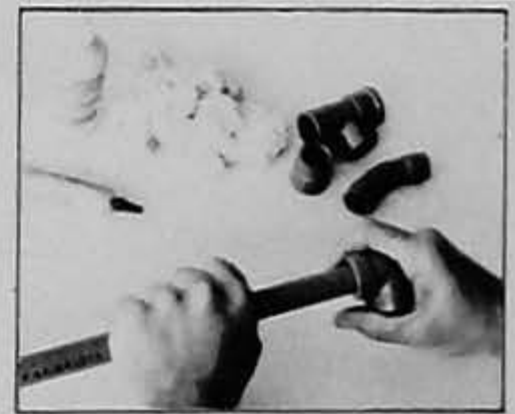


LINEA SOLDABLE

1 Limpiar las superficies previamente lijadas con solución limpiadora TIGRE, eliminando impurezas y grasas que podrían impedir la acción del adhesivo.



2 Distribuir uniformemente el adhesivo con un pincel o con el mismo pomo sobre ambas superficies.



3 Encajar las partes y limpiar cualquier exceso de adhesivo.



LINEA ROSCADA

1 Cortar el tubo a escuadra y remover las rebabas, midiendo luego el largo máximo de la rosca a ejecutar.



2 Encajar la tarraja en el tubo por el lado de la guía, girando una vuelta a la derecha y 1/4 de vuelta a la izquierda, repitiendo la operación hasta obtener la rosca del largo deseado.



3 Para juntas que eventualmente deban ser desarmadas, utilizar cinta de tellón.

Responsabilidades Técnicas:

Cia. Hansen Industrial otorga amplias garantías por sus productos. Junto a esto, E. Straub y Cia. Ltda. proporciona asesoria

técnica, así como mantención y servicio para todos los productos que representa.

VALVULAS ASAHI - AMERICA

El Producto:

Válvulas termoplásticas resistentes a la corrosión.

Tipos y Variedades:







FABRICACION

Las válvulas ASAHI se fabrican utilizando termoplásticos que proporcionan un sistema confiable y económico de manipular sustancias químicas corrosivas como el ácido sulfúrico, el ácido fluorhídrico, el ácido nítrico y una gran variedad de productos químicos, a temperaturas hasta 300° F. (149° C), presiones hasta de 150 PSI, y flujos hasta de 550 gpm. Los diafragmas, y juntas tóricas y O Ring,

pueden ser en Vitón, Neoprén, EPT y Teflón.

VARIEDADES.

Existen diversos tipos de válvulas de acuerdo a las funciones específicas que deban cumplir. La tabla a continuación muestra dimensiones, materiales, tipos y operabilidad de cada una de ellas.

VALVULAS PLASTICAS ASAHI	DE GLOBO	DE DIAFRAGMA	DE RETENCION
	 Materiales: PVC, PP Dimensiones: de 1/2" a 4" Tipo de operac.: M	 PVC, PP, CPVC, PVFA de 1/2" a 10" M	 PVC, PP, FVFD de 3/4" a 8" Automática
Tipo de Operación M - Manual E - Eléctrica N - Neumática	DE BOLA	DE COMPUERTA	DE MARIPOSA
	 Materiales: PVC, CPVC, PVFD Dimensiones: de 1/2" a 4" Tipo de operac.: M - E - N	 PVC de 1 1/2" a 8" M - E	 PVC, PP, FVFD de 2" a 24" M - E - N

Propiedades y Características:

La tabla a continuación indica en forma comparativa las principales características físicas y mecánicas de los termoplásticos empleados en la fabricación de las válvulas ASAHI.

La tabla a continuación indica en forma comparativa las principales características físicas y mecánicas de los termoplásticos empleados en la fabricación de las válvulas ASAHI.

PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LOS TERMOPLASTICOS

MATERIAL	Peso específico	Absorción Agua %/24 hrs.	Resistencia a la tracción Kg/cm ² a 25°C	Resistencia a la compresión Kg/cm ²	Coef. de expansión térmica 10 ⁻⁵ /°C	Temp. de flexión a 66 PSI	Alargamiento (%)	Resist. al choque	Dureza Rockwell
PVC	1.4	0.07	550	900	8	75°C	50	2.5	R-115
PP	0.92	0.02	350	650	12	110°C	200	4.0	R-90
CPVC	1.55	0.11	650	1000	8	104°C	50	2.5	R-117
PPG	1.03	0.02	800	950	4.8	160°C	3	7.0	R-107
PVDF	1.77	0.03	540	999	12	149°C	40	9.0	R-113

Aplicaciones:

La válvula de bola Asahi, está diseñada para que su cuerpo pueda ser separado de la línea sin necesidad de mover la tubería, aflojando las dos tuercas de unión.

La válvula de compuerta Asahi previene la existencia de un espacio reducido de operación, debido a que su vástago no se eleva.

La válvula esférica Asahi se utiliza cuando se desea una reducción eficiente y regular del flujo, con desgaste mínimo

del asiento y cuando la caída de presión no es objetable.

La válvula de diafragma Asahi, se utiliza para servicio de reducción de flujo debido al grado de precisión con que se puede controlar su apertura. También puede ser utilizada como las del tipo abierto-cerrado cuando el fluido transportado sea particularmente corrosivo, gracias a que el diseño básico de la válvula incluye un diafragma de diversos materiales elastoméricos que aíslan los componentes funcionales del fluido. Las válvulas de retención con charnela

horizontal Asahi se utilizan para impedir la reversión del flujo en una línea horizontal o vertical. El disco se asienta firmemente con una retropresión mínima de 0.5 PSI.

Responsabilidades Técnicas:

ASAHI America garantiza sus productos contra defectos de fabricación o de diseño por un periodo de un año a partir de la fecha de entrega y se limita al reemplazo de los productos defectuosos.

PLASTICOS REFORZADOS

El Producto

Se trata de estanques de plástico reforzado con fibra de vidrio, PRFV, diseñados para responder con máxima eficiencia a necesidades de almacenamiento, proceso y transporte de líquidos. Normalmente su fabricación se efectúa sobre pedido, tomando en cuenta las casi ilimitadas posibilidades que ofrece tanto el tipo de material empleado como su proceso de fabricación.

Tipos y Variedades:

FABRICACION.

Se construyen con PRFV, un compuesto muy versátil, obtenido de la combinación de resinas de poliéster y fibras de vidrio. El proceso de fabricación combina los métodos de hand lay-up (moldeado directo sobre una matriz abierta, realizado manualmente) y filament winding (devanado continuo de filamentos impregnados mecánicamente con las resinas, sobre una matriz en movimiento giratorio).

FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE:

Según las características propias del estanque y las condiciones en que será empleado, su entrega puede llegar a incluir hasta el montaje e instalación en terreno de todos los accesorios.

VARIEDADES.

En rigor, la variedad de los estanques estará determinada por los requerimientos del cliente, considerando la casi ilimitada cantidad de tipos que posibilita el producto. La tabla a continuación expone solo algunos modelos significativos de serie.

VOLUMEN EN M ³	ESTANQUES DE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO (Dimensiones en mm.)									
	SUBTERRANEOS		ALGIBES TRANSPORTE		CONO CILINDRICOS		VERTICAL FONDO ABULONADO		VERTICAL FONDO PLANO	
	Ø	L	Ø	L	Ø	H	Ø	H	Ø	H
0.5	—	—	—	—	850	1000	750	1130	—	—
1	—	—	—	—	1100	1160	750	3410	—	—
3	1500	2490	1500	1930	1600	1700	1500	1520	1500	1700
5	1500	3080	2000	2214	1900	2000	1500	2650	1500	2830
10	2000	3920	2000	3724	—	—	2000	2880	2000	3180
15	2000	5580	—	—	—	—	2000	4450	2500	3060
30	2500	8750	—	—	—	—	—	—	3000	4240
50	2500	10830	—	—	—	—	—	—	3000	7070

Propiedades y Características:

Corresponden en general a las ventajas de cualquier producto fabricado con PRFV, es decir:

- Bajo costo de mantención.
- Elevada resistencia química.
- Higiénicos y de fácil limpieza.
- Atóxicos.
- Elevada resistencia específica.
- Bajo peso y excelente estabilidad dimensional.
- Facilidad de instalación.

Aplicaciones:

Los estanques se utilizan en el almacenamiento, transporte y procesamiento de líquidos y otros productos, incluyendo los más corrosivos.

Por su inercia química y su atoxicidad son básicos en obras de saneamiento y tratamiento de aguas, construcción civil, industria química y petroquímica, alimenticia, siderúrgica, agroindustria, de la celulosa y el papel, etc.

Responsabilidades Técnicas:

E. STRAUB Y CIA. LTDA., cuenta con un equipo de Ingeniería Experimentado en las áreas de su atención. En el sistema de control de calidad establecido, se consideran las normas P.S.15-69, "Voluntary Products Standard", conjugándolas con sus propias experiencias. Se mantienen contactos con el Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Católica —DICTUC— para atender controles específicos, y con el Centro de Estudios y Evaluación de Calidad —CESMEC—.

A. Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo.
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Estanques, cañerías y elementos industriales

El Producto

FEMOSA cubre con sus productos una amplia gama de necesidades en el área industrial. Los estanques, tuberías, bateas y piezas especiales hechas a pedido satisfacen los requerimientos de la Minería, Industrias Químicas, Alimenticias, Agropecuarias, Metalúrgicas, Celulosa y otras en que sean necesarias algunas de las características siguientes:

1. Resistencia química
2. Baja conductibilidad térmica
3. Imposibilidad de chispas o electricidad estática
4. Variedad de formas, resistencia mecánica y tamaños
5. Bajo peso y/o facilidad de transporte
6. Ausencia de efectos contaminantes sobre alimentos
7. Manejo y/o transporte de elementos y compuestos químicos difíciles o imposibles de abordar con otros materiales.
8. Que no requieran mantención ni pintura

ESTANQUES

A pedido, se construyen estanques de tamaños y formas especiales. Indicar en cada caso el fluido a contener, rango de temperatura, si hay o no agitación, sólidos en suspensión y fittings requeridos. Sus usos actuales más corrientes son para transporte y/o almacenamiento de: Acido Sulfúrico, Acido Nítrico, Acido Clorhídrico, Hipoclorito, Vino, Leche, Agua, Petróleo, Azúcar líquida, etc. y Procesos Electrolíticos, Extracción por Solventes, Plantas de Yodo, Plantas de Acido Sulfúrico y otras.

CAÑERÍAS

Construidas a pedido y certificadas originalmente por CESMEC e IDIEM en pruebas mecánicas, cumplen sus funciones en los mismos ámbitos industriales que los estanques.

Sus diámetros pueden variar entre unas pocas pulgadas hasta varios metros, con resistencia para prácticamente cualquier presión, pues su construcción (y espesor) está orientada a su función específica. Su bajo peso abarata grandemente los costos de instalación (una tira de 4.5 mt. de 18" Ø pesa aproximadamente 13 Kg.). No requieren pintado ni mantención, son inertes a los compuestos químicos para las que se han diseñado y pueden modificarse en su trazado con gran facilidad; basta una rápida operación para sacar un ramal de menor diámetro, para unir tiras

entre sí, y sólo requieren fittings en ángulos mayores.

Los fittings (con o sin flanges) son fabricados del mismo material.

En instalaciones de tuberías de gran longitud, puede fabricarse en las cercanías

del lugar de montaje, con ahorros considerables de flete.

Las tuberías FEMOSA cumplen con las Normas Optativas P15-69 de U.S. Department of Commerce y se construyen con el método Filament Winding.



Of: Amunátegui 178 - 7° Piso
Fono: 715015
Fábrica: Cam. a Melipilla 10803
Fono: 572144 - Santiago-Chile

Tuberías Rocalit

El Producto

DEFINICION

Son tuberías fabricadas con fibras de asbesto agregadas a cemento Portland

de alta calidad. Estas fibras proporcionan la resistencia estructural necesaria para un tubo durable y resistente a la corrosión.

TUBERIA FIBRO-CEMENTO ROCALIT

TIPO	CLASES	DIAMETROS	PRESIONES	TIPO DE UNION	APLICACIONES
TUBOS ROCALIT TIPO PRESION	AU - 10 AV-15 AW-20 Otras Clases a pedido	50 a 1.000 mm.	Trabajo: 5 Kg/cm ² Trabajo: 7,5 Kg/cm ² Trabajo: 10 Kg/cm ² La presión de prueba en fábrica es 2 veces la presión de trabajo indicada.	Super-simplex (asbesto-cemento) Gibault (para conexión con accesorios de fierro fundido)	- Conducción de líquidos y gases a presión - Redes de agua potable - Impulsiones - Acueductos - Riego y aspersión y goteo.
TUBOS ROCALIT TIPO ALCANTARILLADO	Clase 2.000 Clase AU-10 (Super-simplex)	100 a 400 mm. 450 a 1.000 mm.	Trabajo: 1 Kg/cm ² Presión de prueba en fábrica: 3 Kg/cm ² Resistencia al aplastamiento 2.000 kg/ml. Trabajo: 5 Kg/cm ² Prueba en fábrica: 10 kg/cm ²	Tipo Alcantarillado (asbesto-cemento) Super-simplex (asbesto-cemento)	- Redes de alcantarillado - Desagues - Drenajes
TUBOS ROCALIT TIPO CONDUIT	Conduit	50 a 100 mm.		Conduit (asbesto-cemento)	Conducción de cables eléctricos y telefónicos.
TUBOS ROCALIT TIPO SANITARIO	Sanitario	50 a 150 mm.	Trabajo: 2,5 Kg/cm ² Prueba en fábrica: 4 Kg/cm ²	Sanitario (fierro fundido)	Desagues a la vista cualquier número de pisos. Pueden embutirse en plantas y ventilaciones.

TUBERIA ROCALIT PRESION

Dimensiones de la Tubería

Diámetro Nominal d mm.	Longitud Mts.	Clase AU (10) Presión prueba en Fca 10 kg/cm ² Presión Trabajo: 5 kg/cm ²			Clase AV (15) Presión prueba en Fca 15 kg/cm ² Presión Trabajo: 7,5 Kg/cm ²			Clase AW (20) Presión prueba en Fca 10 kg/cm ² 20 Kg/cm ²		
		Código	Espesor mm.	Peso Aprox. kg/ml.	Código	Espesor mm.	Peso Aprox. kg/ml.	Código	Espesor mm.	Peso Aprox. kg/ml.
50	4	*	10	5,2	*	10	5,2	310553-9	10	5,2
75	4	*	10	6,8	*	10	6,8	310753-1	10	6,8
100	4	311063-0	10	9,2	**	10	9,2	311053-2	12	10,5
125	5	311261-6	10	11,2	**	10	11,2	311251-9	12	13,1
150	5	311561-5	10	13,9	311571-2	11	15,2	311551-8	14	18,4
200	5	312061-9	11	18,5	312071-6	14	23,9	312051-1	19	32,9
250	5	312561-1	12	25,5	312571-8	15	32,3	312551-3	20	41,8
300	5	313061-4	14	35,0	313071-1	18	45,4	313051-7	23	56,9
350	5	313561-6	15	44,1	313571-3	21	62,0	313551-9	27	78,1
400	5	314061-0	16	53,3	314071-7	24	79,7	314051-2	31	101,7
450	5	314561-1	18	66,0	314671-9	26	96,0	314551-4	35	127,2
500	5	315061-5	20	81,5	315071-2	28	113,8	315051-8	37	149,7
600	5	316061-1	24	118,5	316071-8	34	167,6	316051-3	45	219,8
700	5	317061-6	28	159,0	317071-3	40	226,2	317051-9	53	300,0
800	5	318061-1	32	205,6	318071-9	45	280,5	318051-4	60	385,5
900	5	319061-7	36	258,1	319071-4	51	363,0	319051-0	68	489,3
1000	5	319961-4	40	316,6	319971-1	56	439,6	319951-7	75	597,3

* El pedido debe efectuarse indicando código AW (20) por tratarse del mismo tubo.

** El pedido debe efectuarse indicando código Clase AU (10) por tratarse del mismo tubo.

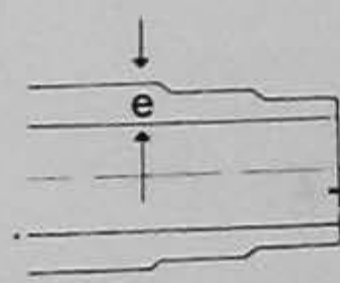
Propiedades y Características

Conducción y bajo Coeficiente de Rugosidad.
Las Tuberías Rocalit Presión se fabrican de acuerdo a la Norma INN 191 Of. 76, y

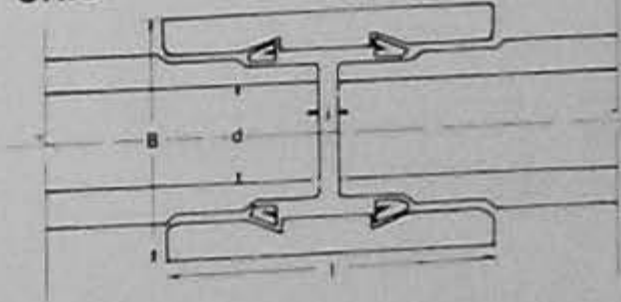
su calidad es controlada permanentemente en Fábrica por IDIEM de la Universidad de Chile.

TUBERIAS ROCALIT PRESION

Gran Durabilidad-Economías de Operación-Resistencia a Golpes de Ariete y Presión Hidráulica Interna-Resistencia al Aplastamiento y Flexión-Baja Conductividad Térmica y Eléctrica-Facilidad de Manejo e Instalación-Alta Capacidad de



UNION



Planta: Pedro Mira 425 - Fono 81906
Oficina Comercial: Av. Lib. B. O'Higgins 1555
Fonos: 515492 - 519262 - Casilla 176 - San Miguel
Telex N° 3520224 - Santiago-Chile



Productos para redes de agua potable

PRODUCTOS DE LISTA

Productos para Redes de Agua Potable

- Piezas Especiales
- Enchufe / Cordón / Gibault
- Uniones Gibault
- Grifos
- Válvulas

Fittings Fierro Maleable para 150 / 300 p.s.i.

- De 3/8" a 6"
- En negro / galvanizados
- Hilo Americano (NPT) / Hilo Europeo (B.S.P.)

Uniones y Fittings para Redes de Alta Presión

UNIONES ARTICULADAS UNSA PARA TUBERIA DE ACERO O FIERRO FUNDIDO (SIMILAR VICTAULIC).

- En diámetro desde 1" hasta 24"
- Para presiones de servicio desde 300 a 1000 p.s.i.
- En diversos tipos (Para tubo liso, tubo ranurado).

Fittings para dichas Uniones

- En extremos ranurados / con brida / roscados
- Pintados / galvanizados.



UNIONES DE ANILLO Y MANGUITO (SIMILAR DRESSER)

- EN diámetros desde 2" hasta 18"
- Para presiones de servicio desde 500 hasta 1500 p.s.i.

VALVULAS

VALVULAS PARA AGUA POTABLE

- Tipo compuerta / tipo Meplat / tipo ventosa
- Desde 50 mm. hasta 1200 mm.

VALVULA PARA AIRE DE CONO (TIPO VICTAULIC)

- Desde 3/4" Ø hasta 2" Ø
- En terminales brida, ranurado, rosca

VALVULA DIAFRAGMA (TIPO SAUNDERS)

- 2" a 4"

VALVULA RECUBIERTA (EBONITADAS) PARA FLUIDOS

UNIONES RAPIDAS PARA REDES DE AIRE

- Uniones tipo Chicago
- Uniones tipo Boss



PIEZAS ESPECIALES SEGUN PEDIDO

Piezas Especiales en fierro Gris / Fierro Nodular / Aleaciones Especiales para:

INDUSTRIA FABRICANTE DE MAQUINARIAS

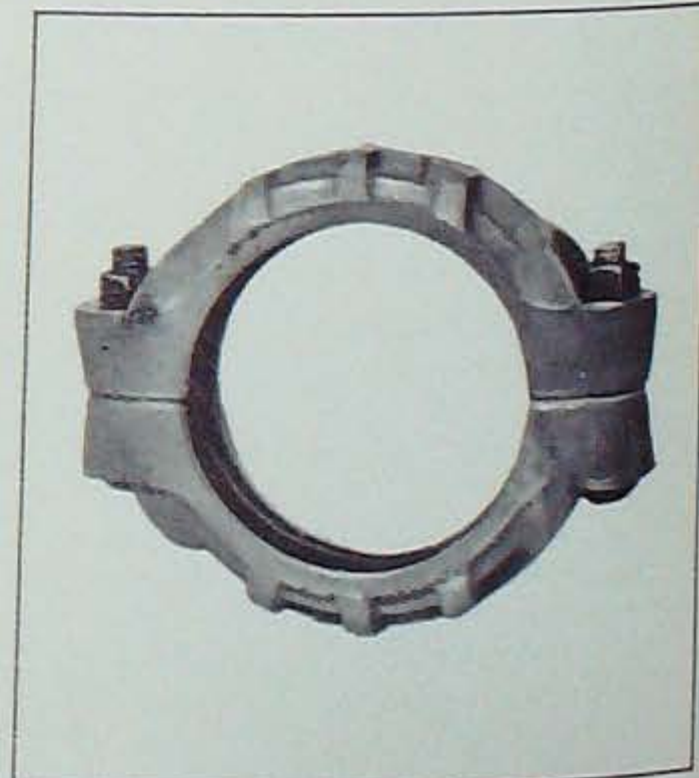
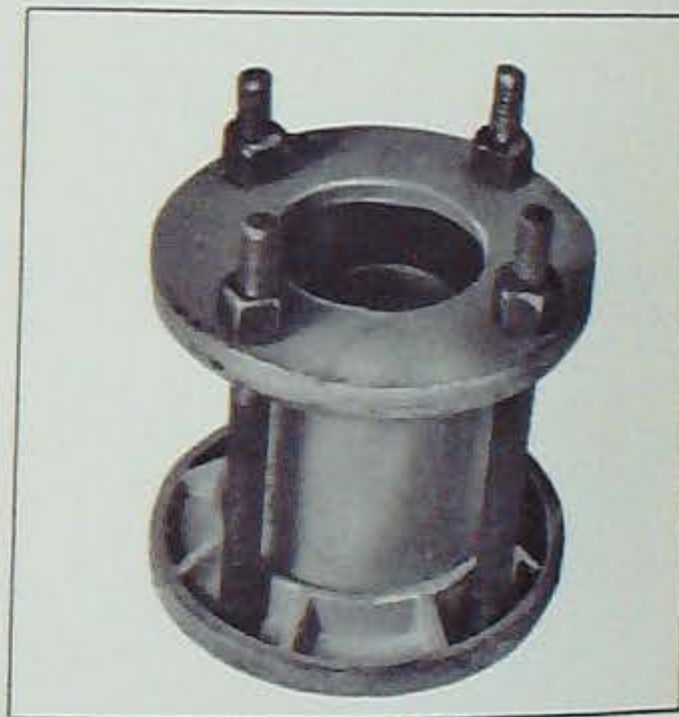
- Bombas
- Filtros
- Compresores de Refrigeración
- Anillos de Pistón

REPUESTOS VARIOS PARA LA MINERIA E INDUSTRIA

- Poleas
- Carcazas
- Rotores

INDUSTRIA AUTOMOTRIZ Y DE TRANSPORTE

- Tambores de Freno
- Múltiples de Escape
- Discos de Embrague



Ureta Cox 930 - Fono 516613
Casilla 116-D - Telex 40510 MADECO. CL.
Cables: MADECO - Santiago-Chile

Cañerías de Cobre sin costura

El Producto

Cañerías de cobre sin costura

Tipos y Variedades

FORMA DE ENTREGA

Dependiendo del temple, se entregan en dos formas:

	Temple	Tipo de cañería	Largos normales de despacho Mts.
Tiras rectas rollos	duro	K - L - M - DWV	5 - 5,5 - 6
	blando	K - L	9 - 18

FABRICACION

Las cañerías se fabrican a partir de cobre desoxidado con fósforo:
Cobre: 99,90% mínimo
Fósforo: 0,04% máximo

Ampliamente difundidas por su versátil manejo en instalaciones de la más diferente índole, por sus propiedades anticorrosivas, ductilidad y fácil colocación.



Ver propiedades y características al dorso.

**Propiedades y
Características**
Cañerías de Cobre sin Costura

Tipo	Características	DIAMETRO			ESPE- SOR PARED mm.	PRESION MAXIMA		PESO Kg/mt.
		Nominal Pulg.	Efectivo Pulg.	Efectivo mm.		Kg/cm ²	Lbs/pulg ²	
K	NORMA DE FABRICACION: ASTM-B 88 Tiras rectas de: 5-5,5 y 6 mt. En rollos de: 9 y 18 mt. Recomendables para severas condiciones de servicio en la conducción de agua, vapor, oxígeno, lubricantes, calefacción - Plomería en general.	1/4	3/8	9,52	0,89	85	1.210	0,216
		3/8	1/2	12,70	1,24	89	1.266	0,397
		1/2	5/8	15,87	1,24	70	995	0,508
		3/4	7/8	22,22	1,65	66	938	0,950
		1	1 1/8	28,57	1,65	51	725	1,25
		1 1/2	1 5/8	41,27	1,83	38	540	2,02
		2	2 1/8	53,97	2,11	34	483	3,06
		3	3 1/8	79,37	2,77	30	427	5,94
		4	4 1/8	104,77	3,40	28	398	9,65
		5	5 1/8	130,17	4,06	27	384	14,34
L	NORMA DE FABRICACION: ASTM-B 88 Tiras rectas de: 5-5,5 y 6 mt. En rollos de: 9 y 18 mt. Empleados por excelencia en las instala- ciones de redes para agua potable, gases, fluidos diversos, tanto enterrados como a la vista.	1/4	3/8	9,52	0,76	71	1.010	0,187
		3/8	1/2	12,70	0,89	62	882	0,295
		1/2	5/8	15,87	1,02	57	810	0,424
		3/4	7/8	22,22	1,14	45	640	0,673
		1	1 1/8	28,57	1,27	39	555	0,971
		1 1/2	1 5/8	41,27	1,52	32	455	1,69
		2	2 1/8	53,97	1,78	28	398	2,60
		3	3 1/8	79,37	2,29	25	355	4,94
		4	4 1/8	104,77	2,79	23	327	7,96
		5	5 1/8	130,17	3,17	21	299	11,27
M	NORMA DE FABRICACION: ASTM-B 88 Solamente en tiras rectas de: 5 - 5,5 y 6 mt. de longitud Se comporta eficazmente enterrada o protegida en tramos rectos con uniones por extremo expandido ó fittings normales.	3/8	1/2	12,70	0,64	44	626	0,216
		1/2	5/8	15,87	0,71	39	555	0,304
		3/4	7/8	22,22	0,81	31	441	0,485
		1	1 1/8	28,57	0,89	27	384	0,692
		1 1/2	1 5/8	41,27	1,24	26	370	1,40
		2	2 1/8	53,97	1,47	23	327	2,16
		3	3 1/8	79,37	1,83	20	284	3,97
		4	4 1/8	104,77	2,41	20	284	6,90
		5	5 1/8	130,17	2,77	18	256	9,91
		DWV	NORMA DE FABRICACION: ASTM-B 306 Solamente en tiras rectas de: 5 - 5,5 y 6 mt. de longitud Diseñada para drenajes, ventilación	1 1/4	1 3/8	34,92	1,02	25
1 1/2	1 5/8			41,27	1,07	22	313	1,21
2	2 1/8			53,97	1,07	17	242	1,59
3	3 1/8			79,37	1,14	12	171	2,51
4	4 1/8			104,77	1,47	12	171	4,26
5	5 1/8			130,17	1,83	12	171	8,58

**Responsabilidad
Técnica**

y Laboratorios. Este permite garantizar sus productos los que cumplen estrictas Normas de Fabricación. Además de los productos de fabricación

normal, a pedido se fabrican otros especiales, en aleaciones, formas de entrega, terminación etc.

MADECO, con 35 años de experiencia, cuenta en su organización con Departamentos de Control de Calidad, Ingeniería

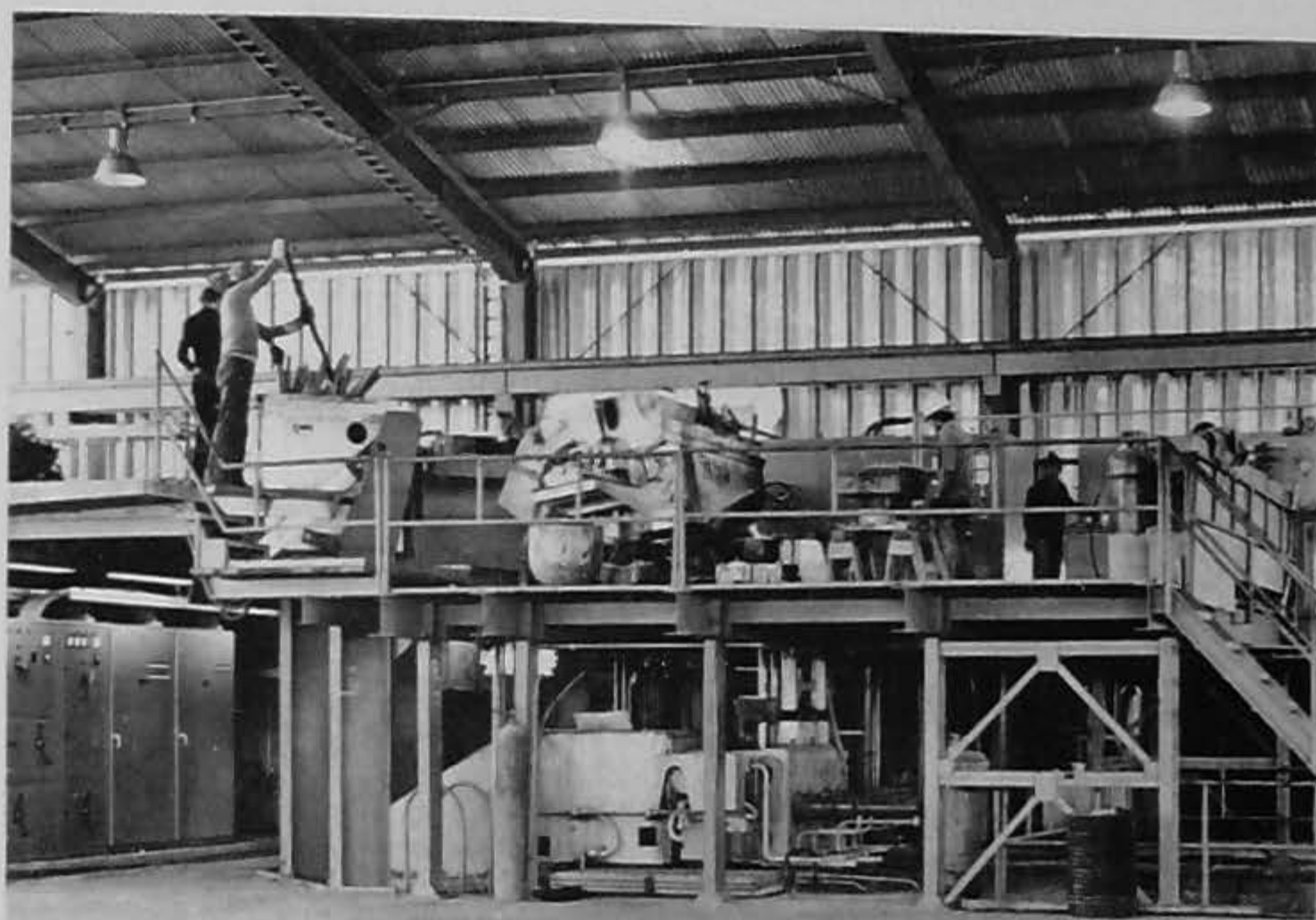


empresa metal-mecánica organizada y equipada para producir pretubos (shells), cañerías, tubos, barras huecas y billets de COBRE y aleaciones de COBRE conforme a normas de calidad reconocidas internacionalmente.

El producto

1. Pretubos (shells) es materia prima semi-elaborada apta a la trefilación.
2. Cañerías y tubos de cobre conforme a normas ASTM B-88 - B-75 y B-306 en pulgadas o milímetros.
3. Barras huecas, redondas o hexagonales en aleaciones de cobre.
4. Billets de cobre o aleaciones 75 m/m \varnothing largo hasta 6,5 mts.
5. Cañerías y tubos en aleaciones de cobre según especificaciones de los clientes.
6. Largos dimensionados a voluntad del cliente.

CONTROL DE CALIDAD: Supervisado por SERCOTEC, Laboratorio reconocido por el Instituto Nacional de Normalización I.N.N. - afiliado a International Standard Organization, I.S.O.



Fábrica Vicuña Mackenna 4685
Fonos 51 92 06 — 51 58 34 Telex 40293

Distribuidores:

Broncerías NIBSA LTDA.

Juan Griego 4429 Fono 519365

V. Mackenna 1449 Fonos 569866 - 566231 Telex 40293

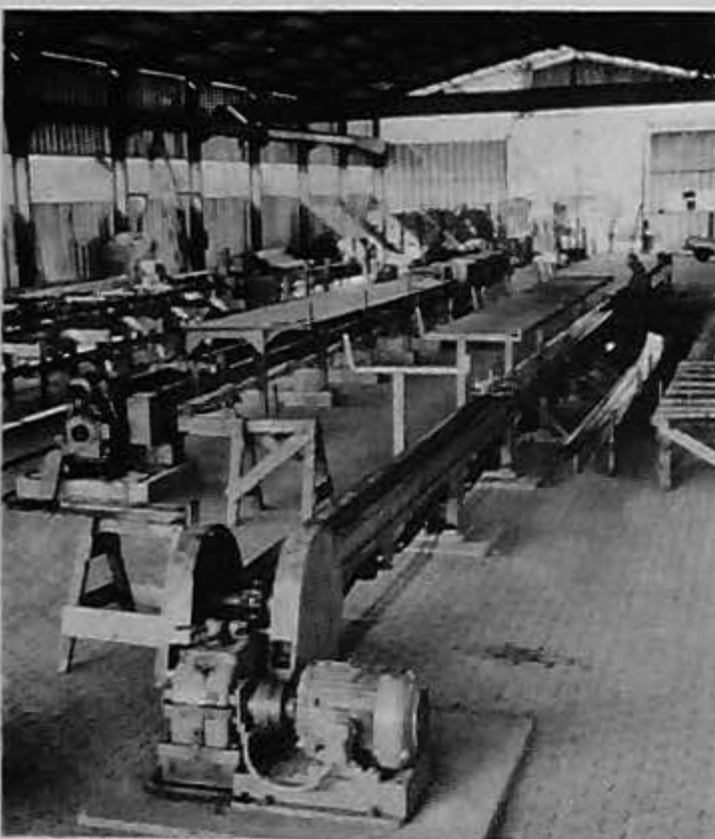
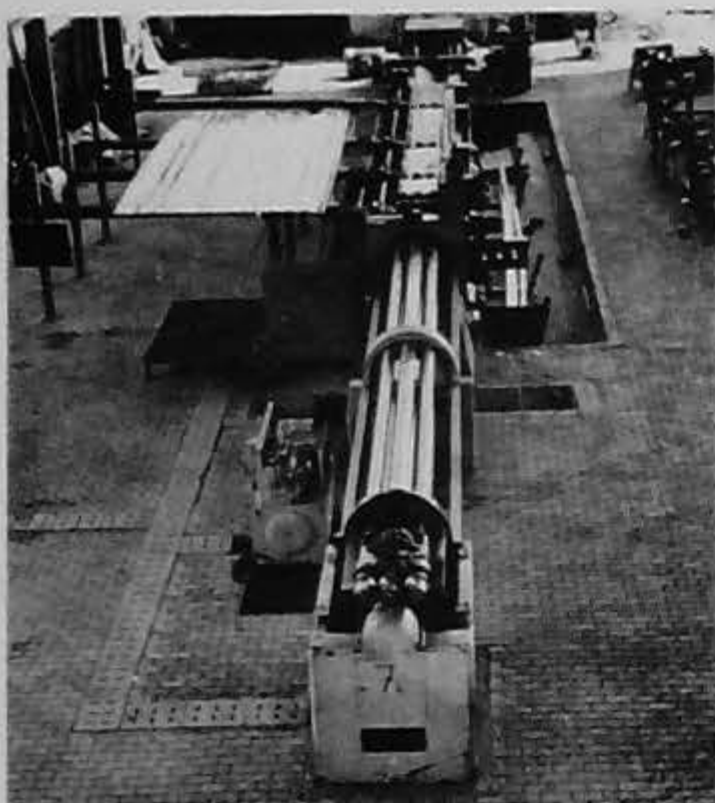
H. Briones. Av. Las Américas N° 707 Fonos 571744 - 573504



NIBSACO al servicio del mercado consumidor de cobre elaborado.

Habitualmente produce en tiras rígidas en largos de: 6 - 5,5 - 5 - 4 y 3 mts.

Trozos dimensionados diferentes a pedido del cliente.



Aleación: N° 122 (DHP)

Norma: ASTM B-88 (K - L - M) y ASTM B-306 (DWV)

Designación	Diam. Nominal Pulg. m/m	Ext. Tolerancia m/m	Espesor Pared		Presión de Ensayo Kg/cm ²	Peso por Metro Kg.	USOS RECOMENDADOS
			Normal m/m	Tolerancia m/m			

Cañería Tipo "K" - a pedido

3/8	12,70	0,03	1,24	0,10	70	0,400	Instalaciones a presión como gas y vapor. Líneas hidráulicas.
1/2	15,88	0,03	1,24	0,10	70	0,513	
3/4	22,22	0,03	1,65	0,11	70	0,955	
1	28,58	0,04	1,65	0,11	70	1,250	
1. 1/4	34,92	0,04	1,65	0,11	65	1,55	
1.1/2	41,28	0,05	1,83	0,13	60	2,03	
2	53,98	0,05	2,11	0,18	55	3,07	

Cañería Tipo "L" - producción habitual

3/8	12,70	0,03	0,89	0,09	70	0,295	Instalaciones para agua fría y caliente Linea de gas doméstico.
1/2	15,88	0,03	1,02	0,09	70	0,424	
3/4	22,22	0,03	1,14	0,10	65	0,678	
1	28,58	0,04	1,27	0,10	60	0,975	
1.1/4	34,92	0,04	1,40	0,12	55	1,317	
1.1/2	41,28	0,05	1,52	0,12	55	1,70	
2	53,98	0,05	1,78	0,15	45	2,60	

Cañería Tipo "M" - a pedido

1/2	15,88	0,03	0,71	0,06	60	0,304	Instalaciones de agua, no empotrada.
3/4	22,22	0,03	0,81	0,08	50	0,488	
1	28,58	0,04	0,89	0,09	40	0,692	
1.1/4	34,92	0,04	1,07	0,09	40	1,016	
1.1/2	41,28	0,05	1,24	0,10	40	1,40	

Tubos de cobre Tipo "DWV"

1.1/4	34,92	0,04	1,02	0,08	25	0,968	Instalaciones de drenaje (Alcantarillado):
1.1/2	41,28	0,05	1,07	0,08	22	1,21	
2	53,98	0,05	1,07	0,10	17	1,59	

Tubos de cobre industriales.

Se fabrican a pedido en los diámetros: 3/8" - 1/2" - 5/8" - 3/4" - 1" - 1.1/4" 1.1/2" - 1.3/4" - 2" y medidas milimétricas en longitudes y espesores de pared que el cliente especifique (entre 1 m/m y 6 m/m de espesor, según el diámetro y hasta 7 mts. largo).



EL Producto

Fábrica de Fittings y Artículos sanitarios S.A. FAS presenta una muestra de sus líneas de artículos cromados.

1° **Económica 1001 Standard:** tradicional con manillas cruz e indicación azul y

rojo.

2° **Funcional 6001 - 4001 - 5001 - 8001 - 5001-J - 8001-j:** todos estos modelos tienen las manillas intercambiables, con vástagos montados en grosellos de suave y seguro funcionamiento y de elegantes manillas.

3° **Líneas lujo:** 2001 - Manillas cromadas ° 3001 - Manillas acrílico bicolor (rojo-blanco); verde-blanco; azul-blanco) ° 9001 - Manillas de Piedra Onix.

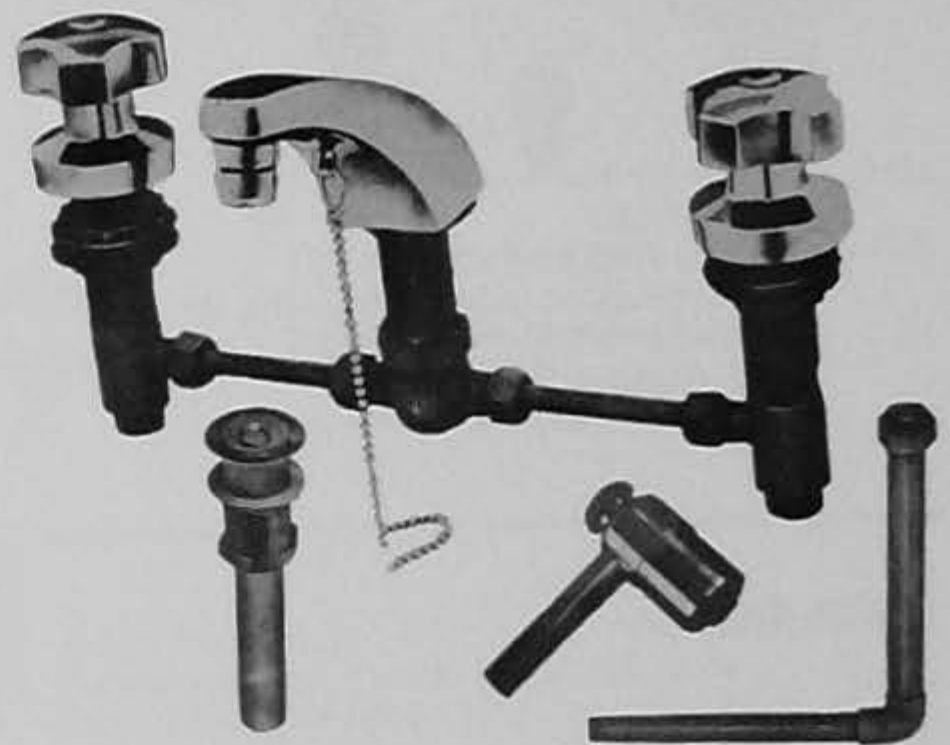
Cada unidad de cierre está montada en 3 arosellas con cámara de lubricación cierre ultrarrápido, sin desplazamiento vertical de los vástagos, entre muchos otros adelantos técnicos.

4° **Línea de Grifería en bruto:** tales como Llavero, Valvulería y fittings. Nos es muy grato comunicar que hemos completado la línea, todo fabricado con la más alta tecnología europea y de acuerdo a las normas oficiales chilenas y DIN.

Baño-Lavatorio



CC-3/6001
Línea 6001 - Cromolux. Combinación para lavatorio.



102/2001 - 3001-9001
Combinación completa, compuesta de:
Una combinación lavatorio 2001 CC-3/2001. Una trampa LS-2. Dos tubos de surtir TS-1. Un desague cola larga DS-7. Todas las combinaciones pueden ser entregadas con sus correspondientes trampas y tubos de surtir; así mismo el juego 102 puede ser suministrado con desague automático. (A. Pistón) convirtiéndose en el juego 102-E.

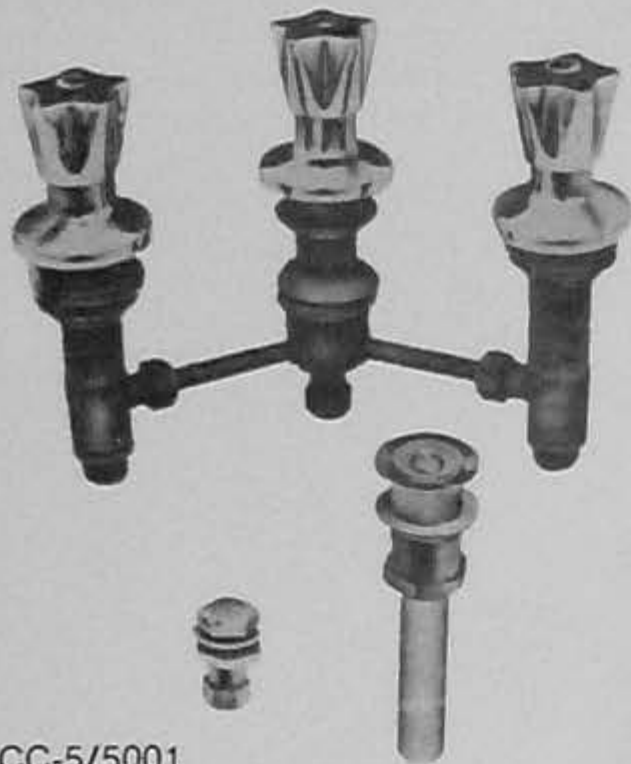


Conjunto N° 10/1001
Línea 1001 standard compuesto de:
Dos llaves LC-2. Un desague DS-3. Un pistón con cadenilla cromada y tapón PT-1

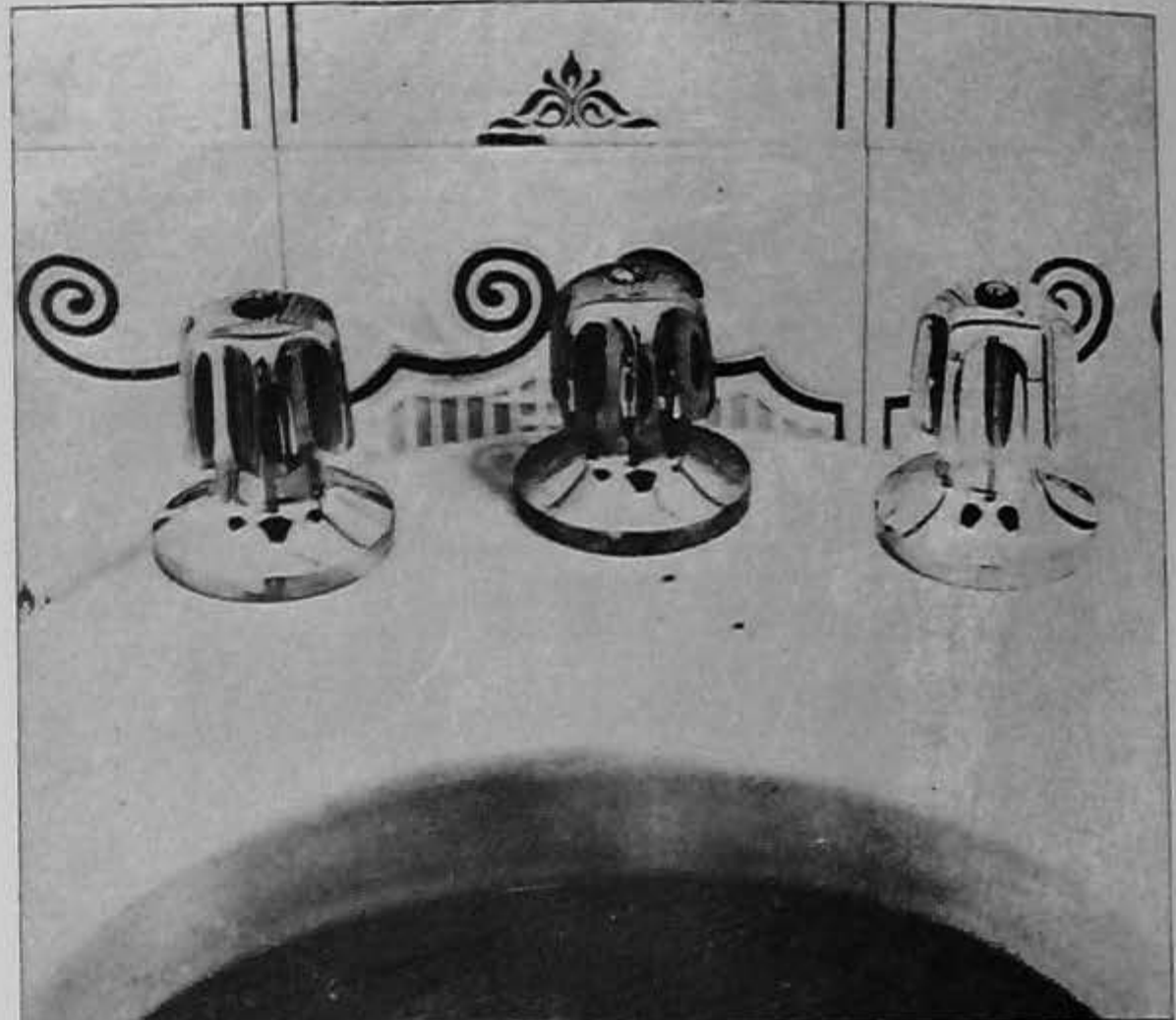


CC-10/6001 línea 6001 Cromolux
Combinación tipo centerset para lavatorio. Distancia entre centro: 4".

Baño-Bidet

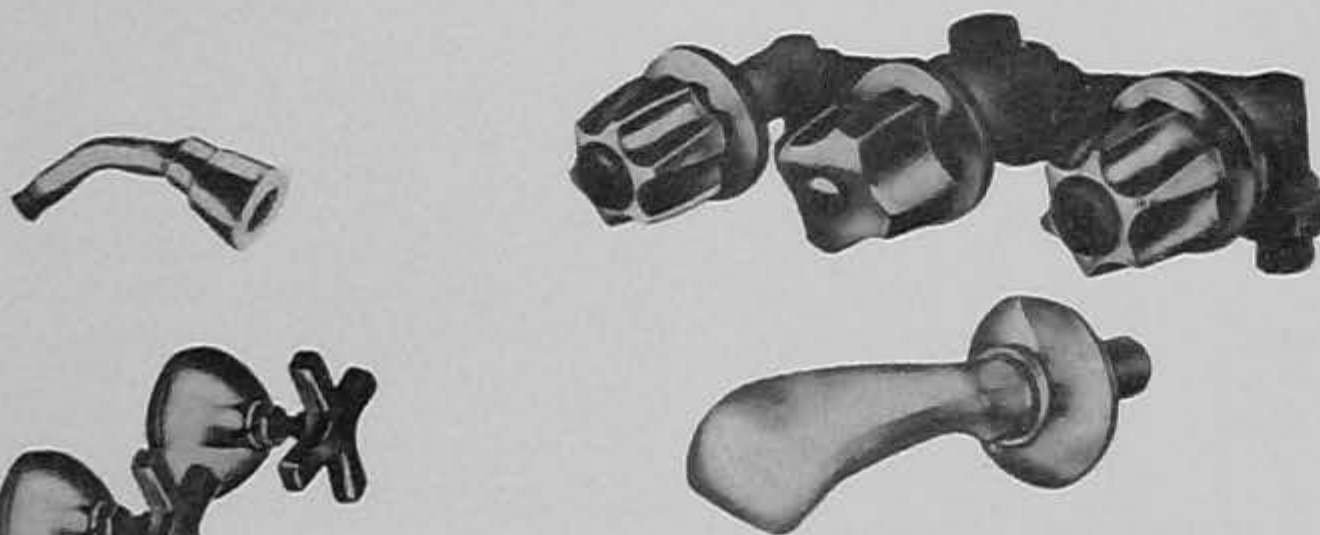


CC-5/5001
Linea funcional 5001
Combinación bidet. Compuesta de:
Una combinación CC-5/5001
Un desagüe DS-7
Un pitón cadenila cromada PT - 1



CC-5/6001
Linea 6001 cromolux. Conjunto de mezcladora bidet.

Baño-Ducha

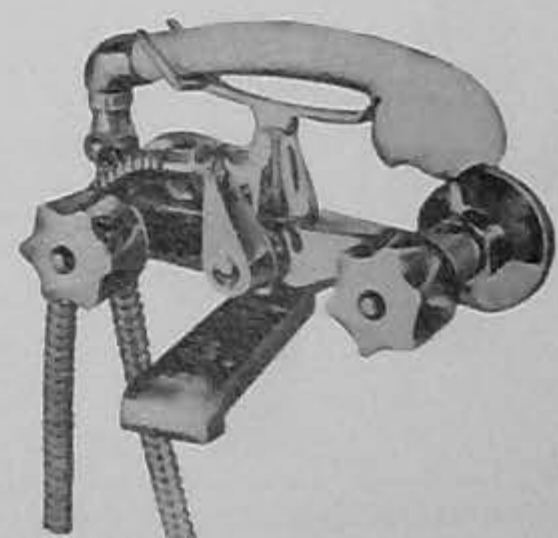


CC-1/8001 - I/Imperial Onix
Combinación para baño 8001 con chorro,
rebaje y desagüe.

Juego de receptáculo de ducha 1001
cromolux. Compuesto de:
Dos llaves de paso LC-17/6001 standard.
1 lluvia movable con brazo y flange LL-1
1 desagüe de 1 1/2 con rejilla fundida
DS/11.



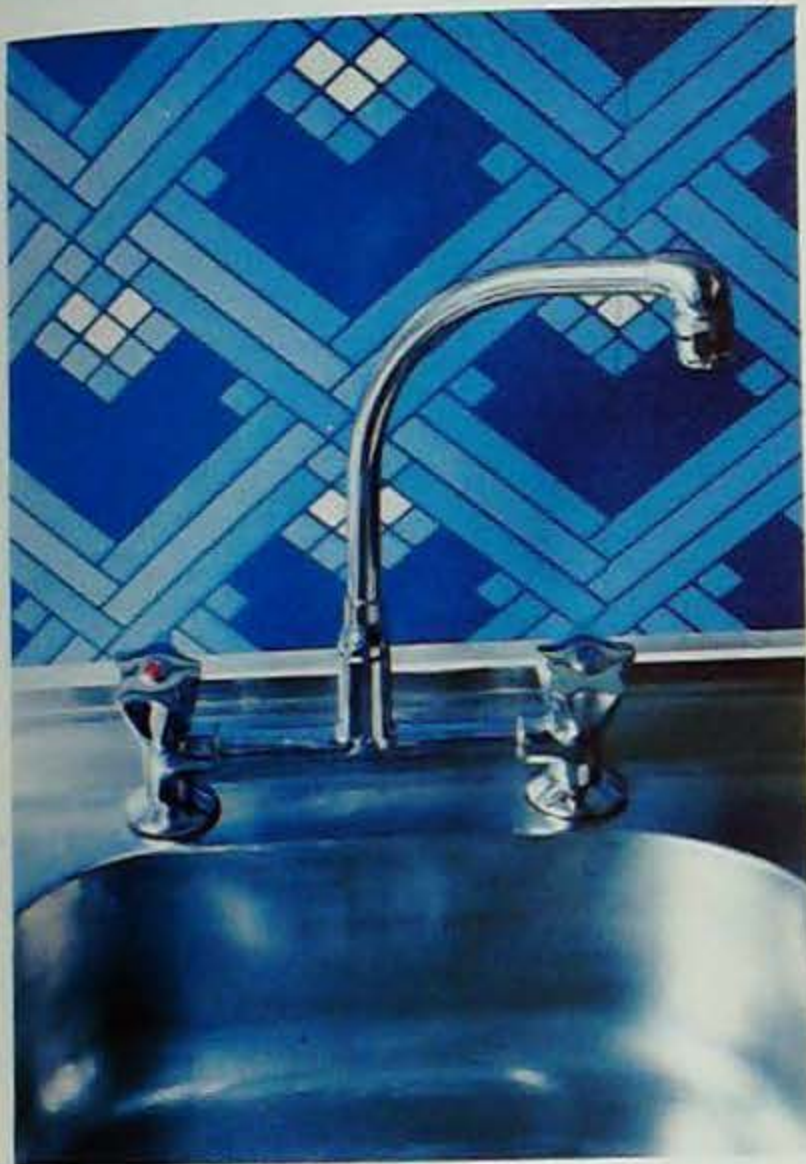
CC-1/6001
Combinación completa para baño linea
cromolux. Compuesta de:
Una lluvia movable con brazo y flange LL-1.
Una combinación con chorro con botón CC-1.
Un rebalse.
Un desagüe DS-10.



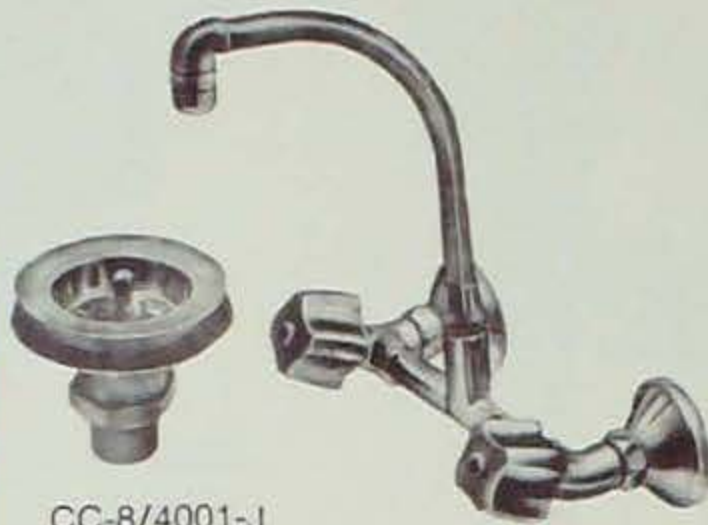
CC-11
Combinación para baño ducha-teléfono. Exterior



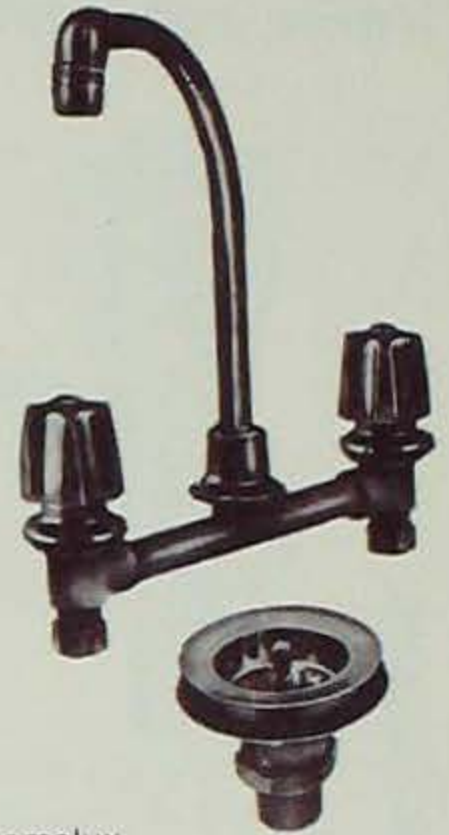
Cocina-Lavaplatos



CC-7/5001
Linea 5001 corona combinación para lavaplatos horizontal plana al piso "H" con aireador.



CC-8/4001-J
Linea 4001-J-joya combinación para lavaplatos vertical al muro "V" con dos excéntricas regulables, campana fundida, desagüe DS-13



CC-9/6001
Linea 6001 cromalux.
Combinación para lavaplatos compuesta de:
Combinación 3 hoyos. Distancia entre centros 8".
DS-13 desagüe de 4".

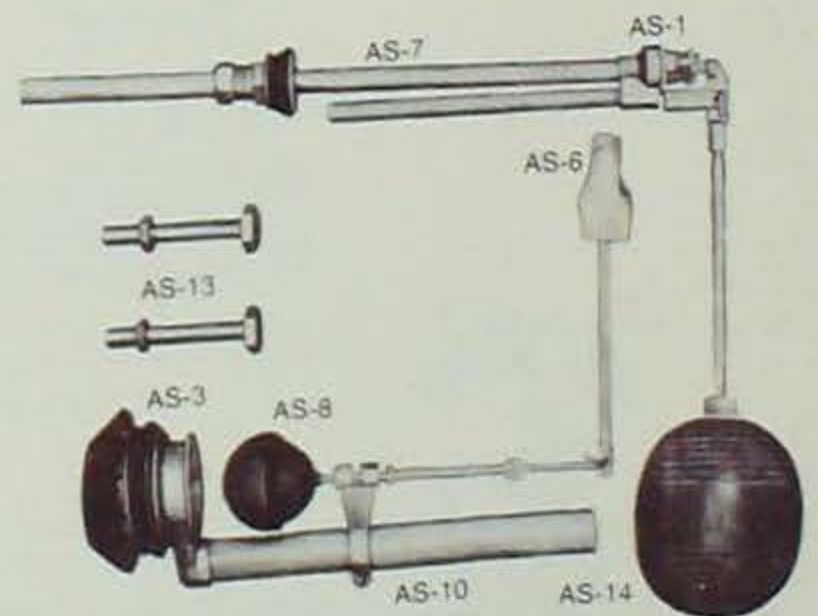


Juego N° 15/1001
Compuesto de: 2 llaves LC-6/1001 standard. 1 desagüe DS-2.

Baño-WC



W.C. Caupolicán



Accesorios para W.C.
AS-1 Válvula para silencioso con tubo cebador.
AS-6 manilla completa para silencioso.
AS-11 tubo de descarga
AS-13 pernos para silencioso
AS-3 descarga para W.C. caupolicán.
AS-7 juego dos varillas.
AS-8 sopapa W.C.
AS-10 abrazadera con descarga.
AS-12 tuerca de 2" con goma.
AS-14 boya plástica.



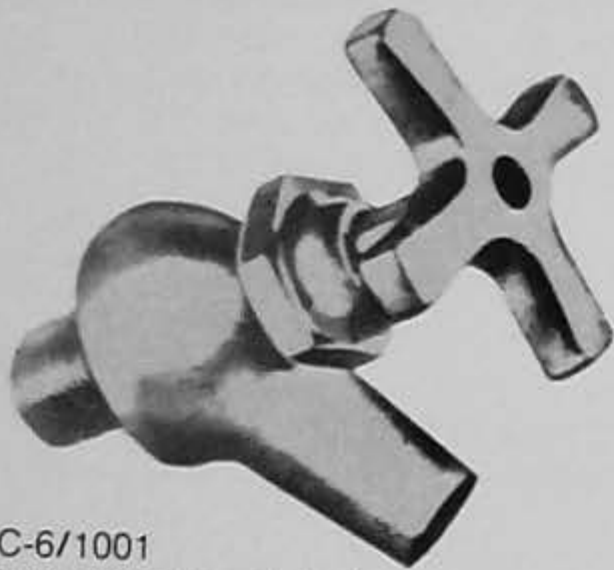
Llaves individuales



LC-0/5001-J
Llave de lavatorio y lavaplatos de lujo.



LC-7/6001
Llave cromada para máquina de lavar, al muro.



LC-6/1001
Llave para lavaplatos-lavacopas al muro modelo patito.



LC-2/1001
Llave de lavatorio y lavaplatos modelo levantado.



LC-4/1001
Llave para lavaplatos-lavacopas al muro con flange.



LC-1/1001
Llave recta para lavatorio-lavaplatos tipo crane.



LC-8/1001
Llave de bidet con campana de bronce fundido, cromada.



LC-5/6001
Llave para lavaplatos-lavacopas al muro con flange inclinado.



Desagües-Trampas



DS-13 desague de 4'' con canastillo y tapón metálico cromado para lavaplatos.



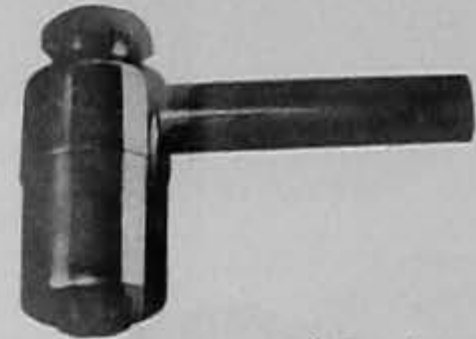
DS-7
Desagüe de 1 1/4'' Para Lavatorio - Videt cola cromada 15 cms.



DS-1 desague de 1'' para lavatorio.



DS-11 desague de 1 1/2'' con rejilla fundida para receptáculo ducha.



LS-2 trampa tipo botella 1 1/4'' en bronce cromado.

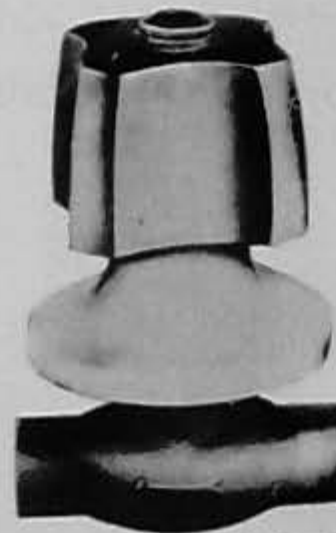


TS-1 tubo de surtir angular para lavatorio, silencioso o bidet con flange cromado de 3/8''.

Llaves de paso



LC-17/9001
Llave de paso soldar embutir 1/2'' con campana de bronce fundida cromada en línea de lujo 9001.



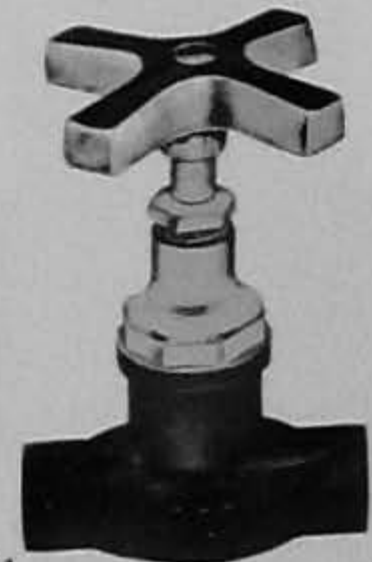
LC-17/4001
Llave de paso soldar embutir 1/2'' con campana de bronce fundido cromado en línea funcional 4001.



LC-17/6001
llave soldar en línea económica 6001-cromalux.



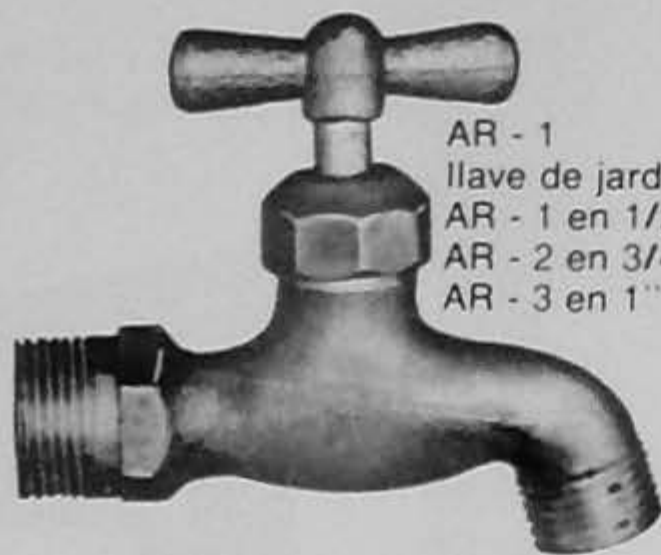
LC-17/1001
llave de paso soldar embutir 1/2'' en línea económica 1001 - standard.



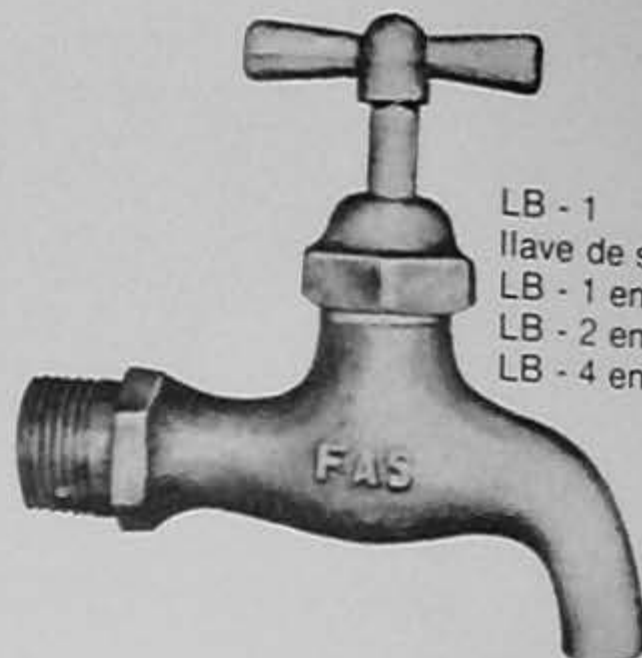
LC-11/1001
llave de paso soldar embutir 1/2'' con superior cromado en línea económica 1001 - standard.



Llavería en bronce-Llaves de paso



AR - 1
llave de jardin sin unión.
AR - 1 en 1/2"
AR - 2 en 3/4"
AR - 3 en 1"



LB - 1
llave de salida.
LB - 1 en 1/2"
LB - 2 en 3/4"
LB - 4 en 1"

LB - 7
llave de paso soldar.
LB - 7 en 3/8"
LB - 7 en 1/2"
LB - 8 en 3/4"
LB - 9 en 1"
LB - 11 en 1 1/4"
LB - 12 en 1 1/2"
LB - 13 en 2"



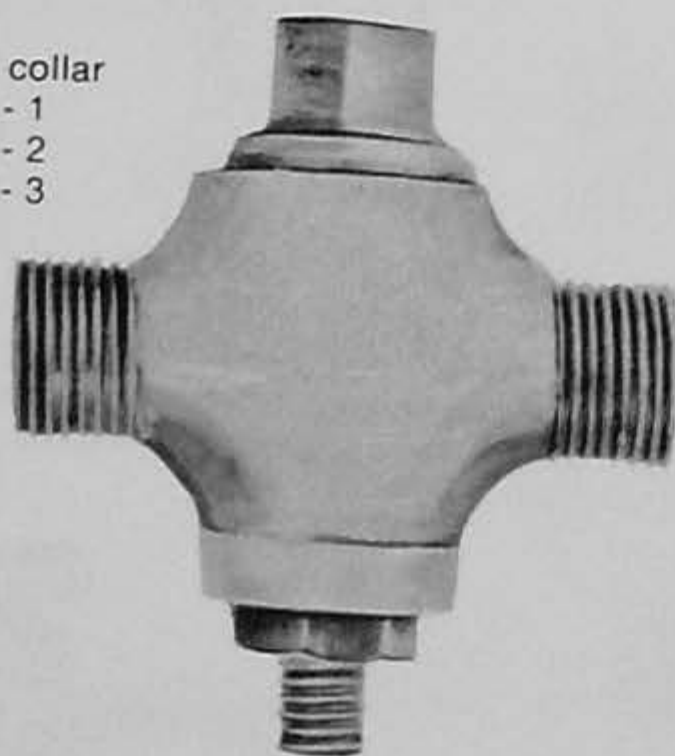
LB - 10
llave de paso soldar de 1/2" compacta.

LB - 4
llave de paso M - H.
LB - 4 en 1/2"
LB - 5 en 3/4"
LB - 6 en 1"



Llavería para arranques domiciliarios

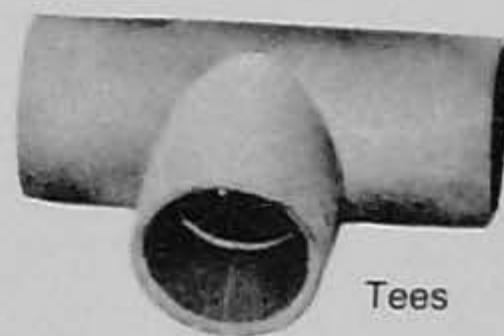
LO - 1 llave collar
en 1/2" LO - 1
en 3/4" LO - 2
en 1" LO - 3



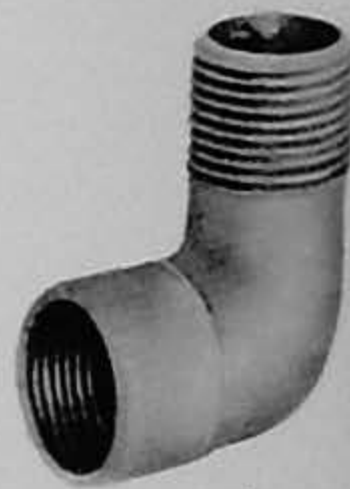
AD - 1 llave arranque domiciliario
tipo pesada, con cuadro
en 1/2" AD - 1
en 3/4" AD - 2
en 1" AD - 3

**Línea completa de Fittings
para cañerías de cobre.**

En: Terminales, Tees, Codos, Coplas,
Codo reducción etc. de 1/2" a 2".



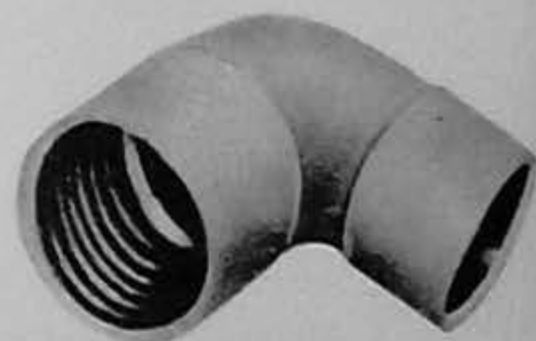
Tees



Codos



Terminales



Codo reducción

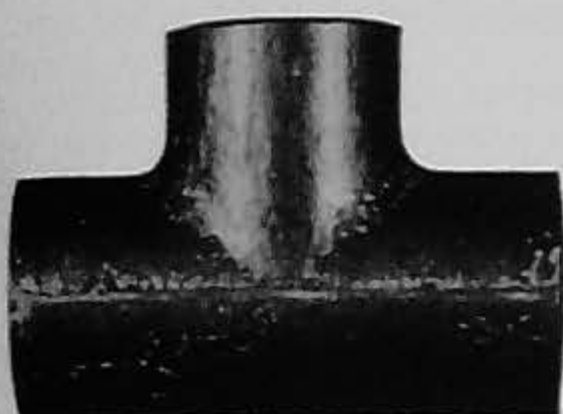
Fabricado de acuerdo con las normas oficiales chilenas y DIN.

FITTINGS

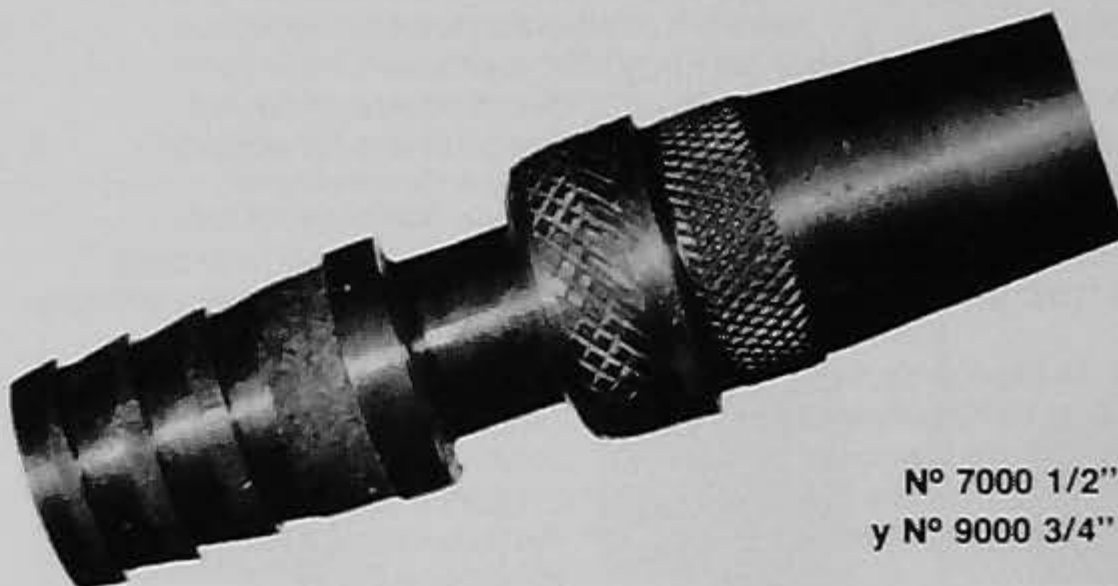
MEDIDAS	TEES	CODOS	TERMI-NALES	COPLAS
1/2S* x 1/2S		30-1		30-15
1/S x 1/2HE		30-2	30-7	
1/2S x 1/2HI		30-3	30-6	
1/2S x 1/2S x 1/2S	30-8			



CODO
30-1-S.S.



TEE
30-8-S.S.S.



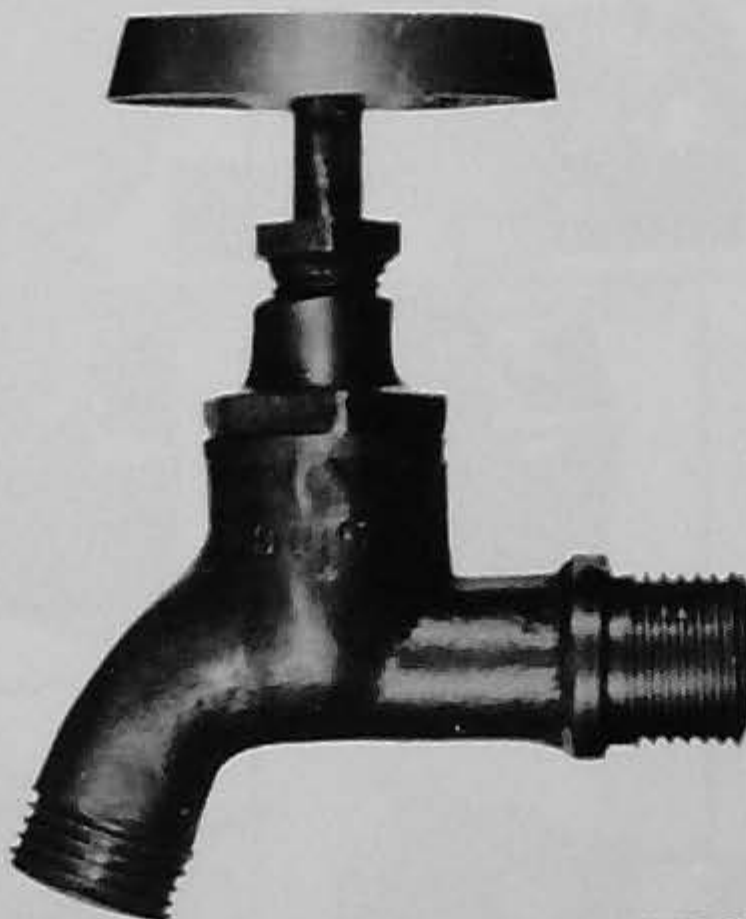
N° 7000 1/2"
y N° 9000 3/4"



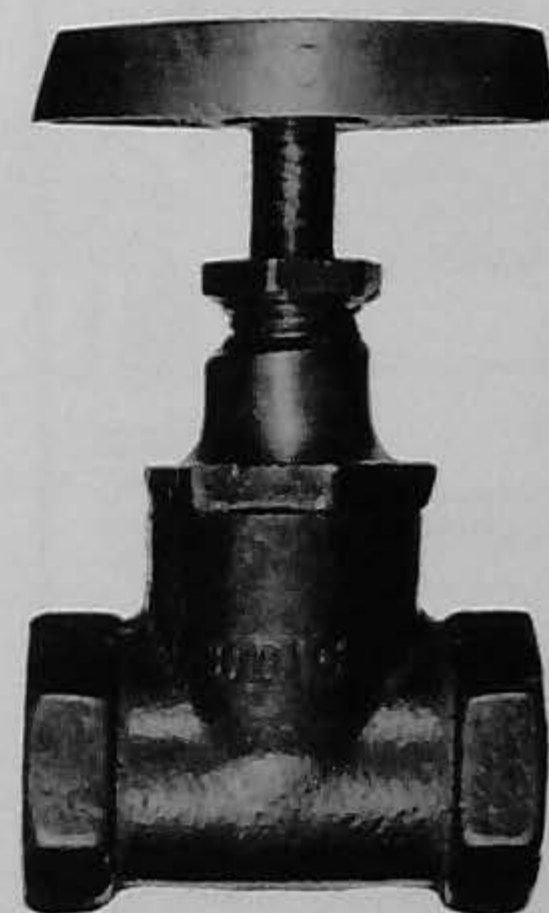
TERMINAL
30-6-HE
30-7 HI



N° 5901 1/2"
y 8901 3/4"



N° 5600 1/2" y 8.600 3/4"



N° 5331 1/2" y 8331 3/4"



El Producto

BRONCERIAS NIBSA ofrece alrededor de 500 artículos diferentes agrupados en las siguientes líneas de fabricación:

- * Grifería sanitaria cromada;
- * Conexiones para cañería de cobre;
- * Grifería para uso en fontanería;
- * Válvulas Industriales de bronce;
- * Piezas y partes para la industria.

Fabricación

Su FUNDICION es una de las más modernas de Sudamérica en su tipo y el TALLER DE MAQUINAS HERRAMIENTAS, está permanentemente modernizando sus equipos mediante la incorporación de maquinaria de alta productividad y eficiencia.

Las aleaciones de bronce se rigen estrictamente por las especificaciones técnicas exigidas por el Instituto Nacional de Normalización (I.N.N.) y normas internacionales que le permiten exportar con éxito a más de 10 países.

TIPOS Y VARIEDADES

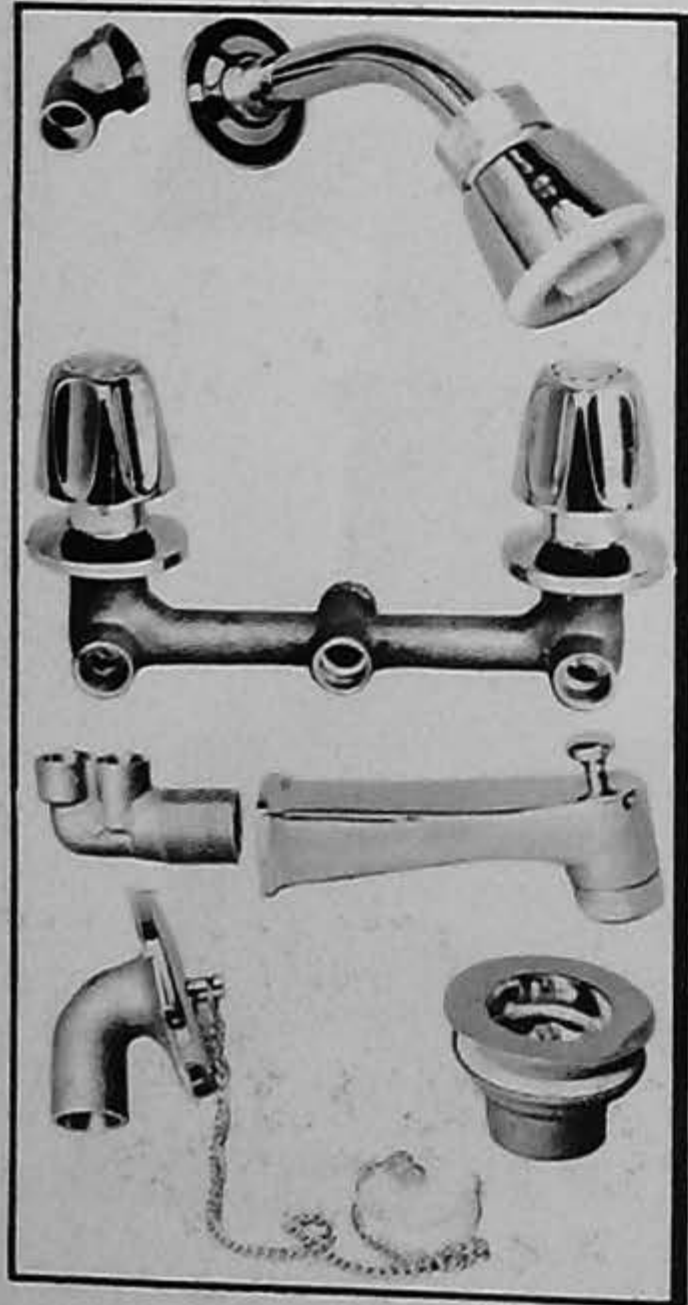
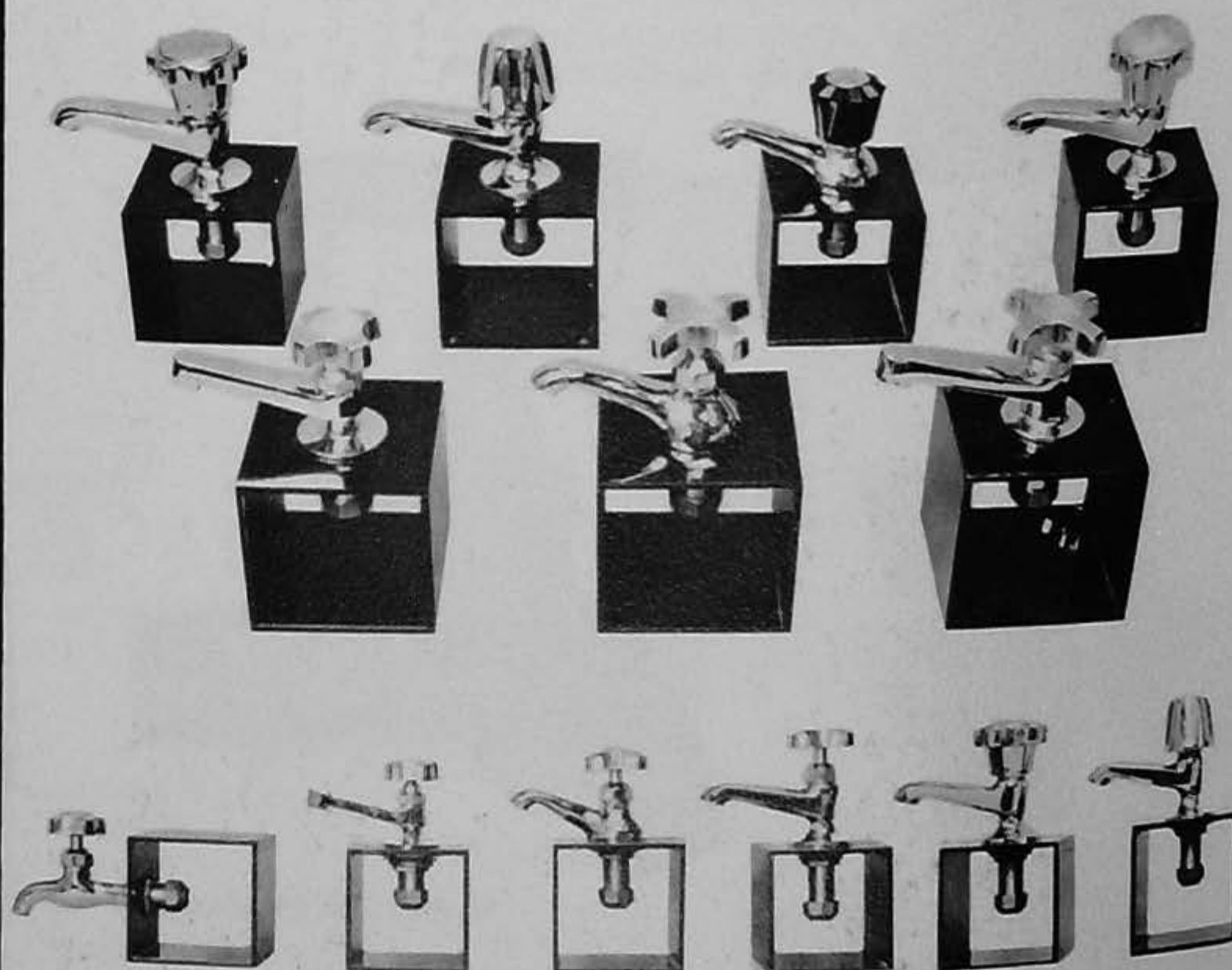
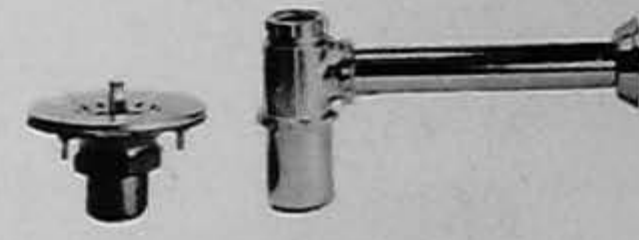
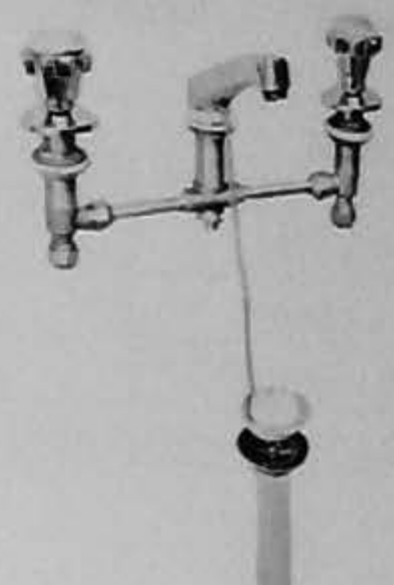
I GRIFERIA SANITARIA CROMADA

En esta línea NIBSA ofrece todos los elementos de grifería necesarios para alhajar salas de baño y cocina, con variedades de manillas que dan una amplia posibilidad de elección.

Tanto sus juegos, como llaves y desagües son adaptables a cualquier tipo de artefactos.

Entre otros elementos de grifería se encuentran los siguientes:

- * Juegos para tinas de baño;
- * Juegos para ducha;
- * Juegos para lavatorios;
- * Juegos para bidets;
- * Juegos para W.C.
- * Juegos para urinarios
- * Juegos para Lavaplatos;
- * Llaves de Lavatorio;
- * Llaves de bidet;
- * Llaves Campana Cromada;
- * Llaves angulares corte al muro;
- * Llaves de lavaplatos;
- * Sifones
- * Desagües;
- * Duchas Movibles;
- * Duchas Fijas;
- * Vertederos de Baño a botón;
- * Válvulas para W.C.





BRONCERIAS NIBSA LTDA.

Télex N° 40293
 Venta de Fca. Juan Griego N° 4429
 Fonos 511217 - 519365. Cas. 132 - Correo 13
 Local de Ventas: Av. Vicuña Mackenna N° 1449
 Fonos 566231 - 569866 - 514401
 Distribuidor H. Briones y Cía S.A.C.I. Ingenieros Av. Las Américas N° 707 - Fonos 573504
 Santiago - Chile

1702 - 22

II Conexiones para cañerías de cobre (Fittings)

TIPOS DE CONEXIONES

Cumplen con las normas:
 a) American National Standard Ansi B. 16-18 1972;
 b) DIN 259-59 Rosca Wilworh para tubos;
 c) Esp. 7/78 chilena.
 Las conexiones son producidas con CERTIFICACION DE CALIDAD, proporcionada por los laboratorios de SERCOTEC, entidad inspectiva reconocida por el Instituto Nacional de Normalización de Chile - (I.N.N.) - afiliado a ISO (International Standard Organization).
 El uso de las conexiones en gas está autorizado por la Dirección de Servicios Eléctricos y de Gas - G - 196.
 NIBSA, asegura la CALIDAD de su producción usando solamente fundición de bronce anticorrosivo conforme a la Esp. 7/78. (Aleaciones C. 83600 - C. 83800 y C. 84400, norma chilena con equivalencia ASIM).
 El cumplimiento estricto de normas asegura soldadura por capilaridad y consumos de acuerdo a lo indicado en la tabla siguiente:

CONSUMO DE SOLDADURA ESTIMADA POR CADA 100 EXTREMOS SOLDADOS

Diámetro Conexión	Kgs.	Diámetro Conexión	Kgs.
3/8	.227	1.1/4	.794
1/2	.340	1.1/2	.907
3/4	.454	2.0/0	1.134
1.0/0	.680	2.1/2	1.587 5-4.082
		3.0/0	2.041
		4.0/0	2.948

FIGURA	DESCRIPCION	MEDIDAS
701	Coplas Soldar X Soldar	3/8 a 4" *
703	Terminales Soldar X Hilo Interior	3/8 a 2" *
704	Terminales Soldar X Hilo Exterior	3/8 a 5" *
707	Codos Soldar X Soldar	3/8 a 5" *
707-3	Codos Soldar X Hilo Interior	3/8 a 1" *
707-4	Codos Soldar X Hilo Exterior	3/8 a 2" *
707-3-3	Codos Hilo Int. X Hilo Int.	3/8 a 3/4" *
707-3-4	Codos Hilo Int. X Hilo Ext.	1/2 a 3/4" *
711	Tees Soldar X Soldar X Soldar	3/8 a 4" *
712	Tees Soldar X Soldar X Hilo Int.	3/8 a 3/4" *
721	Curvas Soldar X Soldar	1/2 a 2" *
721-3	Curvas Soldar X Hilo Interior	1/2 a 2" *
721-3-3	Curvas Hilo Interior X Hilo Interior	1/2 a 2" *
721-4	Curvas Soldar X Hilo Exterior	1/2 a 2" *
721-3-4	Curvas Hilo Interior X Hilo Exterior	1/2 a 2" *
721-4-4	Curvas Hilo Exterior X Hilo Exterior	1/2 a 4" *
733	Uniones Americanas Soldar x Soldar	1/2 a 4" *
733-4	Uniones Americanas Soldar X Hilo Exterior	1/2 a 2" *
735	Cruces Soldar X Soldar X Soldar	1/2" *
736-3	Curvas Unión Americana Soldar X Hilo Interior	1/2" *

REDUCCIONES



PRUEBA DE CALIDAD

Todos los productos NIBSA cumplen con normas de calidad y son sometidos, UNO por UNO, a pruebas con 80 lbs. de aire bajo agua, en posición abierta y cerrada. La prueba del aire bajo agua, según experiencia norteamericana, equivale a 5 veces la prueba hidroestática de porosidad, lo que representa 400 lbs. por pulgada cuadrada de prueba. Hace efectivo el cumplimiento interno de normas de CALIDAD, personal especializado agrupado en el Departamento de Calidad que dirige un experto ingeniero.



III VALVULAS DE USO INDUSTRIAL

En esta línea se encuentran los siguientes tipos con las características que se indican.

a) Válvulas de Compuerta (Peet)

Fig. 10 Conexión a Hilo

Fig. 11 Conexión a Soldar

Fig. 20 Conexión a Hilo (Vástago no ascendente) 125 SWP-200 WOG.

SERVICIO

- 150 lbs. SWP - 300 lbs. WDG.
- Cerrar o abrir totalmente;
- No aptas para regular flujo;
- Paso directo;
- Reempacable en funcionamiento.

DIMENSIONES	FIG. 10 COMPUERTAS HILO									
	3/8"	1/2"	3/4"	1" 1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"	
L m/m	52	52	60	70	71	86	91	110	116	136
H m/m	120	120	140	155	170	200	240	300	350	420
D m/m	50	50	60	75	75	90	90	105	125	170
Peso/Kg.	.490	.668	.952	1.395	2.113	3.365	5.556	7.496	13.000	

DIMENSIONES	FIG. 11 COMPUERTAS SOLDAR									
	1/2"	3/4"	1" 1.1/4"	1.1/2"	2"	2.1/2"	3"	4"		
L m/m	53	68	79	90	92	108	128	134	174	
H m/m	120	140	155	170	200	240	300	350	420	
D m/m	50	60	75	75	90	90	105	125	170	
Peso en Kgs.	.427	.660	.796	1.312	1.878	2.949	5.123	6.531	12.500	

DIMENSIONES	FIG. 20 COMPUERTAS HILO - Vástago no ascendente (Conexiones a Hilo)							
	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"	
L m/m	43,60	45,50	51,80	58,00	62,00	66,70	74,00	
H m/m	85,00	85,00	97,00	116,00	131,00	147,00	174,00	
D m/m	52,00	52,00	52,00	63,50	70,00	90,00	98,00	
Peso en Kgs.		0.39	0.29				1,734	

d) VALVULAS DE ESFERA

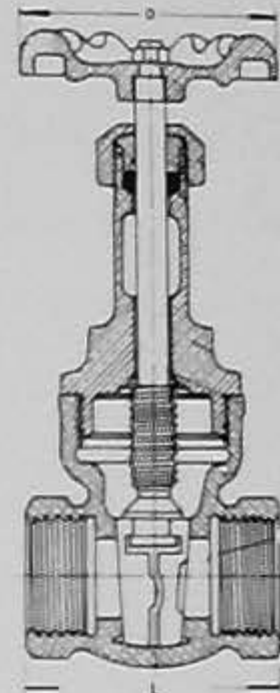
Fig. 25

AUTORIZADAS PARA USO EN GAS DE CAÑERÍA CORRIENTE HASTA UNA PRESIÓN DE 21 Kg/cm² (2 M Pa). POR LA DIRECCION DE SERVICIOS ELECTRICOS Y DE GAS (N° G-642 y G-650).

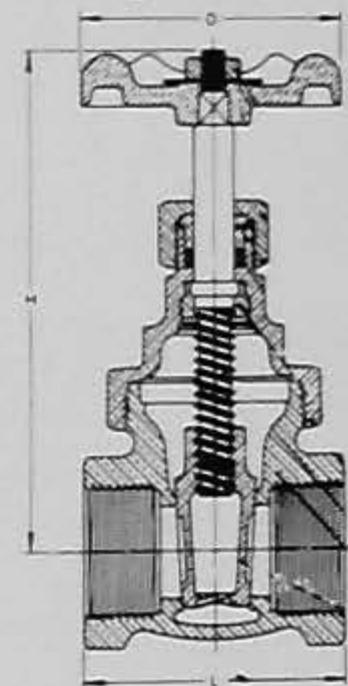
SERVICIO

- 150 lbs. SWP - 300 WOG;
- Paso directo;
- Cierra o abre con 1/4 de giro;
- Fácil de adaptar a la automatización;
- Apta para espacios limitados.

Válvula compuerta Hilo



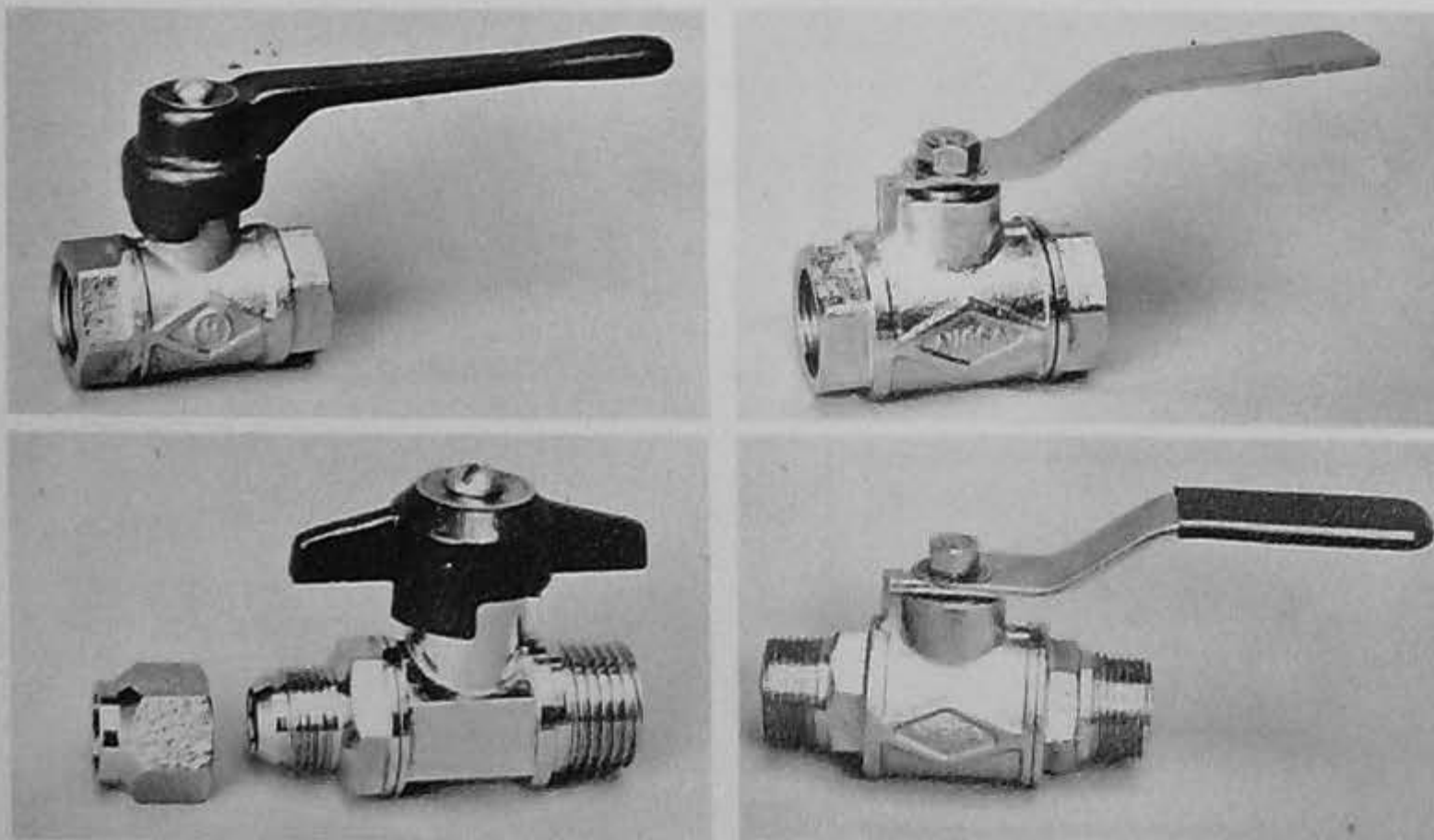
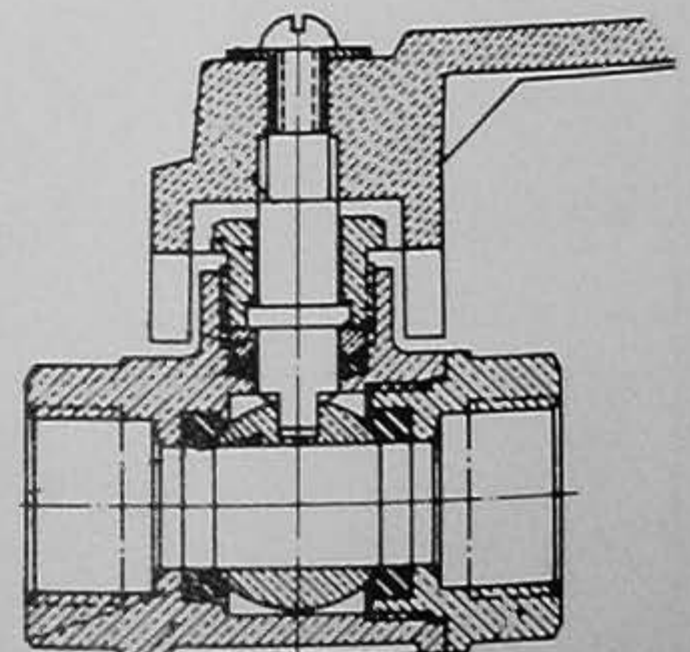
Válvula compuerta Hilo Vástago no desplazable



TIPOS DE CONEXION

- Hilo hembra-hilo hembra
- Hilo macho-hilo macho
- Hilo macho-tubería abocinada

Válvula esfera





BRONCERIAS NIBSA LTDA.

Ventas de Fca. Juan Griego N° 4429 - Télex N° 40293
 Fonos 511217 - 519365. Cas. 132 - Correo 13
 Local de Ventas Av. Vicuña Mackenna N° 1449
 Fonos 566231 - 569866 - 514401
 Distribuidor H. Briones y Cia. S.A.C.I. Ingenieros Av. Las Américas N° 707 - Fonos 573504
 Santiago - Chile

1702 - 24

b) VALVULAS DE GLOBO Fig. 30

SERVICIO

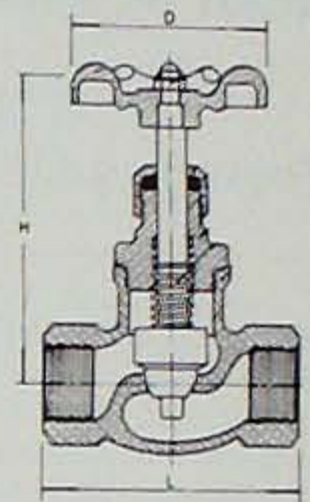
- 125 lbs. SWP - 200 WDG
- Permite regular flujo;

- Asiento de bronce;
- Operación frecuente.

DIMENSIONES FIG. 30 VALVULAS DE GLOBO

	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L m/m	54	54	58	76	80	90	125
H m/m	70	70	75	85	92	100	115
D m/m	50	50	50	70	70	90	90
Peso en Kgs.	.280	.340	.340	.710	1.100	1.368	2.370

Válvula Globo



Retención horizontal

c) Válvulas de Retención Fig. 40 Horizontal Fig. 42 Vertical

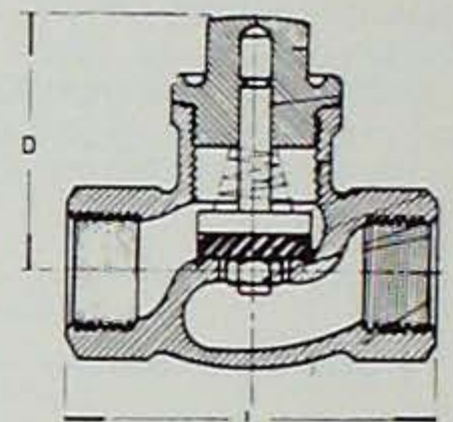
SERVICIO

- 125 lbs. SWP - 200 WOG;
- da paso al líquido en un solo sentido;

- apta para bombas y elevadores de agua;
- Fig. 40 - Asiento de Teflón.

DIMENSIONES FIG. 40 VALVULAS RETENCION HORIZONTAL

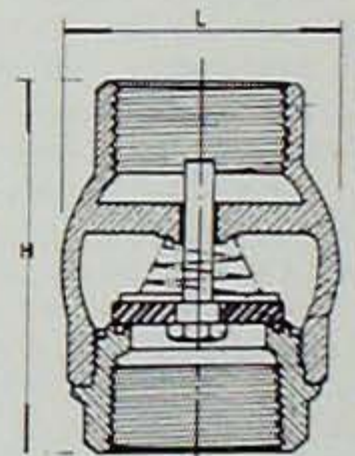
m/m	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L m/m	54	58	76	80	90	125
H m/m	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
D m/m	45	45	50	60	63	75
Peso en Kgs.	.262	.235	.552	.794	.990	1.871



Retención Vertical

DIMENSIONES FIG. 42 VALVULAS RETENCION VERTICAL

	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
L m/m	35	40	50	60	70	86
H m/m	53	57	67	75	84	95
D m/m	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
Peso en Kg.	.172	.205	.335	.507	.681	.948



IV GRIFERIA PARA USO EN FONTANERIA

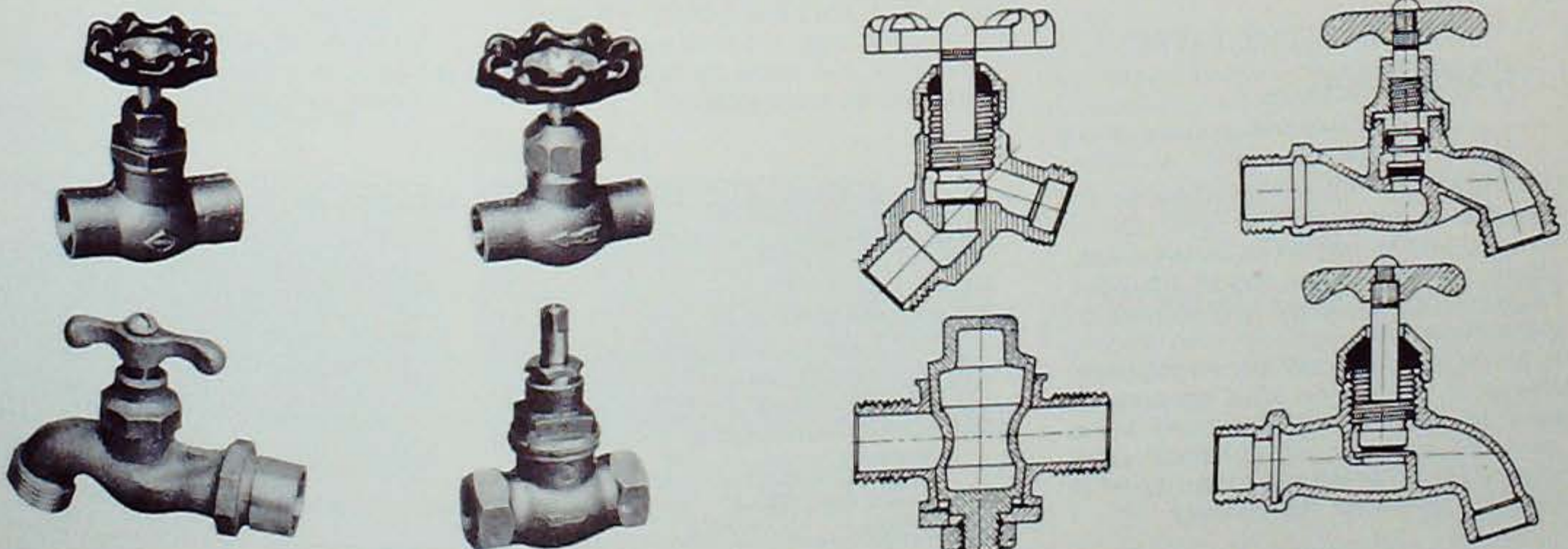
Dentro de este grupo se encuentran grifos de paso y terminales de diferentes tipos conforme.

La línea la constituye grifos y llaves de paso de diferentes clases y medidas conforme se detallan más adelante, incluyendo las necesarias para ARRANQUES DOMICILIARIOS de acuerdo a los prototipos

y exigencias de calidad y medidas establecidas por EMOS y SENDOS, debidamente CERTIFICADAS por SERCOTEC. Las principales figuras que integran la línea son las siguientes:

- * Llaves de paso Soldar X Soldar 3/8 a 2"
- * Llaves de paso Hilo X Hilo 1/2 a 2"
- * Llaves de manguera angular 1/2 y 3/4"

- * Llaves de manguera recta 1/2 y 3/4"
- * Llaves de salida angular 1/2"
- * Llaves de salida recta 1/2"
- * Llaves de tipo EAP 1/2 a 2"
- * Llaves de Collar 1/2 a 2"
- * Llaves de Macho Hembra 1/2"
- * Llaves de Incorporación 1/2 a 2"



General Freire 725 Teléfono 588362
Casilla 10060 Telex Sgo. 329

Medidor de agua

Definición y Componentes

Medidores de consumo de agua potable marca "Maipo".
Son medidores de velocidad a chorro múltiple y esfera seca, aparatos sensibles y resistentes que permiten la medición de caudales elevados y que soportan sobrecargas accidentales.
Están compuestos por una turbina y un indicador de aguja central que da la graduación en litros, dejando estas medidas en el indicador de cifra saltante, dando un control de lectura inmediata del consumo.

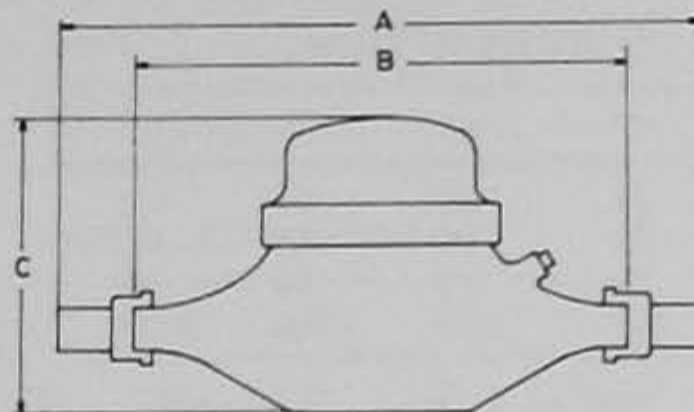
Fabricación

Los medidores "Maipo" son fabricados bajo licencia y estricto control de calidad de Schlumberger, Francia.
Más de 1.300.000 medidores ejecutados e instalados en Chile aseguran la experiencia y durabilidad de estos medidores.
Todo el mecanismo en contacto con el agua, a excepción de los tornillos y ejes que son ejecutados en acero inoxidable, es construido en material plástico, poliestireno y super-poliamida.
Estos materiales tienen ventajas, importantes ya que son insensibles a la corrosión y no detienen depósitos calcáreos; permiten obtener piezas de gran precisión cuyas superficies pulidas reducen las fricciones y el desgaste.
Por los materiales con que están ejecutados los medidores "Maipo", pueden ser colocados sin inconvenientes al exterior, resistiendo la intemperie y golpes accidentales.

Colocación

Los medidores "Maipo" se conectan en cañerías de 1/2", 3/4", 1" y 1 1/2" y, como todos los medidores de velocidad, deben ser conectados con el indicador hacia arriba, colocando la esfera en un plano horizontal.
Antes de instalar el medidor, es necesario limpiar la cañería de agua abriendo la llave de paso, dejando pasar una fuerte corriente de agua. Al no tomar estas precauciones, se corre el riesgo de ver el medidor paralizado rápidamente.

CUADRO DE DIMENSIONES Y PESO



CALIBRE		A	B	C	Peso
m3	mm pulg.	mm.	mm.	mm.	Kg.
3	15 1/2	170	270	125	1,85
5	20 3/4	190	290	135	2,15
7	25 1	220	320	135	3,05
20	40 1 1/2	300	404	160	7,15

Nota: Los medidores "Maipo" están concebidos para la medición del caudal de agua a una temperatura entre 0°C y 50° C y con una presión máxima de 15 Kg/cm2. Pueden asimismo ser ejecutados para la medición de aguas calientes cuyas temperaturas pueden alcanzar 85° C.

Garantía y Servicio

Los medidores "Maipo" están garantizados contra todo defecto de fabricación durante un año.
Si el medidor es utilizado normalmente cumplirá su servicio por largos años.
En todo caso, los talleres de la Compañía Chilena de Medidores quedan a la disposición de los usuarios para asegurar esta mantención, así como la reparación de los medidores accidentados.



Otros Productos

- Medidores tipo WOLTMANN desde 50 mm. hasta 800 mm. de diámetro.
- Medidores tipo proporcional "MAULE" de 100 y 150 mm.
- Caudalímetros electromagnéticos
- Detectores de fuga en cañerías
- Bocas de riego con medidores
- Abrazaderas para reparar roturas de cañerías en terreno
- Medidores especiales para:
 - Petróleo
 - Parafina
 - Acidos
 - Líquidos industriales
 - Aguas de riego
- Cajas de protección aisladas térmicamente para zonas frías

CARACTERISTICAS TECNICAS

	CALIBRES			
	3 m3	5 m3	7 m3	20 m3
Diámetro nominal de las tuberías mm	15	20	25	40
pulg.	1/2	3/4	1	1 1/2
ERROR 2% a partir de un gasto l/hr.	80	120	180	1.000
5% con un gasto de l/hr.	40	60	80	170
SENSIBILIDAD				
Empleza a marcar con l/hr.	20	25	35	120
Capacidad media diaria m3	3	5	9	40
Lectura máx. indicador m3	10.000	10.000	10.000	100.000
Unidad mínima graduada l	1	1	1	10

Gas Licuado

ABASTIBLE S.A. empresa fundada el año 1956 distribuye gas licuado y ejecuta instalaciones en todo el territorio comprendido entre la V y la XI Región. Cuenta con plantas de almacenamiento y llenado en Santiago (Maipú), Talca y Talcahuano (Lenga).

INGENIERIA DE PROYECTOS Y EJECUCION DE INSTALACIONES

El Dpto. de Ventas e Instalaciones, con sedes en Santiago, Viña del Mar, Talca y Concepción, proyecta, ejecuta y provee de equipos a todo el territorio.

GAS LICUADO ENVASADO

Las plantas de llenado envasan gas en cilindros de 15 y 45 Kg. para abastecer directamente a domicilio o por medio de una red de distribuidores que cubre todo el territorio de concesión.

GAS LICUADO A GRANEL

una flota de camiones cisterna de 5.600 Kg. netos de gas licuado, abastecen el mercado principalmente industrial y residencial que cuenta con centrales de almacenamiento y redes de cañerías de propiedad de los usuarios. Dichas centrales están conformadas por uno o varios estanques de 500, 1000 ó 2.000 Kg. de capacidad.



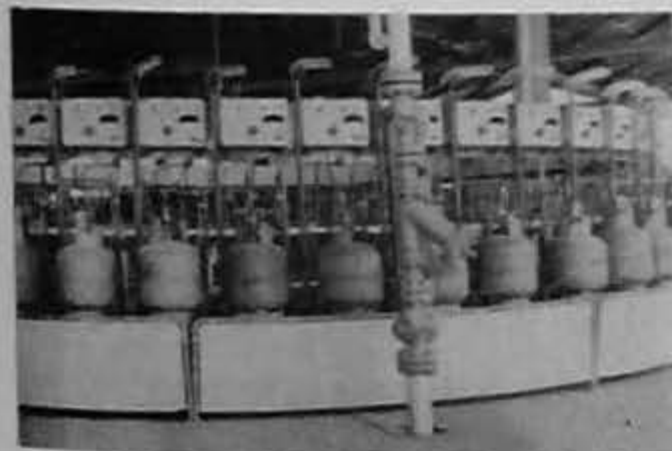
PLANTA MAIPU



PLANTA TALCA



PLANTA LENGA



Plantas automáticas de llenado CRIS PLANT. El control de peso del llenado se verifica por medio de balanzas que controlan el corte al llegar al peso preciso.



Estanques de 50 000 Kg. para almacenamiento de gas

SISTEMAS DE ABASTECIMIENTO GAS ENVASADO



El gas envasado en cilindros de 15 y 45 Kg es repartido hasta el domicilio del usuario

GAS GRANEL



Camión de 5.600 Kg. de capacidad neta. Largo máx. de manguera 20 m. Largo 9 m. Ancho 2.4 m. Altura máx. 3.25. Peso camión cargado 12.000 Kg. Abastecen estanques domiciliarios de 500, 1.000, 2.000 Kg. ó más de capacidad.

Propiedades y Características

	PROPANO	BUTANO
Formula Quimica	C ₃ H ₈	C ₄ H ₁₀
Densidad de gas (aire 1)	1,522	2,006
Densidad del liquido	0,508	0,584
Poder calorifico sup. Kcal/Kg	12,000	11,800
Punto de ebullición (líquido) °C	-42	-0,5
Vol. de 1 Kg. gas (1 at. 15° C) m ³	0,538	0,407
Vol. de aire para quemar 1 M ³ de gas (1 at. 15° C) m ³	23,8	31,03
Limite inferior de inflamación en aire %	2,4	1,9
Limite superior de inflamación en aire %	9,5	8,4
Temp. de llama en aire °C	1,925	1,895
Velox. máx. de propagación de la llama. cm/s	30,0	30

PRESIONES GAS LICUADO

ALTA:
280 a 1500 kPa (40,6 a 218 psig).
Es la presión interior de los cilindros o estanques. Varía con la temperatura ambiente y la proporción Propano/Butano.

MEDIA:
6,9 a 200 kPa (1 a 29 psig.)
Se utiliza generalmente en instalaciones industriales o como presión intermedia entre la central de abastecimiento y puntos de consumo en instalaciones mayores.

BAJA:
2,25 a 3,33 kPa (229 a 340 mm CA).
Se utiliza en Chile como presión de trabajo de todos los artefactos domésticos y de algunos equipos industriales. También se utilizan artefactos industriales a 4,91 kPa (500 mmCA) principalmente los de origen alemán.

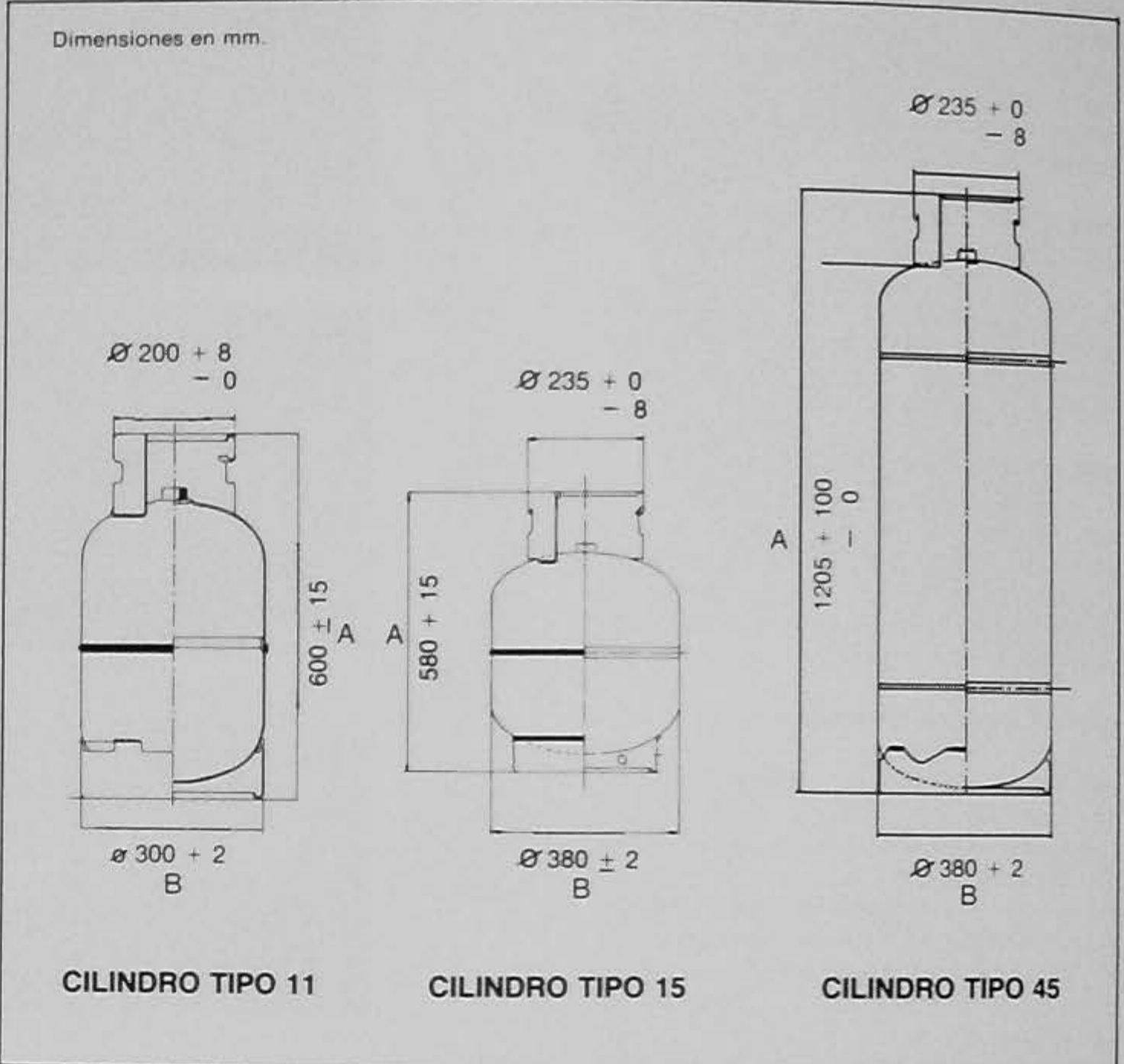
LAS PRESIONES MEDIA Y BAJA SON AJUSTADAS MEDIANTE REGULADORES DE PRIMERA Y SEGUNDA O DE ETAPA UNICA. SEGUN LOS REQUERIMIENTOS DEL CONSUMO.

Equipos de Gas envasado

DIMENSIONES CILINDROS				
Capacidad Kg gas licuado.	11	15	45	
Capacidad m ³ agua	0,022	0,03	0,09	
Peso vacío (Kg.)	12,5	14,5	32,5	
Cotas (m)	A	0,60	0,58	1,205
	B	0,30	0,38	0,38

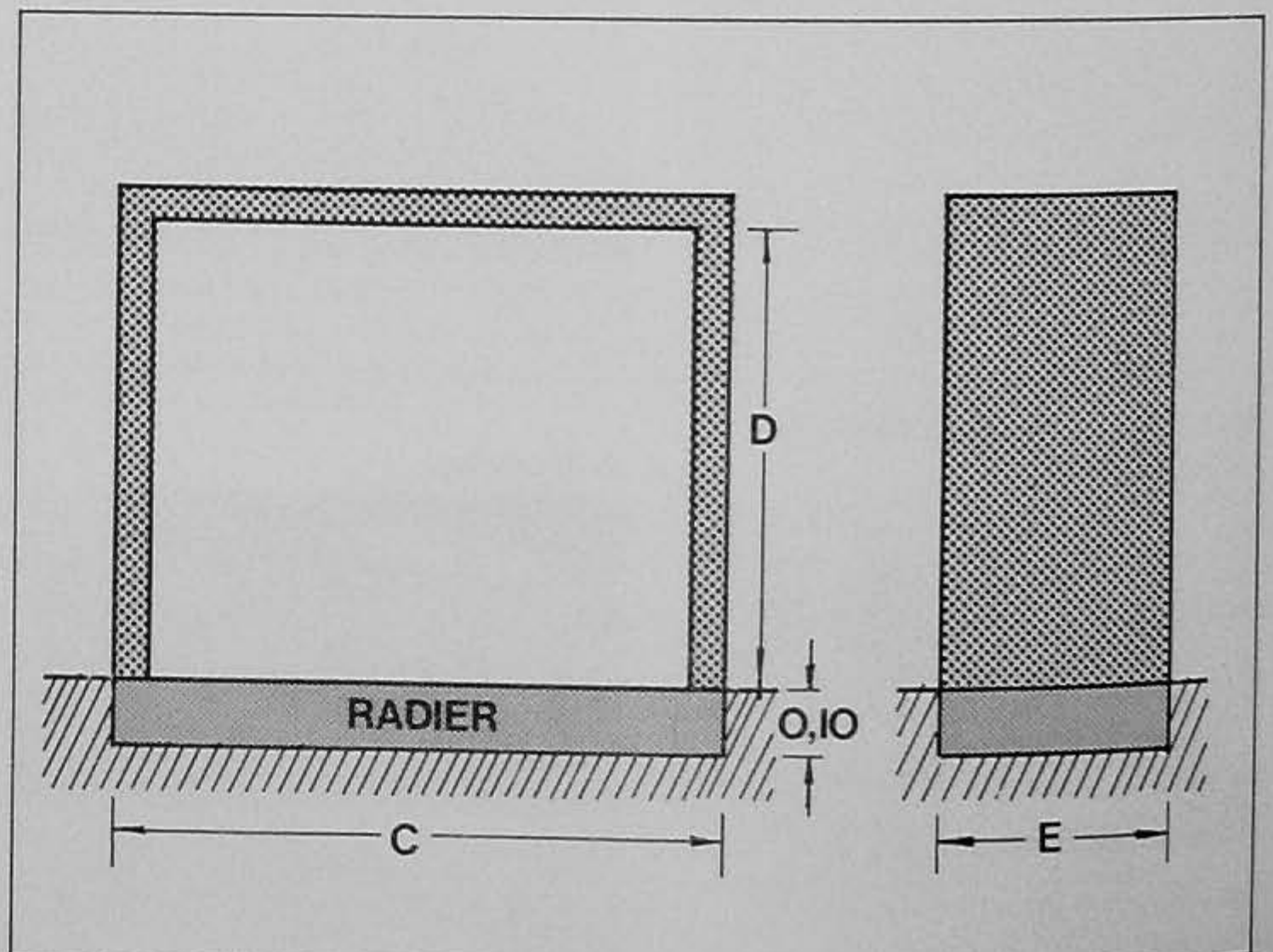
**DISPOSICIONES GENERALES PARA
INSTALACIONES DE EQUIPOS DE
45 KG**

- Los equipos de 45 Kg . deben instalarse en gabinetes contruidos de material incombustible . También pueden protegerse por medio de una campana metálica que cubra la parte superior de los equipos.
- Deben ubicarse como mínimo a un metro de toda apertura conducente al interior de casa, edificio, etc. y de cámara de alcantarillado; y a dos metros como mínimo de cualquier artefacto eléctrico.
- Los gabinetes son para uso exclusivo de los equipos de gas.
- Se prohíbe el transporte de cilindros de 45 Kg . desde la calle a su lugar de ubicación a través de lugares habitados.



DIMENSIONES GABINETE PARA INSTALACION DE EQUIPOS DE 45 Kg		
Cotas (m)	2 cilindros	Varios cilindros
C	0,90	Nº Cil. x 0,45
D	1,45	1,45
E	0,50	0,50

NOTA. Los cilindros deberán instalarse de a pares.



Disposiciones generales para la instalación de estanques

La capacidad máx. de almacenamiento de gas licuado será de 12 m³ (6.000 Kg.). Todo depósito o conjunto de ellos, deberá ser protegido con una reja de seguridad colocada a una distancia mín. de 1 m. de los estanques, y de una altura de 2 m. En caso de estanques subterráneos, esta reja vertical se puede reemplazar por una horizontal.

En Centrales de uno o más estanques deberán considerarse las siguientes distancias de seguridad a lugares de tránsito público (calles, estacionamientos de vehículos, aceras, etc.) edificios y a muros medianeros.

CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Kg. Gas		DISTANCIA MINIMA (m)	OBSERVACIONES GENERALES
Sobre	Hasta		
500	500	2	1.- En caso de estanques subterráneos, la distancia mínima será de 3 m. 2.- En casos especiales las medidas pueden reducirse conforme a normas SEG. 1018 del 7.12.77. 3.- Las medidas se duplicarán si se consideran en relación a depósitos combustibles ó a Edificios adyacentes construidos.
500	1.000	3	
1.000	2.000	4	
2.000	3.000	6	
3.000	4.000	8	
4.000	5.000	10	
5.000	6.000	12	

Se prohíbe la instalación de estanques en azoteas y en subterráneos de edificios.

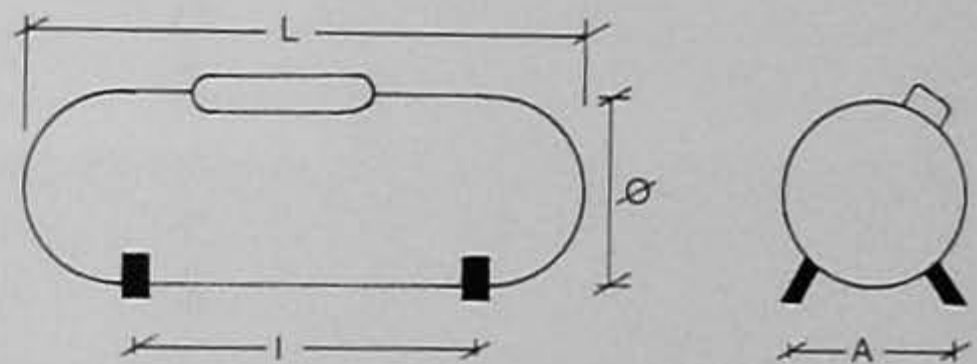
PLANTAS DE ALMACENAMIENTO DOMICILIARIO DIMENSIONES DE ESTANQUES PARA GAS LICUADO, BASES Y FOSOS PARA SU INSTALACION

Capacidad Kg. gas licuado	500	1.000	2.000
Capacidad m ³ (interior)	1	2	4
Peso vacío Kg.	410	770	1.400
COTAS ESTANQUES (m)	Ø	0,77	1,05
	L	2,28	2,44
	I	1,30	1,30
	R	0,39	0,53
	A	0,40	0,52
	B	0,90	0,90
	C	1,70	1,70
	D	2,90	3,10
	0,90	1,16	1,16
	F	1,70	1,95
	G	1,03	1,28
	H	0,10	0,15
I	Dependiendo de las condiciones de terreno, mínimas 0,30 m.		

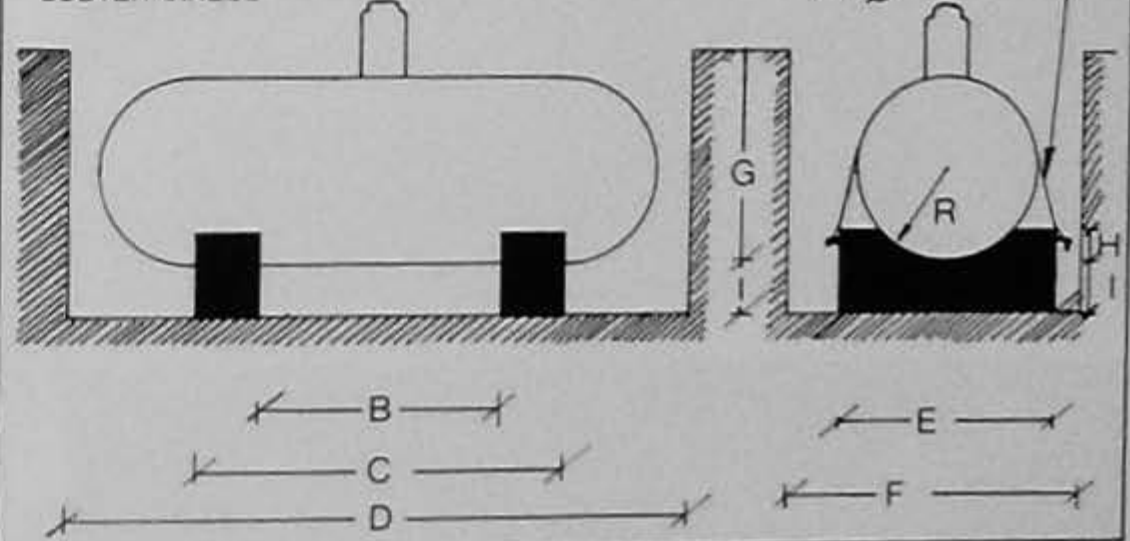
NOTAS:

- En Centrales de dos ó más estanques deberá mantenerse entre ellos una distancia mín. de 1 m.
- Para el anclaje de estanques aéreos se utilizarán pernos de 3/4" x 7".
- Para la fijación de estanques subterráneos se utilizará cable de acero de 1/4" Ø y ganchos de anclaje de 3/4" x 7".

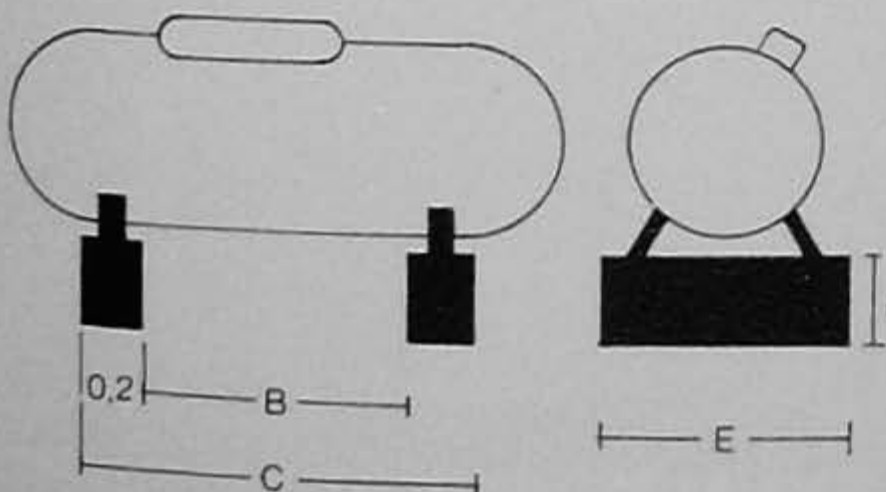
DIMENSIONES GENERALES DE ESTANQUES



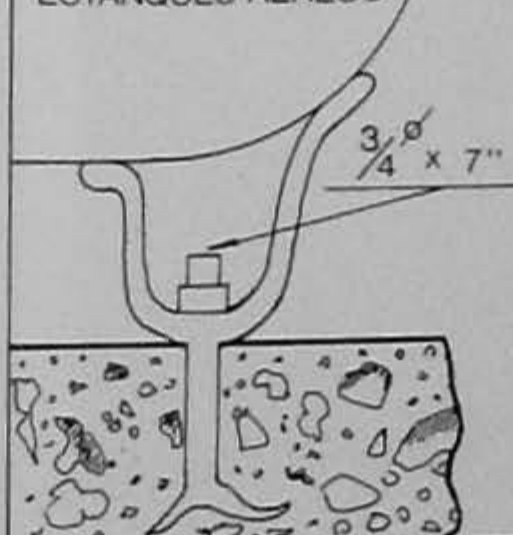
FOSO Y BASE PARA ESTANQUES SUBTERRANEOS



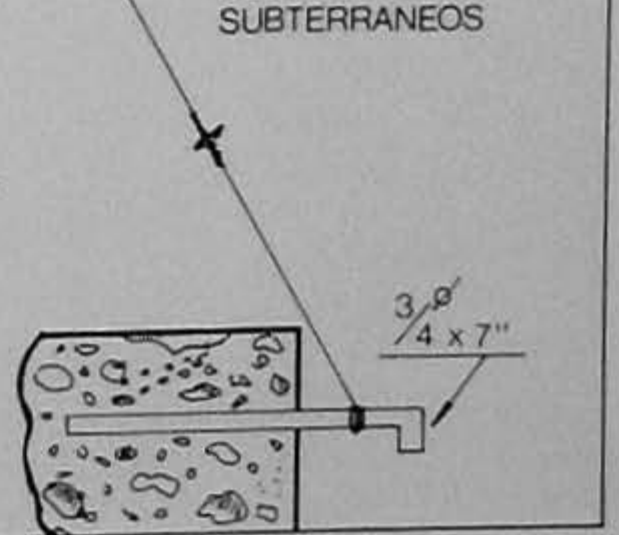
BASES PARA ESTANQUES AEREOS



DETALLE ANCLAJE ESTANQUES AEREOS

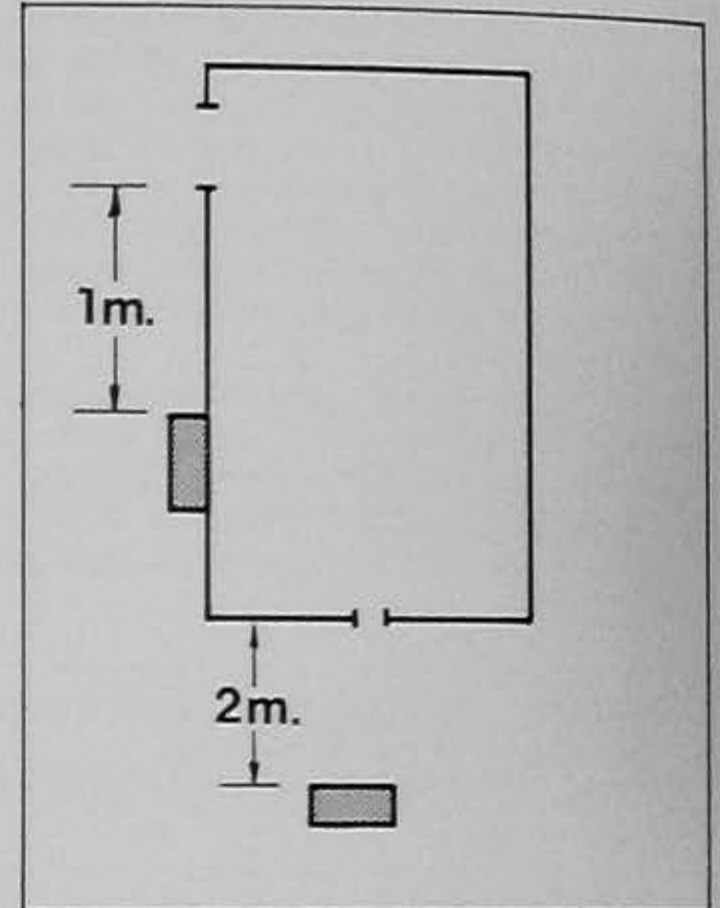


DETALLE ANCLAJE ESTANQUES SUBTERRANEOS



Disposiciones generales para la instalación de medidores:

- Los nichos de medidores serán de uso exclusivo de estos y se asegurará el acceso directo.
- Los nichos deben ser material incombustible.
- Deben construirse con puertas, provistas de candado y deben tener aberturas de ventilación arriba y abajo de 200 cm² en total, para hasta cuatro medidores y 400 cm² sobre cuatro.
- Los medidores deben instalarse a una distancia min. de un metro respecto a aberturas de los edificios (puertas, ventanas, etc.). Medido en el plano paralelo al muro o de dos metros en el plano perpendicular a él.
- Respecto a tuberías sanitarias, cámaras de alcantarillados filetes, etc. esta distancia será como min. 1 mt.
- Los medidores de gas licuado deben instalarse en el exterior de los edificios y departamentos.
- Los medidores de gas licuado podrán instalarse bajo ventanas, siempre que exista entre ventana y medidor una distancia de 3 m. mínimo.

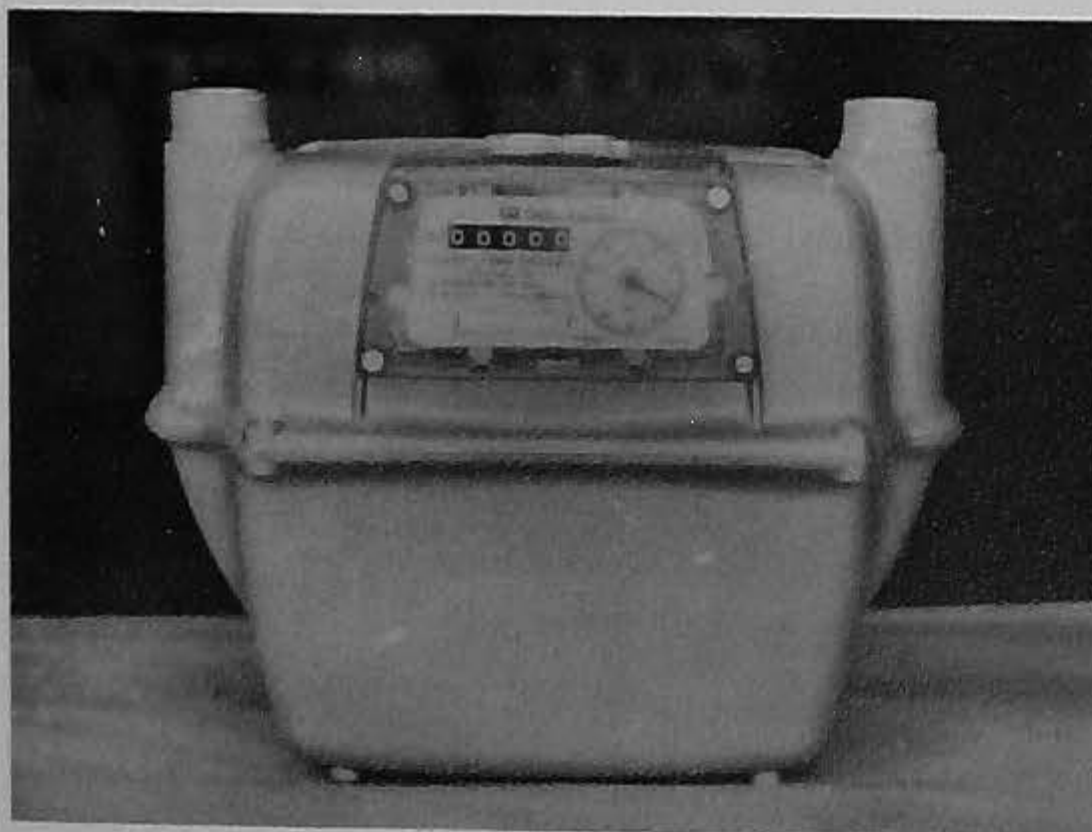


INSTALACIONES DE NICHOS PARA MEDIDORES				
DIMENSIONES DE :	NICHO INDIVIDUAL	BATERIA HORIZ. DE n MEDIDORES	BATERIA VERT. DE m MEDIDORES	BATERIA MIXTA HORIZ. Y VERT.
FRENTE	50	45 x n + 20	60	45 x n + 20
ALTURA	50	50	50 x m	50 x m
PROFUND.	30	30	40	40

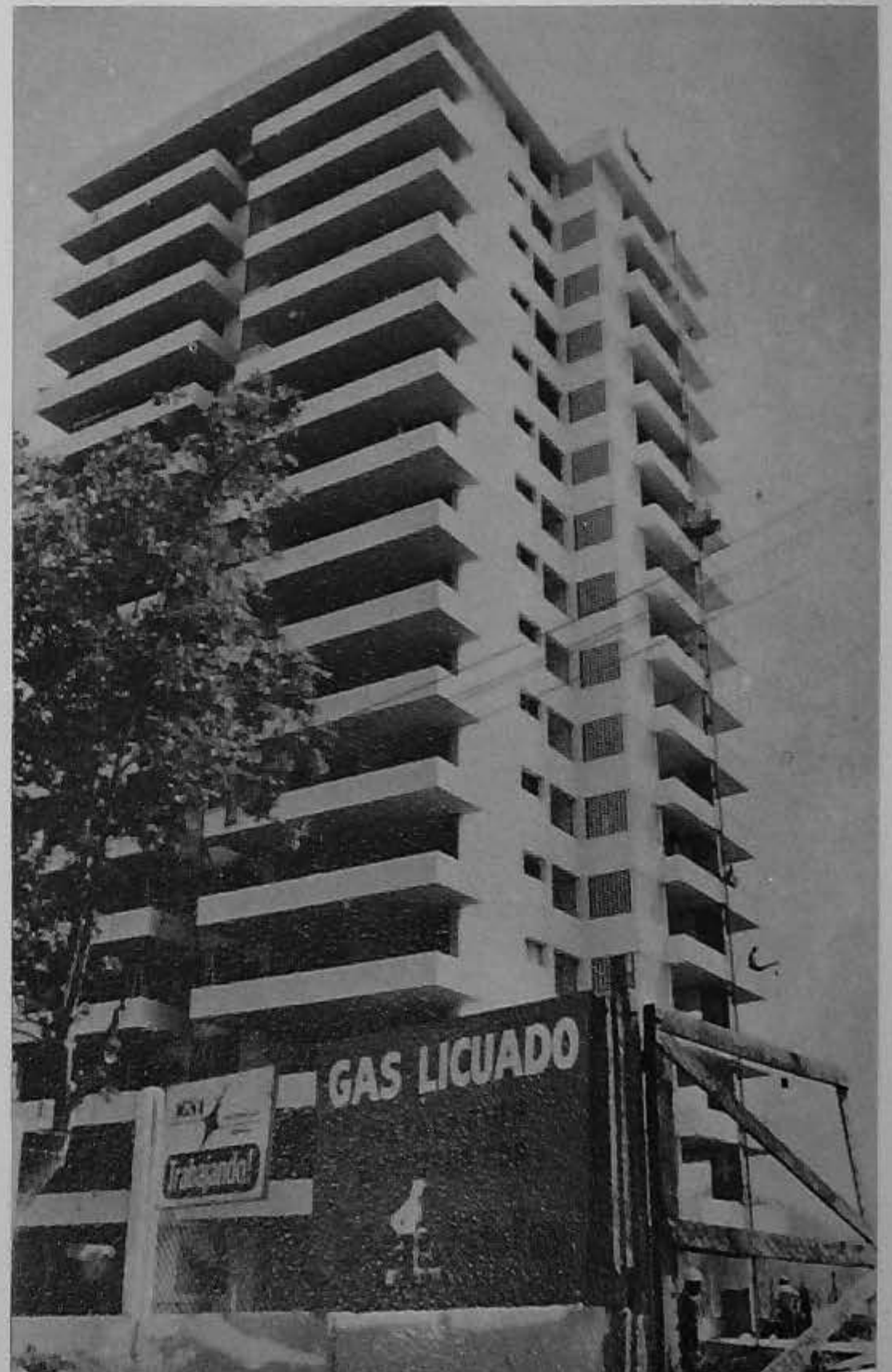
NOTA: Distancia min. entre la base del medidor y el radier del nicho será de 5 cm. Distancia máx. será de 140 cm. Entre el radier del nicho y el nivel del terreno habrá una altura mínima de 5 cm.



NICHO MEDIDORES



MEDIDOR GALILEO GB A



TORRES DEL CLUB DE POLO



COMPañIA DE CONSUMIDORES
DE GAS DE SANTIAGO S.A.

Santo Domingo N° 1061

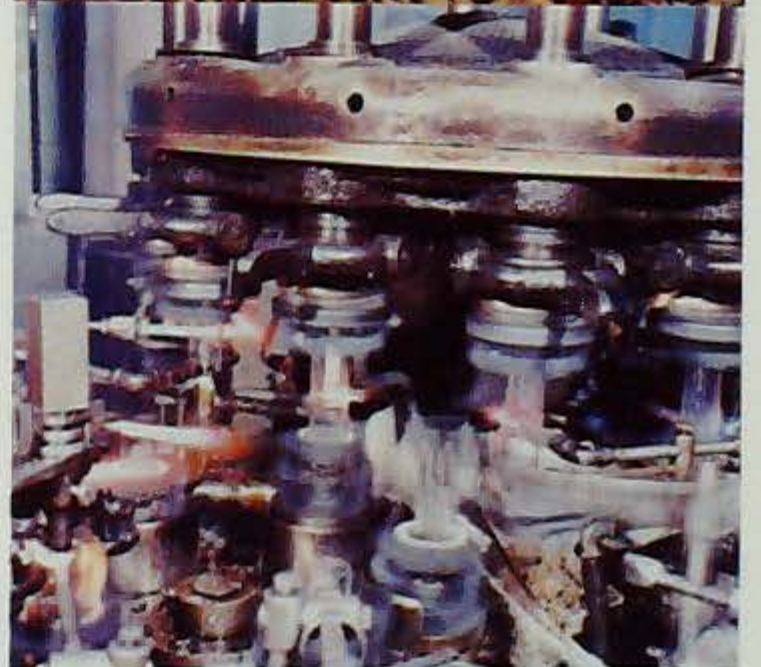
Casilla 8-D

Cables y Telex 3520001 — GASCO

Fonos 82121 - 60173

1703 - 5

GAS DE CAÑERIA REFINADO GAS LICUADO DE PETROLEO



NO TODO EL CALOR
LO GENERA EL SOL

PARTE MUY IMPORTANTE ES GASCO

PROYECTOS

La compañía de Consumidores de Gas de Santiago con su personal especializado le permite solucionar integralmente su necesidad calórica de gas.

- Presta asesoría técnica en la elaboración de proyectos para instalaciones.
- Diseña hornos industriales, secadores de diversos tipos y quemadores para uso doméstico y en la industria.
- Suministra toda clase de equipos y controles para gas refinado o licuado.
- GASCO ejecuta instalaciones y cuenta con servicio de mantenimiento para sus consumidores.

INSTALACIONES

Consulte al Departamento de Ventas de GASCO, y encuentre la solución para su necesidad calórica en:

- Viviendas individuales
- Conjuntos habitacionales
- Establecimientos comerciales
- Industrias

SERVICIOS

GASCO OFRECE MAS ALTERNATIVAS PARA SU MEJOR SERVICIO

Gas de Cañería Refinado

El Producto

El gas refinado es un combustible que satisface las necesidades de calor.

Fabricación

El gas refinado es producido mediante el cracking catalítico de hidrocarburos líquidos, sometidos a altas temperaturas y en presencia de vapor de agua.

El cracking es un proceso mediante el cual las grandes moléculas que forman los hidrocarburos líquidos, se convierten en otras más pequeñas que constituyen el gas. Este cracking se realiza en presencia de un catalizador.

Forma de Entrega

La distribución del gas refinado se efectúa, directamente de los gasómetros a los usuarios, por medio de redes de cañerías matrices de media y baja presión.

La red de media presión alimenta con gas a la red de baja, mediante gobernadores. Estos han sido ubicados en diferentes lugares de la ciudad para entregar un flujo de gas de acuerdo a las necesidades del consumo.

La red de baja presión, forma una verdadera malla que sigue el trazado de las calles, a ellas están conectados los empalmes que entregan el gas a una presión nominal de 100 mm. columna de H₂O.

El consumo de gas es controlado por medidores instalados en los empalmes correspondientes.

PROPIEDADES Y CARACTERISTICAS

Componentes	Fórmula	Porcentajes en volumen término medio
Dióxido de Carbono	CO ₂	9,4
Hidrógeno	H ₂	47,5
Nitrógeno	N ₂	17,2
Oxígeno	O ₂	0,5
Monóxido de Carbono	CO	15,3
Metano	CH ₄	0,6
Hidrocarburos no saturados	C _n H _{2n}	1,6
Etano y superiores	C ₂ H ₆ +	7,9

Poder calorífico superior (0° C - 760 mm Hg - seco)	: 5.000 Kcal/m ³ . N
Densidad	: 0,680 (Aire 1)
Condensables (-78° C)	: 141 g/m ³ N.
Limite de inflamabilidad inferior	: 5,0
Temperatura de llama	: 1.940° C

Aplicaciones

- El gas refinado proporciona a los usuarios, por su facilidad de regulación y control, ahorro de tiempo y combustible.
- Asimismo, proporciona una combustión perfecta por su eficiencia y facilidad para mezclarse con el aire obteniendo más calorías útiles que cualquier otro combustible.
- Además, ofrece seguridad y comodidad en su manipulación.
- Es usado en los Hogares, Industrias y Establecimientos Comerciales en:
 - Cocción de alimentos
 - Calentamiento de agua
 - Calefacción de ambientes
- En diversos procesos térmicos como operaciones de secado, moldes de fundición, fabricación de vidrios, cerámica, porcelana y loza.
- En invernaderos, industrias metalúrgicas, de alimento, textiles, etc.

Formas de Instalación

Los proyectos y la ejecución de las instalaciones, deberán ser ejecutadas por un instalador autorizado de acuerdo a las Normas Reglamentarias de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas (SEG).

Concurra al Departamento de Ventas de la Compañía de Consumidores de Gas de Santiago para el proyecto y ejecución de sus instalaciones de gas refinado.



Caldera a gas para uso en calefacción y agua caliente instalada en edificios de departamentos.

Medidores

- Los medidores se instalarán en recintos con puertas no combustibles, ventilados y destinados exclusivamente a ellos.
- En los edificios de departamentos, los mencionados recintos no podrán alojar cajas eléctricas o de teléfonos, bocas de incineradores ni útiles de aseo.
- Se permite su ubicación en descansos de escalas sólo cuando el recinto de los medidores cuenta con ventilación adecuada al exterior.

Dimensiones Recinto Medidores en cm.

	H	A	P
Individuales	59	60	36
Batería Horizontal	59	56xn+20	36
Batería Vertical	56xn+30	80	40
Batería Mixta	56xn+30	50xn+30	40

H: Altura A: Ancho P: Profundidad

n: Numero de medidores

Control de Calidad

GASCO cuenta con un Laboratorio Químico equipado para controlar la calidad de las materias primas y para analizar el gas en sus diferentes etapas de producción.

Además presta, a los usuarios del servicio una eficaz asesoría para optimizar los procesos de combustión del gas en la industria.

Mantenimiento de Servicio

GASCO cuenta con personal especializado que vela por un adecuado y seguro suministro de gas a los consumidores las 24 horas del día.





Santo Domingo N° 1061

Casilla 8-D

Cables y Telex 3520001 — GASCO

Fonos 82121 - 60173

Gas Licuado de Petróleo

El Producto

El gas licuado de petróleo es un combustible que satisface las necesidades de calor. Está compuesto de hidrocarburos, en su mayor parte Propano y Butano.

Forma de Entrega

El gas licuado GASCO, se distribuye en cilindros de 11 y 45 kilos. Asimismo, se reparte a granel en camiones cisternas que lo trasvasija a estanques, para su consumo, en industrias, edificios de departamentos o grupos habitacionales.

Propiedades y Características

El gas licuado está formado por hidrocarburos Propano, Propileno, Butano, Isobutano y Butileno, provenientes de la destilación fraccionada de petróleo.

Estos hidrocarburos, a presión y temperatura normal, se presentan en estado gaseoso. Sometidos a presiones moderadas se convierten en líquidos, disminuyendo considerablemente su volumen. Se aprovecha esta propiedad para distribuirlos envasados.

En la composición del gas licuado predomina generalmente el Propano, en los cilindros de 45 kilos y a granel.

En estado gaseoso este hidrocarburo tiene una densidad de 1,52 a 2,0 relativa al aire, dependiendo ésta del hidrocarburo predominante.

Un kilogramo de gas licuado en estado líquido, ocupa un volumen igual a 1,8 litros aproximadamente. Al gasificarse, produce 0,53 M³ de gas a presión normal y a una temperatura de 15° C.

El poder calorífico superior del gas licuado es, en promedio, de 11.700 kilocalorías por kilo. El límite de inflamabilidad inferior del gas licuado es de 1,6 a 2,4%. Este combustible no es tóxico y en su estado natural es inodoro.

Se le adiciona una sustancia odorizante con el objeto de que cualquier escape sea percibido fácilmente.

Aplicaciones

El gas licuado, por su cómoda y eficiente utilización, tiene un amplio empleo en los procesos que requieren calor, principalmente en usos residenciales e industriales.

Es usado en:

- Cocción de alimentos
- Calentamiento de agua
- Calefacción de ambientes
- Hornos para la fabricación de cerámica, vidrio y forja de metales; en cañones y sopletes para soldar.
- Instalaciones en zonas rurales, dada su facilidad de traslado, y donde se aprovecha ventajosamente en:
 - Plantas de incubación
 - Crianzas de aves y cerdos
 - Secado de frutas, granos y semillas.

Formas de Uso e Instalación

El gas licuado, se encuentra en estado líquido dentro del cilindro.

Debido a la descompresión se gasifica y sale, en esa forma, para ser usado en los artefactos.

El regulador de presión, dentro de sus límites de trabajo, entrega el gas, para el uso en los artefactos, a una presión constante de 280 mm. columna de H₂O.

Los equipos de gas licuado, compuesto de dos cilindros de 45 kilos, cada uno, se instalan habitualmente en las viviendas para ser usados en cocinas y califontes.

El equipo de cilindros de 45 kilos, debe estar ubicado, a cielo abierto, en un sitio accesible, para facilitar su recambio, en un lugar ventilado y bajo el resguardo de una caseta de material incombustible.

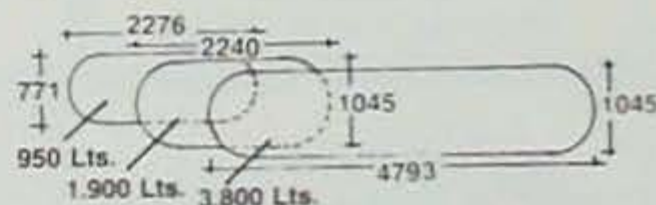
La superficie mínima de patio, por cada equipo de dos cilindros, es de 6 m² con un ancho de 1,30 a lo menos.

El equipo mencionado debe ubicarse a una distancia mínima de un metro de toda abertura del edificio (puertas, ventanillas, etc.), y a dos metros mínimo de todo conductor eléctrico o artefacto externo (interruptores, quemadores, hornillos etc.).

Para el suministro de gas licuado a granel, GASCO dispone de estanques desde 950 a 3.800 litros de capacidad de almacenamiento. Se pueden instalar sobre la superficie o soterrados. Por medidas de seguridad sólo se llenan en un 80% de su carga máxima. GASCO también instala estanques de mayor capacidad para ser usados en las industrias, en edificios o grupos habitacionales. Entre los requerimientos que deben tomarse en cuenta, en la ubicación de los estanques están:

- Accesibilidad para el llenado
- Las Normas Reglamentarias de instalación.

Dimensiones Estanques



Proyectos

Los proyectos y la ejecución de las instalaciones, deberán ser ejecutadas por un instalador autorizado de acuerdo a las Normas Reglamentarias de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas (SEG).

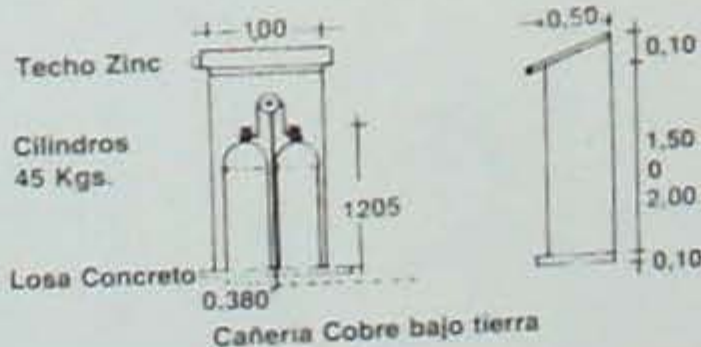
Concurra al Departamento de Ventas de la Compañía de Consumidores de Gas de Santiago para el proyecto y ejecución de sus instalaciones de gas licuado.

Mantenimiento de Servicio

GASCO cuenta con personal especializado que vela por un adecuado y seguro suministro de gas a los consumidores las 24 horas del día.



Caseta de Planchas, Fierro, Ladrillo
o Material Incombustible



Gas de Cañería Refinado

El Producto

El gas refinado es un combustible que satisface las necesidades de calor.

Fabricación

El gas refinado es producido mediante el cracking catalítico de hidrocarburos líquidos, sometidos a altas temperaturas y en presencia de vapor de agua.

El cracking es un proceso mediante el cual las grandes moléculas que forman los hidrocarburos líquidos, se convierten en otras más pequeñas que constituyen el gas. Este cracking se realiza en presencia de un catalizador.

Forma de Entrega

La distribución del gas refinado se efectúa, directamente de los gasómetros a los usuarios, por medio de redes de cañerías matrices de media y baja presión.

La red de media presión alimenta con gas a la red de baja, mediante gobernadores. Estos han sido ubicados en diferentes lugares de la ciudad para entregar un flujo de gas de acuerdo a las necesidades del consumo.

La red de baja presión, forma una verdadera malla que sigue el trazado de las calles, a ellas están conectados los empalmes que entregan el gas a una presión nominal de 100 mm. columna de H₂O.

El consumo de gas es controlado por medidores instalados en los empalmes correspondientes.

PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS

Componentes	Fórmula	Porcentajes en volumen término medio
Dióxido de Carbono	CO ₂	9,4
Hidrógeno	H ₂	47,5
Nitrógeno	N ₂	17,2
Oxígeno	O ₂	0,5
Monóxido de Carbono	CO	15,3
Metano	CH ₄	0,6
Hidrocarburos no saturados	C _n H _{2n}	1,6
Etano y superiores	C ₂ H ₆ +	7,9

Poder calorífico superior (0° C - 760 mm Hg - seco)	: 5.000 Kcal/m ³ . N
Densidad	: 0,680 (Aire 1)
Condensables (-78° C)	: 141 g/m ³ N.
Limite de inflamabilidad inferior	: 5,0
Temperatura de llama	: 1.940° C

Aplicaciones

- El gas refinado proporciona a los usuarios, por su facilidad de regulación y control, ahorro de tiempo y combustible.
- Asimismo, proporciona una combustión perfecta por su eficiencia y facilidad para mezclarse con el aire obteniendo más calorías útiles que cualquier otro combustible.
- Además, ofrece seguridad y comodidad en su manipulación.
- Es usado en los Hogares, Industrias y Establecimientos Comerciales en:
 - Cocción de alimentos
 - Calentamiento de agua
 - Calefacción de ambientes
- En diversos procesos térmicos como operaciones de secado, moldes de fundición, fabricación de vidrios, cerámica, porcelana y loza.
- En invernaderos, industrias metalúrgicas, de alimento, textiles, etc.

Formas de Instalación

Los proyectos y la ejecución de las instalaciones, deberán ser ejecutadas por un instalador autorizado de acuerdo a las Normas Reglamentarias de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas (SEG).

Concurra al Departamento de Ventas de la Compañía de Consumidores de Gas de Santiago para el proyecto y ejecución de sus instalaciones de gas refinado.



Caldera a gas para uso en calefacción y agua caliente instalada en edificios de departamentos.

Medidores

- Los medidores se instalarán en recintos con puertas no combustibles, ventilados y destinados exclusivamente a ellos.
- En los edificios de departamentos, los mencionados recintos no podrán alojar cajas eléctricas o de teléfonos, bocas de incineradores ni útiles de aseo.
- Se permite su ubicación en descansos de escalas sólo cuando el recinto de los medidores cuenta con ventilación adecuada al exterior.

Dimensiones Recinto Medidores en cm.

	H	A	P
Individuales	59	60	36
Batería Horizontal	59	56xn+20	36
Batería Vertical	56xn+30	80	40
Batería Mixta	56xn+30	50xn+30	40

H: Altura A: Ancho P: Profundidad

n: Número de medidores

Control de Calidad

GASCO cuenta con un Laboratorio Químico equipado para controlar la calidad de las materias primas y para analizar el gas en sus diferentes etapas de producción.

Además presta, a los usuarios del servicio una eficaz asesoría para optimizar los procesos de combustión del gas en la industria.

Mantenimiento de Servicio

GASCO cuenta con personal especializado que vela por un adecuado y seguro suministro de gas a los consumidores las 24 horas del día.





Santo Domingo N° 1061

Casilla 8-D

Cables y Telex 3520001 — GASCO

Fonos 82121 - 60173

Gas Licuado de Petróleo

El Producto

El gas licuado de petróleo es un combustible que satisface las necesidades de calor. Está compuesto de hidrocarburos, en su mayor parte Propano y Butano.

Forma de Entrega

El gas licuado GASCO, se distribuye en cilindros de 11 y 45 kilos. Asimismo, se reparte a granel en camiones cisternas que lo trasvasija a estanques, para su consumo, en industrias, edificios de departamentos o grupos habitacionales.

Propiedades y Características

El gas licuado está formado por hidrocarburos Propano, Propileno, Butano, Isobutano y Butileno, provenientes de la destilación fraccionada de petróleo.

Estos hidrocarburos, a presión y temperatura normal, se presentan en estado gaseoso. Sometidos a presiones moderadas se convierten en líquidos, disminuyendo considerablemente su volumen. Se aprovecha esta propiedad para distribuirlos envasados.

En la composición del gas licuado predomina generalmente el Propano, en los cilindros de 45 kilos y a granel.

En estado gaseoso este hidrocarburo tiene una densidad de 1,52 a 2,0 relativa al aire, dependiendo ésta del hidrocarburo predominante.

Un kilogramo de gas licuado en estado líquido, ocupa un volumen igual a 1,8 litros aproximadamente. Al gasificarse, produce 0,53 M³ de gas a presión normal y a una temperatura de 15° C.

El poder calorífico superior del gas licuado es, en promedio, de 11.700 kilocalorías por kilo. El límite de inflamabilidad inferior del gas licuado es de 1,6 a 2,4%. Este combustible no es tóxico y en su estado natural es inodoro.

Se le adiciona una sustancia odorizante con el objeto de que cualquier escape sea percibido fácilmente.

Aplicaciones

El gas licuado, por su cómoda y eficiente utilización, tiene un amplio empleo en los procesos que requieren calor, principalmente en usos residenciales e industriales.

Es usado en:

- Cocción de alimentos
- Calentamiento de agua
- Calefacción de ambientes
- Hornos para la fabricación de cerámica, vidrio y forja de metales; en cañones y sopletes para soldar.
- Instalaciones en zonas rurales, dada su facilidad de traslado, y donde se aprovecha ventajosamente en:
 - Plantas de incubación
 - Crianzas de aves y cerdos
 - Secado de frutas, granos y semillas.

Formas de Uso e Instalación

El gas licuado, se encuentra en estado líquido dentro del cilindro.

Debido a la descompresión se gasifica y sale, en esa forma, para ser usado en los artefactos.

El regulador de presión, dentro de sus límites de trabajo, entrega el gas, para el uso en los artefactos, a una presión constante de 280 mm. columna de H₂O.

Los equipos de gas licuado, compuesto de dos cilindros de 45 kilos, cada uno, se instalan habitualmente en las viviendas para ser usados en cocinas y califontes.

El equipo de cilindros de 45 kilos, debe estar ubicado, a cielo abierto, en un sitio accesible, para facilitar su recambio, en un lugar ventilado y bajo el resguardo de una caseta de material incombustible.

La superficie mínima de patio, por cada equipo de dos cilindros, es de 6 m² con un ancho de 1,30 a lo menos.

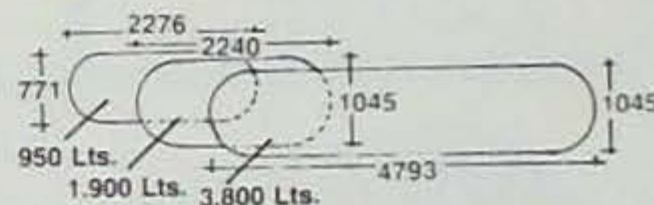
El equipo mencionado debe ubicarse a una distancia mínima de un metro de toda abertura del edificio (puertas, ventan-

nas, ventilaciones, etc.), y a dos metros mínimo de todo conductor eléctrico o artefacto externo (interruptores, quemadores, hornillos etc.).

Para el suministro de gas licuado a granel, GASCO dispone de estanques desde 950 a 3.800 litros de capacidad de almacenamiento. Se pueden instalar sobre la superficie o soterrados. Por medidas de seguridad sólo se llenan en un 80% de su carga máxima. GASCO también instala estanques de mayor capacidad para ser usados en las industrias, en edificios o grupos habitacionales. Entre los requerimientos que deben tomarse en cuenta, en la ubicación de los estanques están:

- Accesibilidad para el llenado
- Las Normas Reglamentarias de instalación.

Dimensiones Estanques



Proyectos

Los proyectos y la ejecución de las instalaciones, deberán ser ejecutadas por un instalador autorizado de acuerdo a las Normas Reglamentarias de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas (SEG).

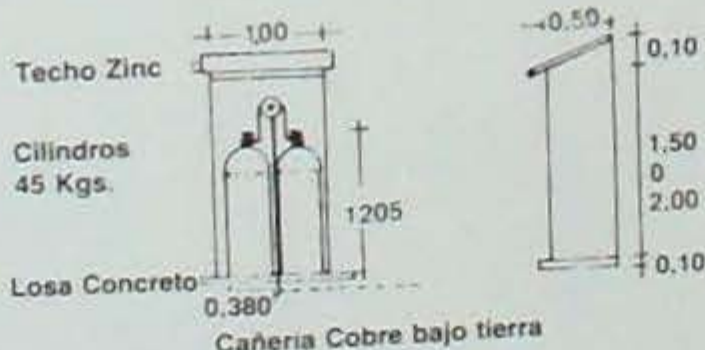
Concurra al Departamento de Ventas de la Compañía de Consumidores de Gas de Santiago para el proyecto y ejecución de sus instalaciones de gas licuado.

Mantenimiento de Servicio

GASCO cuenta con personal especializado que vela por un adecuado y seguro suministro de gas a los consumidores las 24 horas del día.



Caseta de Planchas, Fierro, Ladrillo
o Material Incombustible



Artefactos y Elementos para el uso de gas en la industria

Productos

Fabricación

Distribución

Quemadores atmosféricos de Baja y Alta Presión, Quemadores automatizados gas-aire, artefactos y elementos de control.

Procedencia Nacional e importados.

GASCO cuenta con un moderno local de exhibición y ventas de equipos, ubicado en Rosas N° 1058.

<p>QUEMADORES DE GAS TIPO LUMINARIA PARA BAJA Y MEDIA PRESION</p>	<p>QUEMADORES DE GAS TIPO CIRCULAR PARA MEDIA PRESION</p>	<p>QUEMADORES DE GAS TIPO CIRCULAR PARA BAJA PRESION</p>	<p>DIVERSOS TIPOS DE SOPLETES PARA GAS</p>	
<p>QUEMADORES DE GAS-AIRE AUTOMATIZADOS DE 20 A 1.500 Mcal/h</p>	<p>CALEFACTORES Y CAMPANA CRIANZA DE POLLOS CON PLACAS INFRARROJO</p>	<p>CALDERA A GAS PARA AGUA CALIENTE Y O CALEFACCION</p>	<p>DIVERSOS TIPOS DE LLAVES DE PASO PARA GAS</p>	
<p>REGULADORES DE PRESION PARA GAS LICUADO DE PRIMERA Y SEGUNDA ETAPA</p>	<p>REGULADORES DE SIMPLE ETAPA, MANIFOLD Y PIG-TAIL PARA GAS LICUADO</p>	<p>MEDIDORES DE GAS DIFERENTES CAPACIDADES</p>	<p>MANOMETROS Y TERMOMETROS</p>	
<p>VALVULAS ELECTROMAGNETICAS</p>	<p>TERMOSTATOS AIRE. LIQUIDO</p>	<p>VALVULAS DE SEGURIDAD CON TERMOCUPLA Y PILOTO</p>	<p>VALVULAS DE SEGURIDAD CON TERMOCUPLA, PILOTO Y TERMOSTATO</p>	<p>ENCENDEDORES ELECTRICOS CON SEGURIDAD DE LLAMA TELECOMANDO CON TELECORTE, CAJA PROGRAMA DORA, PRESOSTATO Y FILTRO</p>

General Freire 725 Teléfono 588362
Casilla 10060 Telex Sgo. 329

Medidor Eléctrico

DESCRIPCION GENERAL

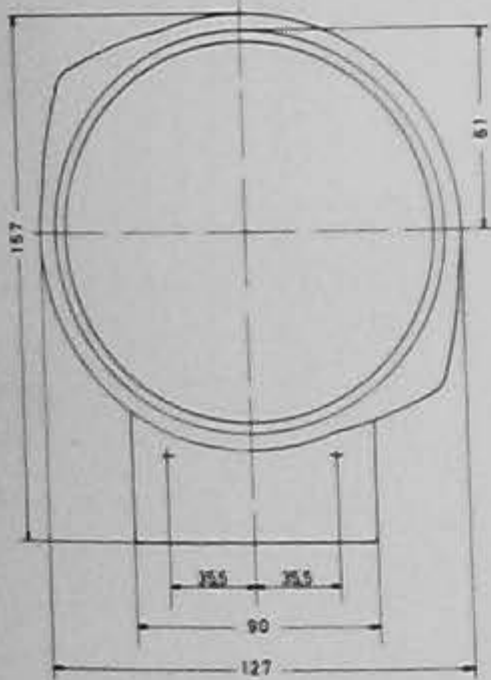
El medidor de energía eléctrica monofásico, tipo FX-221, se caracteriza por su robustez, estabilidad y precisión.

Trabaja conectado a la red de 220 volts, 50 ciclos/segundo, para consumos desde 18 watts hasta 11.000 watts.

Este modelo es fabricado en Chile, bajo licencia y estricto control de calidad de nuestra casa matriz "Schlumber", Francia, líderes mundiales en fabricación de medidores.

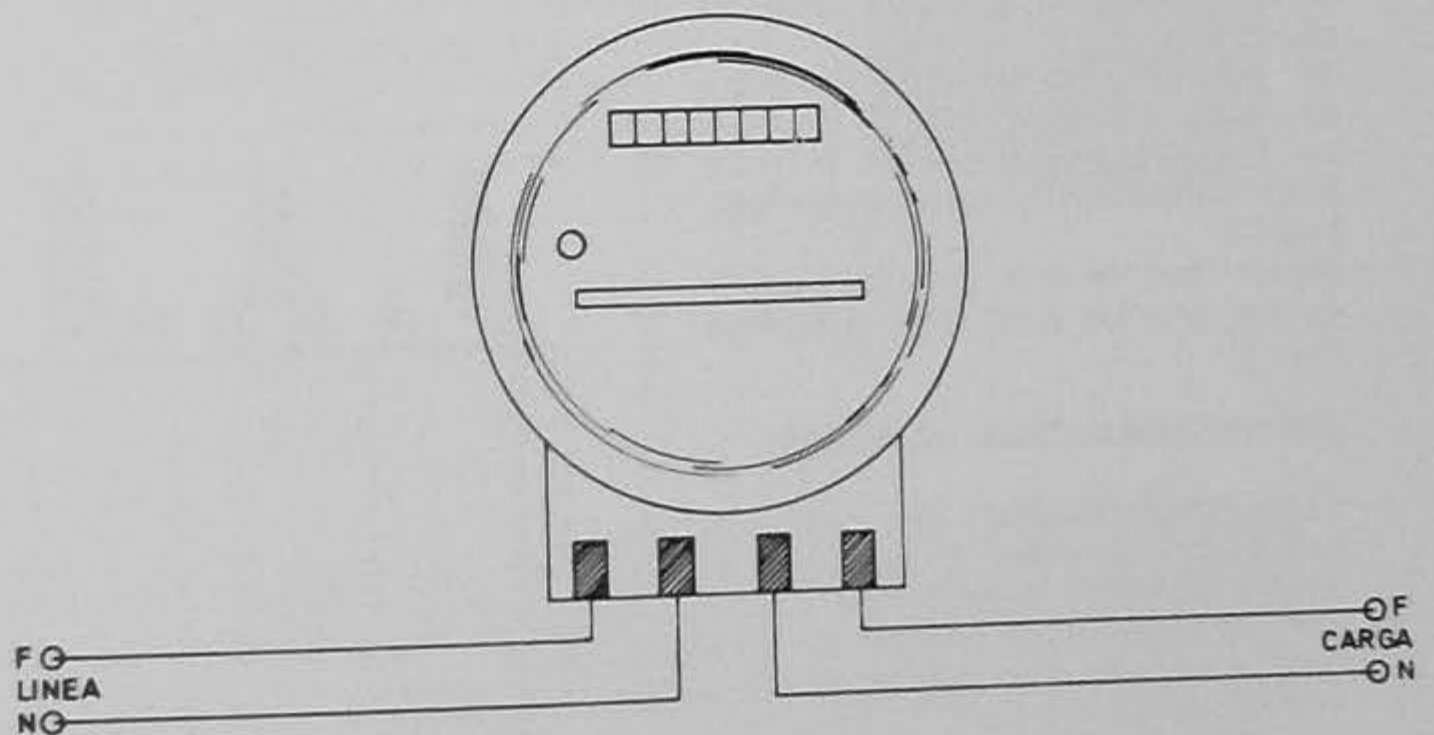
El medidor FX-221 está aprobado por Servicios Eléctricos y cumple con las normas NCh 1119-20-21 y 22 y la recomendación N° 43 de C.E.I.

Su estructura y caja, hechas en aluminio, lo hacen muy resistente a las condiciones atmosféricas. Estas cualidades aseguran su precisión durante largo tiempo de servicio sin requerir ajustes.



Otros Productos

- Relés protector de motor
- Medidores trifásicos desde 20 Amp. hasta 120 Amp. Con y sin demanda máxima.
- Interruptor diferencial desde 25 Amp. 163 Amp.
- Relés auxiliares
Transformadores de medición de corriente
- Equipos de laboratorio
- Instrumentos de tablero.



CARACTERISTICA DEL MEDIDOR FX

Conforme a las exigencias de la recomendación 43 publicada por la Comisión Electrotécnica Internacional (CI) clase 2 y de las exigencias de las normas COPANT, NEMA y normas nacionales.

Tensión nominal	V	220
Intensidad nominal	A	10
Intensidad máxima	A	50
Frecuencia	HZ	50
Torque motor o carga nominal	cm g	4,2
Velocidad de rotación	r p m	16 2/3
Peso del elemento móvil	g	21
Pérdidas en la bobina de potencial	W	1,2
	VA	6
Pérdidas en bobina de corriente	W	0,15
	VA	0,22
Corriente de arranque	In	0,5%
Ensayo dieléctrico	K V	2,500
Peso del medidor	kg	1,600



Transformadores, Tableros eléctricos, Sub estaciones unitarias Equipos eléctricos.

El Producto

TRANSFORMADORES

— Fabricados por RHONA bajo licencia de GENERAL ELECTRIC U.S.A.
— Además presta asesoría técnica mantención y reparación de equipos y confecciona proyectos.

Tipos y Variedades

TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION (Trifásicos-monofásicos)

- Están destinados para ser usados en todas las redes de distribución del país en la industria, urbanización y electrificación rural.
- Su diseño y construcción los hace eficientes y compactos.
- La producción comprende la línea completa de transformadores de distribución.
- Se fabrican de acuerdo a las normas de las distintas compañías eléctricas del país.

TRANSFORMADORES DE PODER

- Están diseñados para ser usados en subestaciones primarias, para bajar la tensión desde un nivel elevado, necesario para la transmisión a distancia, a un nivel medio apto para la distribución local.

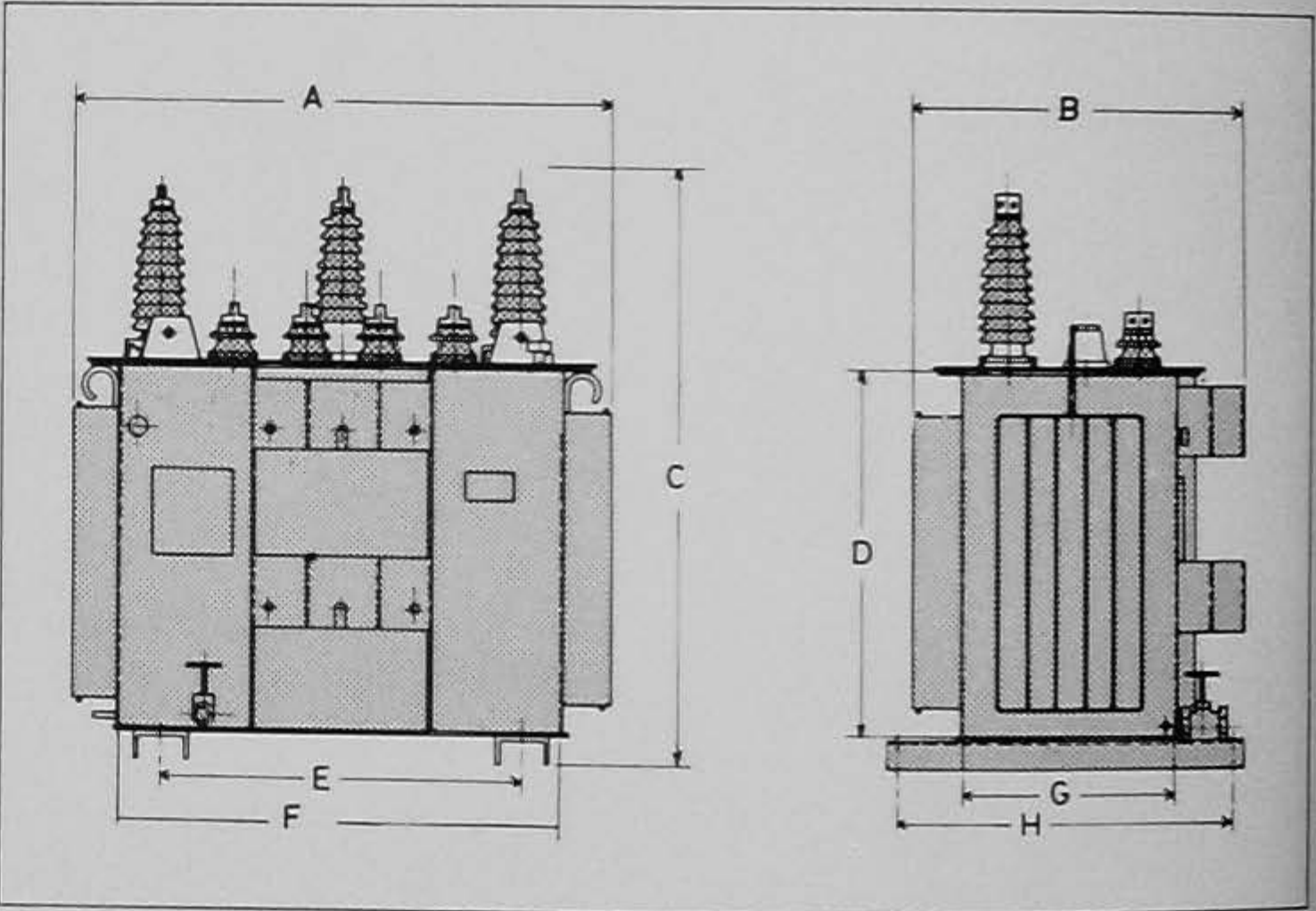
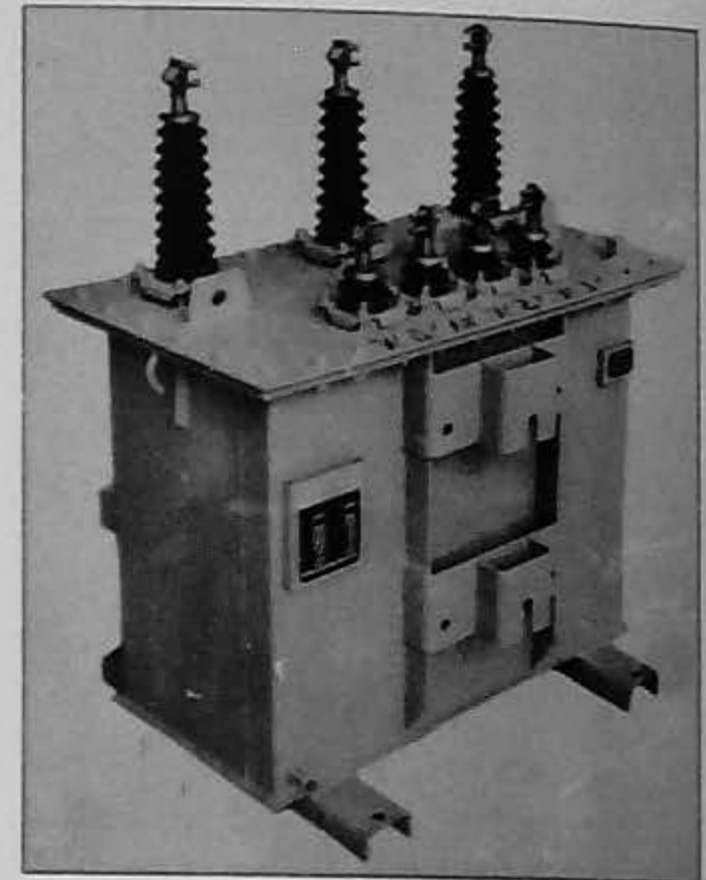
— Estan diseñados y fabricados bajo las normas existentes de Endesa, Compañía Chilena de Electricidad, Compañía General de Electricidad Industrial y normas ANSI y de acuerdo a las necesidades del cliente.

OTROS TIPOS DE TRANSFORMADORES

- DE MEDIDA
- SECOS
- AUTOTRANSFORMADORES
- TIPO SUMERGIBLE
- TIPO SUBESTACION

Fabricados por RHONA bajo licencia

GENERAL  ELECTRIC
U.S.A.



MEDIDAS (mm) TRANSFORMADORES NORMA NACIONAL									
KVA	PESO	A	B	C	D	E	F	G	H
15	300	820	500	1000	570	400	700	330	520
30	350	900	580	940	550	600	770	360	590
45	400	960	560	900	560	600	820	380	590
75	520	1050	670	1150	760	600	890	420	590
150	900	930	900	1205	820	600	810	410	590
200	1190	1030	980	2280	940	600	920	420	590
300	1350	1100	980	1620	960	600	1040	420	590
400	2000	1320	1200	1780	1330	600	1130	480	590
500	2500	1370	1360	1962	1300	600	920	420	590

Variante Agua Santa 4211 - Fono 61212
Casilla 30-D - Cables: RHONA
Viña del Mar - Chile



El Producto

TABLEROS ELECTRICOS

DE DISTRIBUCION Y CONTROL

- Se emplean en la distribución de energía eléctrica desde el empalme de la compañía hacia las fábricas, edificios, minas, para fuerza motriz, calefacción y alumbrado.
- Están equipados con elementos aptos para controlar y proteger los diferentes circuitos en la distribución de energía dando máxima confiabilidad.
- Se suministran con equipos de operación manual y/o automático, permitiendo satisfacer aún las complejas exigencias de la línea de producción automática.

SUB ESTACIONES UNITARIAS

- Se han diseñado para responder al suministro y distribución de energía en los modernos complejos industriales en los cuales es necesario ubicar las sub estaciones lo más cerca posible de los centros de consumo, para reducir al mínimo las pérdidas, permitiendo

gran flexibilidad y rapidez en la instalación y en la operación.

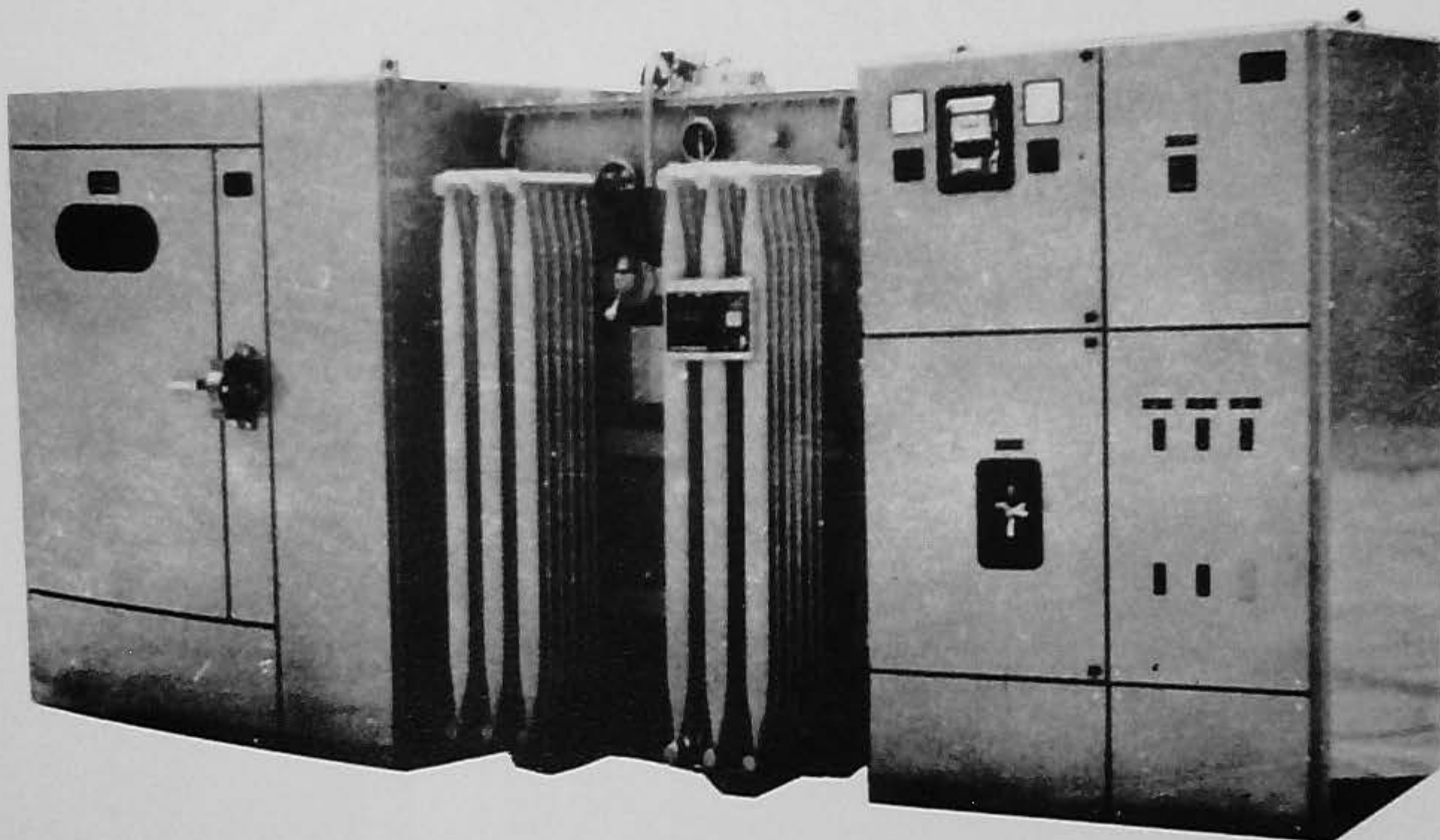
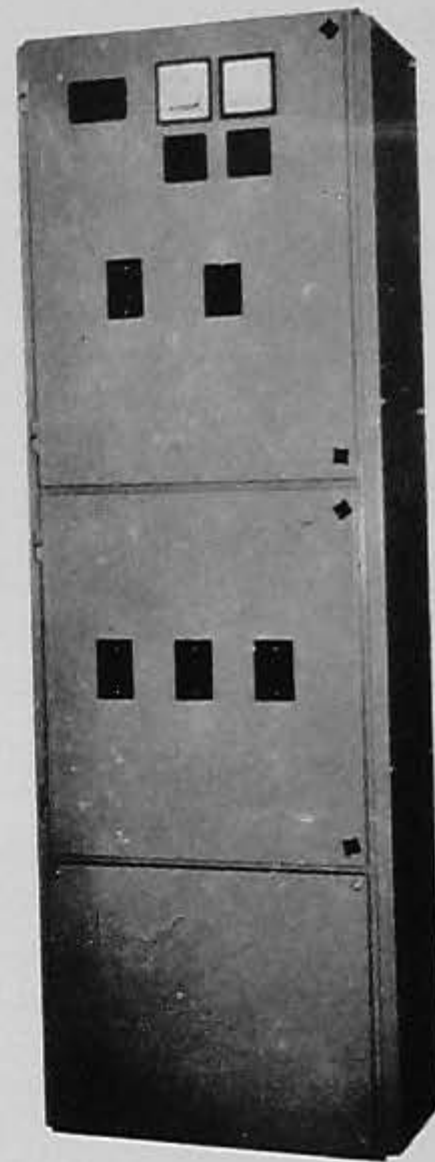
- Se emplean para distribución de energía en industrias, edificios de departamentos, hoteles, hospitales, escuelas.

Propiedades y Características

- La calidad de los equipos esta garantizada por el estricto control a que son sometidos durante y después de la fabricación, asegurando un perfecto funcionamiento y una máxima seguridad de servicio.
- Pruebas de recepción en laboratorio, según normas ANSI.

Aplicaciones

- El adecuado tipo de diseño empleado en los diferentes productos, permite su aplicación con el máximo rendimiento, bajo las condiciones mas severas, tanto en la industria, minería, como en la vivienda.





El Producto

EQUIPOS ELECTRICOS

La industria RHONA dispone de un am-

plio surtido y stock de equipos eléctricos importados.

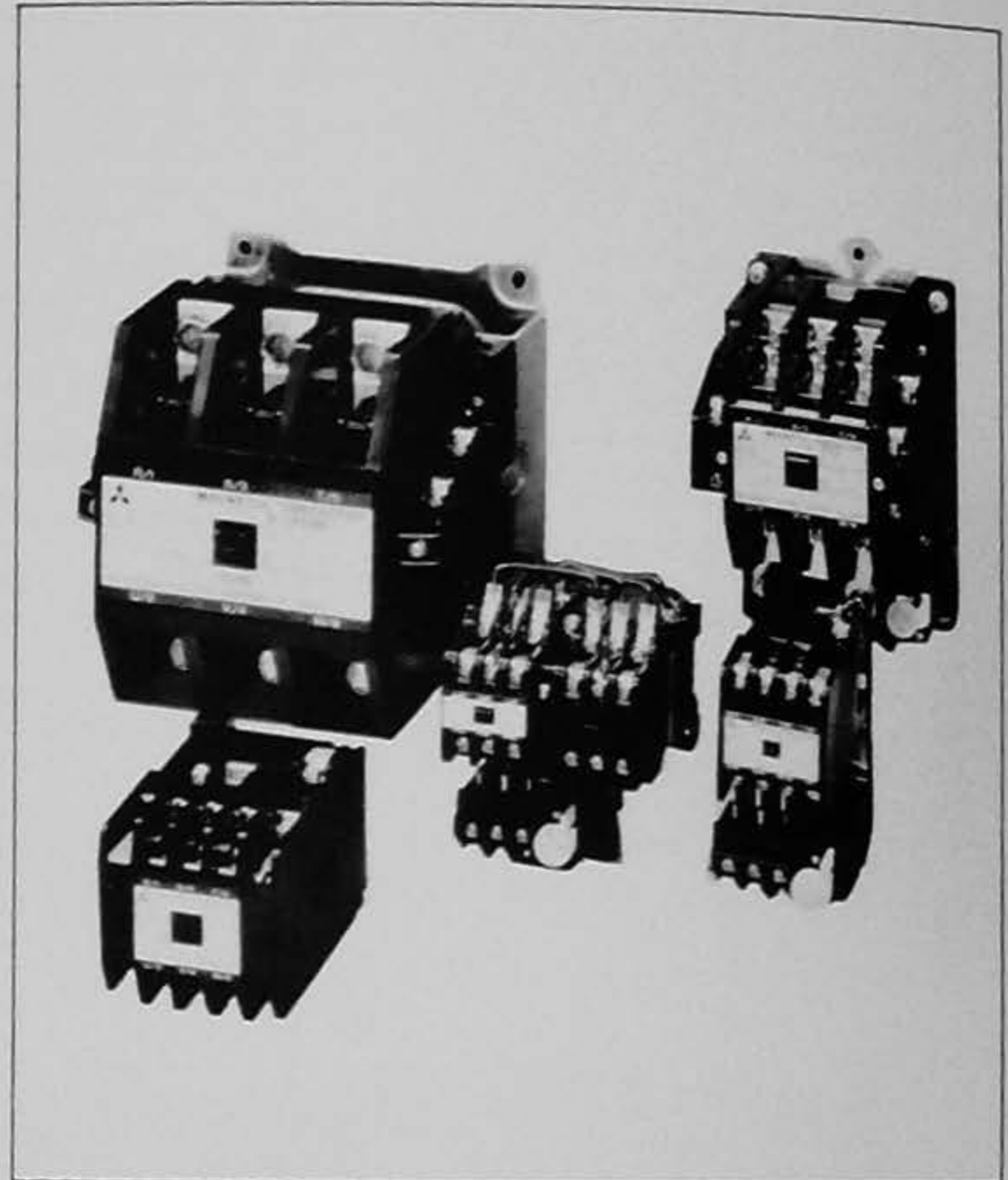
- INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS
- CONTACTORES
- BOTONERAS
- CONDENSADORES



**TABLA PARTIDORES DE MOTOR
(PARA MOTORES DE PARTIDA DIRECTA)**

MOTOR 380 V		ARRANCADOR		FUSIBLES MAX.	
KW	HP	TIPO	RELE* TERMICO	LENTO	RAPIDO
0,37	1/2	MS-C 21	0,9	—	6
0,37	3/4		1,2	—	6
0,75	1		1,7	6	10
1,1	1 1/2		2,1	8	16
1,5	2		3,3	10	16
2,2	3		4,4	10	20
3	4		6,5	16	25
3,7	5		9	20	32
5,5	7 1/2		11	32	40
7,5	10		15	40	50
11	15	MS-C 35	21	50	80
15	20		28	63	100
18,5	25	MS-C 50	33	80	160
22	30		40	80	160
30	40	MS-C 65	54	100	200
37	50	MS-C 80	67	160	225
45	60	MS-C 100	80	160	300
55	75	MS-C 150	105	200	350

* EL VALOR DEL RELE TERMICO ES EL VALOR NOMINAL ESTOS SON AJUSTABLES ENTRE UN 80% Y 120% DE ESE VALOR.



**CAPACIDAD Y APLICACIONES DE INTERRUPTORES AUTOMATICOS NF
(BASADO EN CAPACIDAD DE RUPTURA A 415 VAC)**

CAPACIDAD TRANSF. (KVA.)	50 y Menos	75-150	200	300-500	750-1000	1500	2000-5000				
	CAPACIDAD (KA)										
		2.5	5.0	7.5	10	22	30	45	85	125	170
TAMAÑO (AMP.)	30	NF 30-S									
	50	NF 50-CA	NF 50-S	NF 50-SA	NF 50-H			NF 50-H 5A _y menos			
	100	NF 100-CA		NF 100-S		NF 100-HA		NF 100-RB	NFU 100		
	225	NF 255-C			NF 225-S			NF 225-RB	NFU 225 B		
	400	NF 400-CA				NF 400-S		NF 400-RA	NFU 400		
	600	NF 600-CA				NF 600-S		NF 600-RA	NFU 600		
	800	NF 800-S						NF 800-RA	NFU 800		
	1000~	NF 100-S, NF 1200-S, NF 1600, NF 2000, NF 2500 NF 3200, NF 4000									
	4000										



Fabricación de tableros eléctricos

El Producto

- Tableros de Distribución y Comando, Fuerza Motriz, Calefacción y Alumbrado.
- Tableros de Media Tensión hasta 24 KV.
- Subestaciones unitarias completas.

Fabricación

- Los equipos y materiales empleados

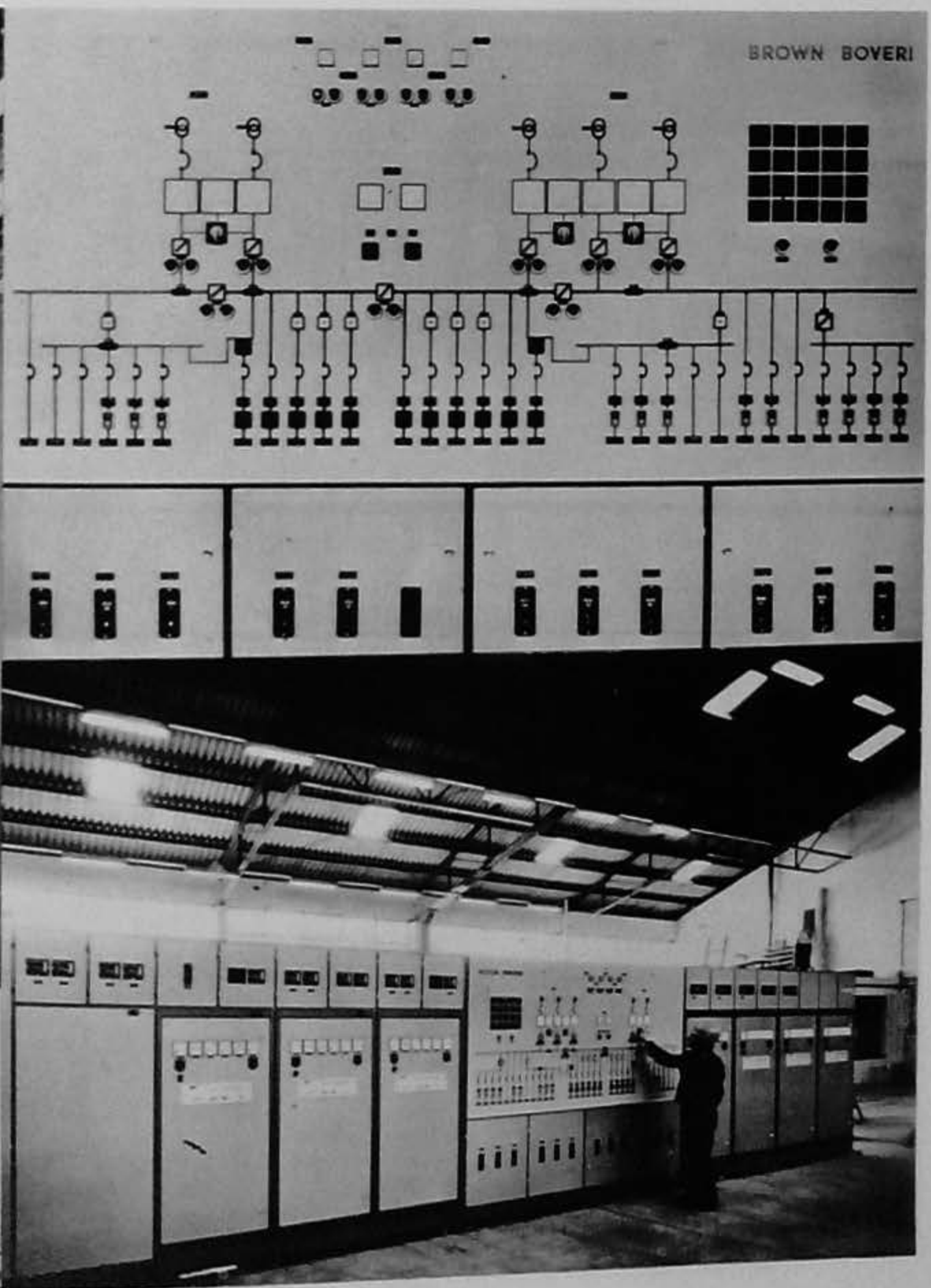
en los Tableros Eléctricos provienen de las fábricas y filiales del Consorcio Brown Boveri, y de los cuales contamos con permanente stock en el país.

Tipos y Variedades

DISPONEMOS ADEMÁS DE:

- Interruptores automáticos termomagnéticos
- Contactores electromagnéticos y relés térmicos
- Guardamotores
- Partidores protectores directos y estre-

- Ila triángulo
- Desconectores-fusibles y fusibles NH
- Interruptores y conmutadores rotatorios
- Relés de tiempo, impulso, tensión, frecuencia, asimetría, guardanivel, alarma, etc.
- Instrumentos y transformadores de corriente
- Lámparas de señalización y botones pulsadores.
- Protectores diferenciales
- Condensadores estáticos para mejorar factor de potencia.

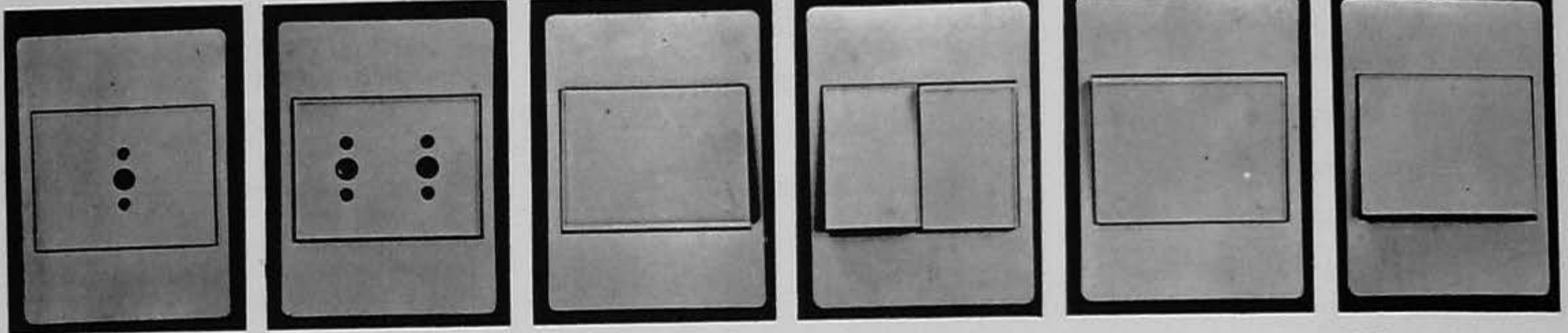


Industria Nacional de Artículos Eléctricos

Interruptores enchufes hembras
pulsador

Color Marfil 6A-250 V

LINEA NOVA:



Art. N° 1346

1347

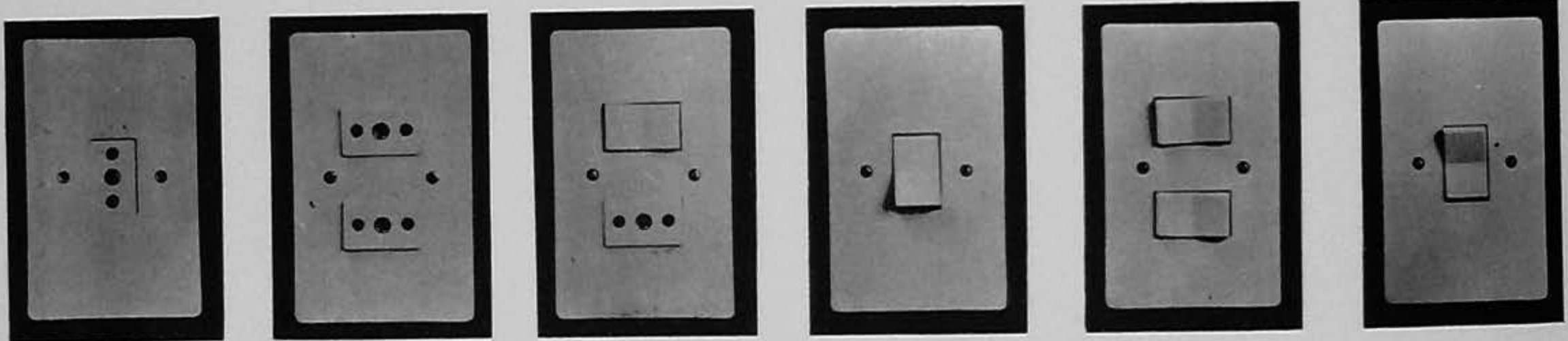
1446

1447

1448

1498

LINEA DELTA



Art. N° 1341

1342

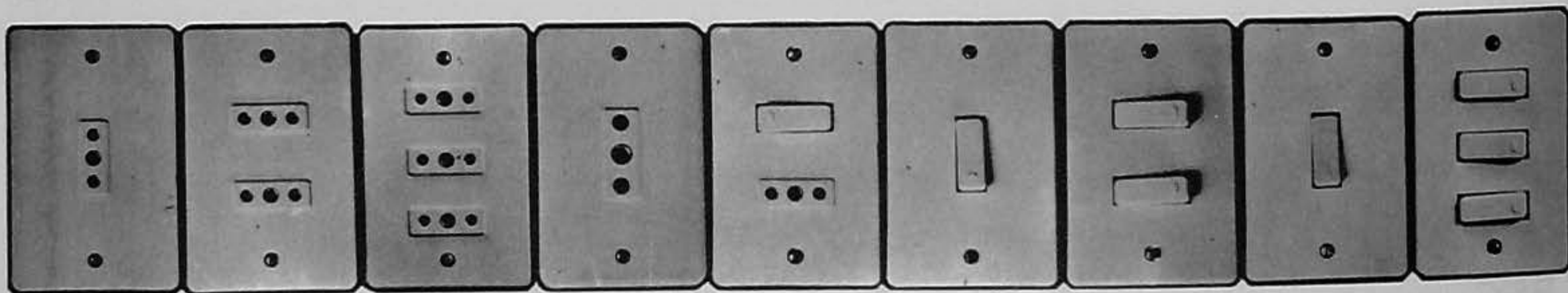
1445

1441/44

1442

1493

LINEA ITALIANA



Art. 1351

1352

1353

1356

1455

1495

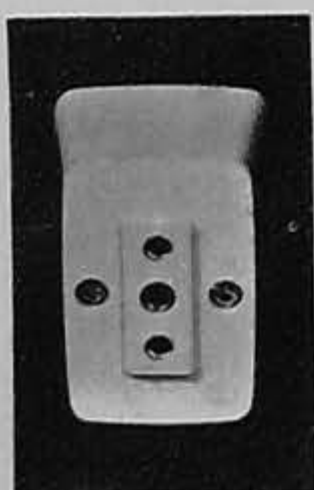
1452

1451/54

1453

LINEA SOBREPUESTA

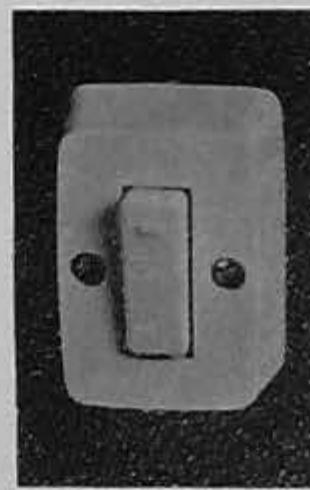
Color Marfil 6A - 250 V.



Art. N° 1321



1425



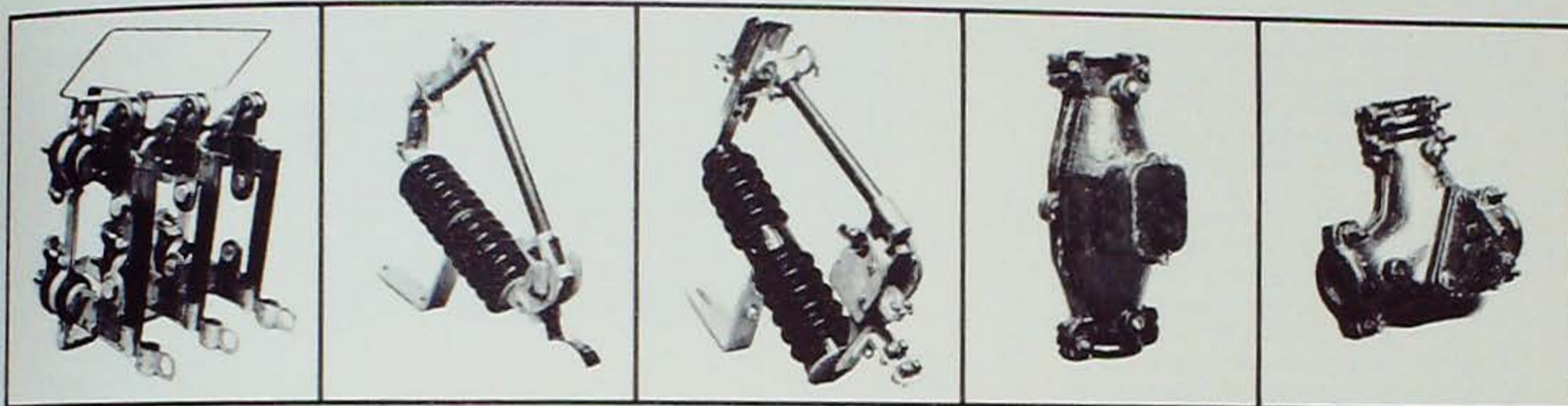
1421/24



1422

Industria Nacional de Artículos Eléctricos

LINEA MEDIA Y ALTA TENSION



Art. 3219.

3231

3241

3422

3472

PORTALAMPARAS

Cuerpo de porcelana

Voltaje (V) 250



Art. 1121

1125

1126

1127

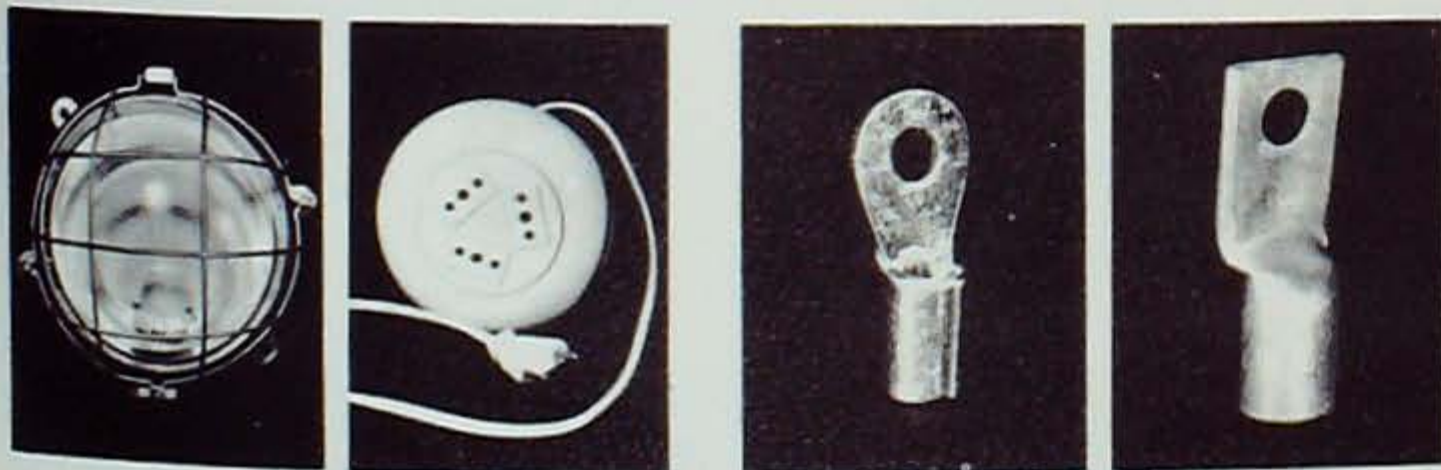
1128

1129

1135

ACCESORIOS

Terminales excentricas



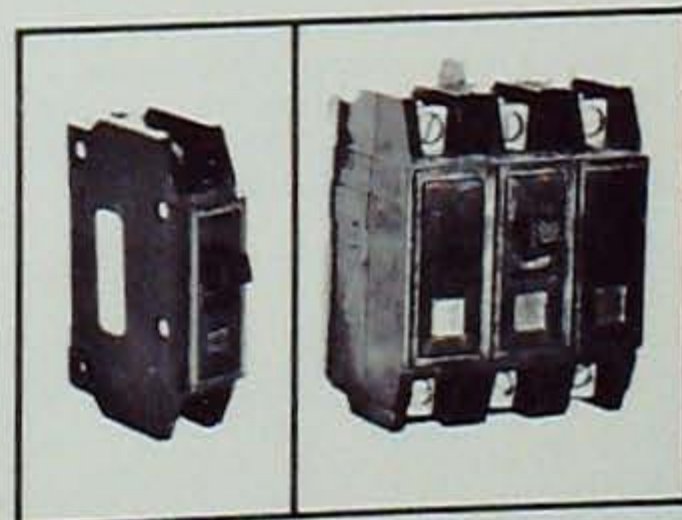
Art. 9137

Art. 9391

Abiertos

Cerrados

**INTERRUPTORES
AUTOMATICOS
TERMO-
MAGNETICOS**



OTROS ARTICULOS:

Rittig S.A.C.I. fábrica además: aisladores, soportes, pasa muros, seccionadores; uniones, prensas, conectoras, bornas de conexión, tuercas y contratuercas, tornillos, pernos, remaches, piezas aislantes de porcelana, etc. Y todos los artículos que

las instalaciones eléctricas requieren, fabricados en los mejores materiales y sometidos a las pruebas más rigurosas, para entregar al mercado solo productos técnicamente perfectos.

Interruptores

INTERRUPTOR AUTOMATICO MAGNETOTERMICO

ART. 4001

Eficaz protector de equipos e instalaciones contra cortocircuitos o sobrecargas.

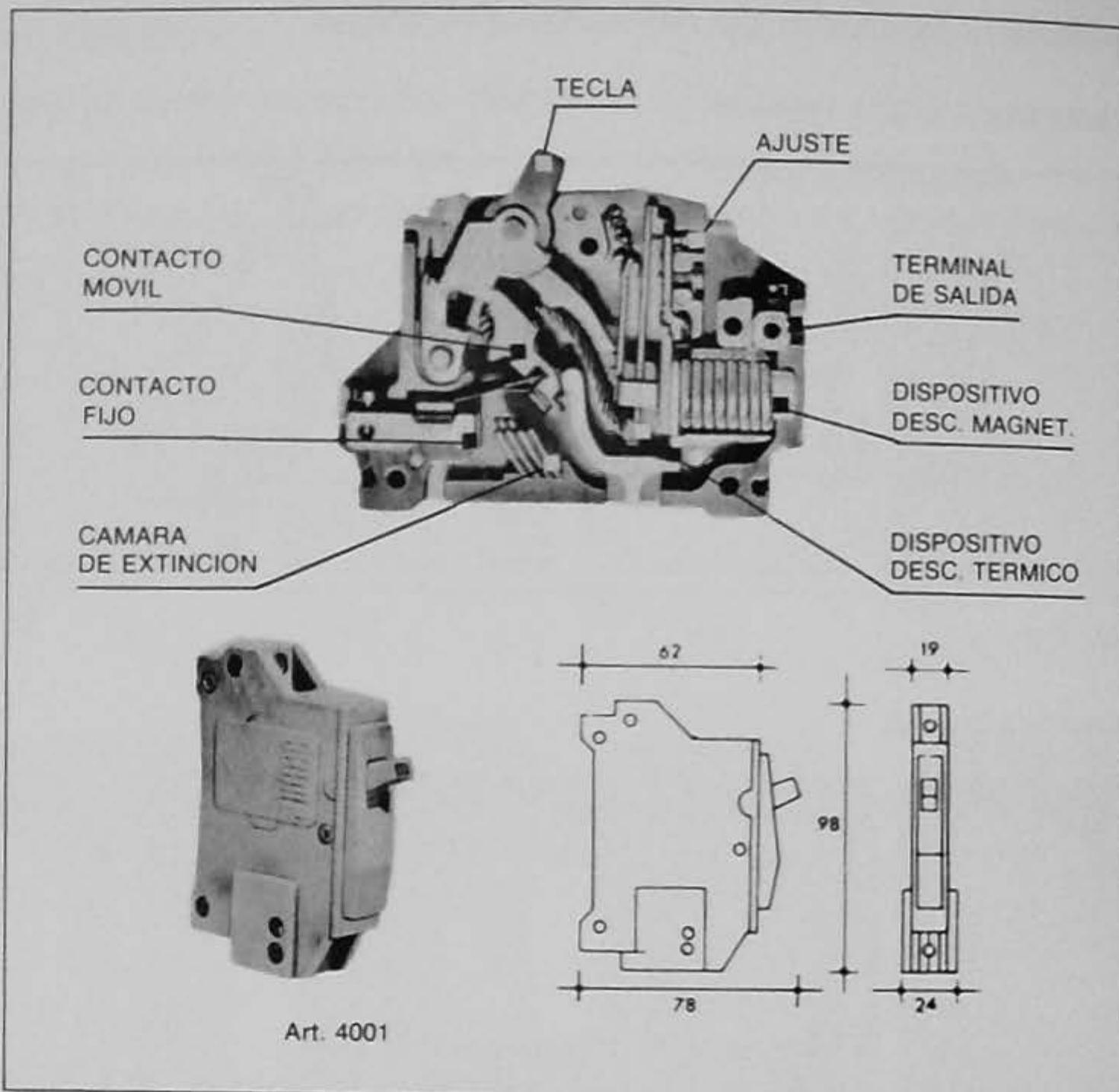
- LA REPOSICION DE SERVICIO se realiza con solo accionar la tecla y sin los riesgos derivados del cambio de fusibles.

- SIN PARTES QUE REPONER al producirse la desconexión automática causada por sobrecargas o corto circuitos.

Se fabrica en ejecución unipolar estando las características de desconexión ajustadas a las curvas de operación L y G de acuerdo con lo especificado en las normas CEE publicación 19, exigidas por SEGTEL.

TIPO "L" para corrientes nominales de 6, 10, 15, 20, 25, 30, 40 Amp. (tecla negra).

TIPO "G": para corrientes nominales de 10, 25, 40 Amp. (tecla roja).



Art. 4001

Tableros Modulares

Para la instalación de los interruptores automáticos (Art. 4001) dependiendo de la forma en que esta se efectúa tendremos:

PARA SOBREPONER

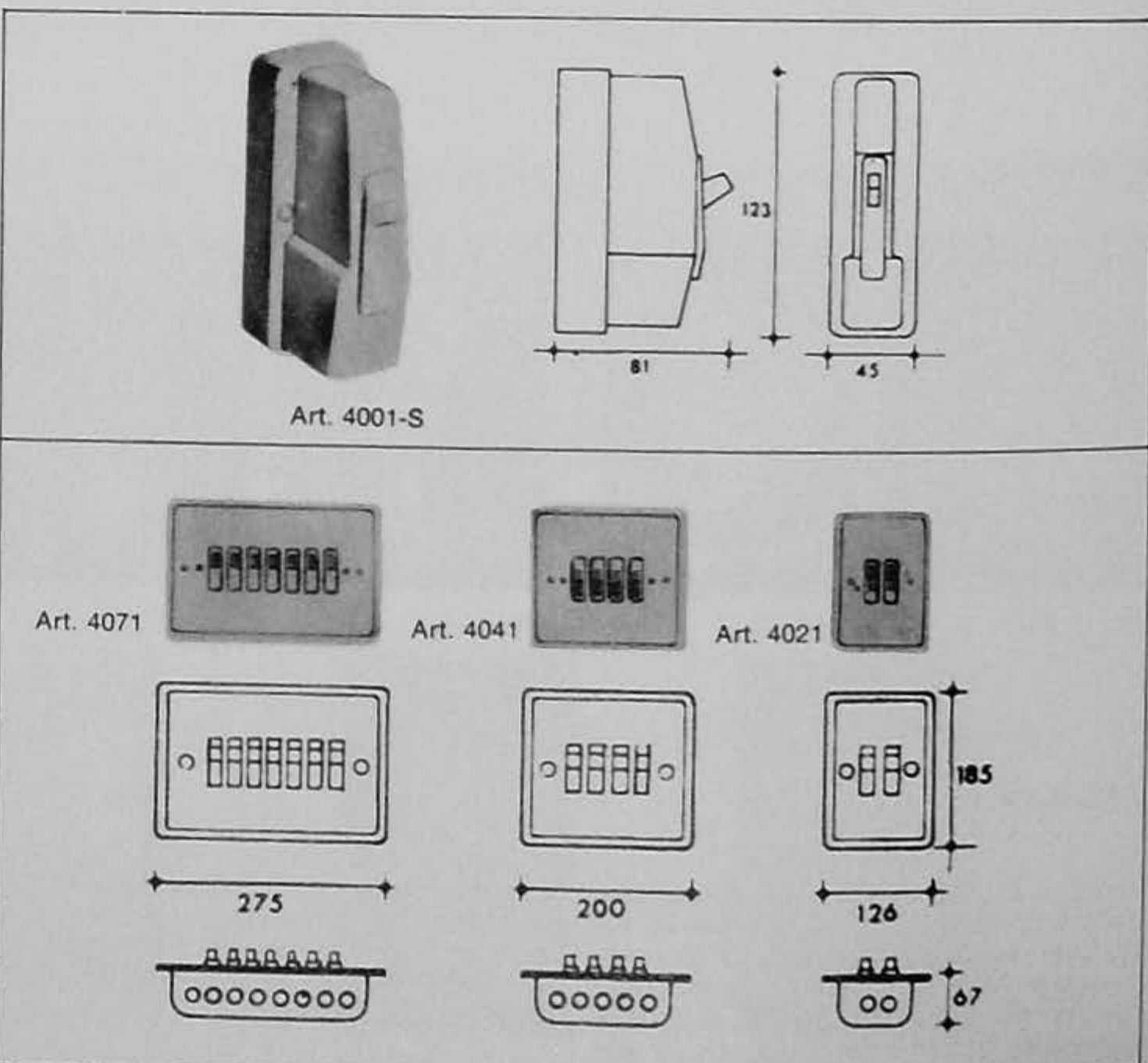
- Art. 4001-S: Calota (casquete) de Urea Formaldehido, con base metálica esmaltada, para la instalación de un interruptor automático.

PARA EMBUTIR

- Art. 4021: Caja metálica embutida y esmaltada, para la instalación de hasta dos interruptores automáticos.

- Art. 4041: caja metálica embutida y esmaltada, para la instalación de hasta cuatro interruptores automáticos.

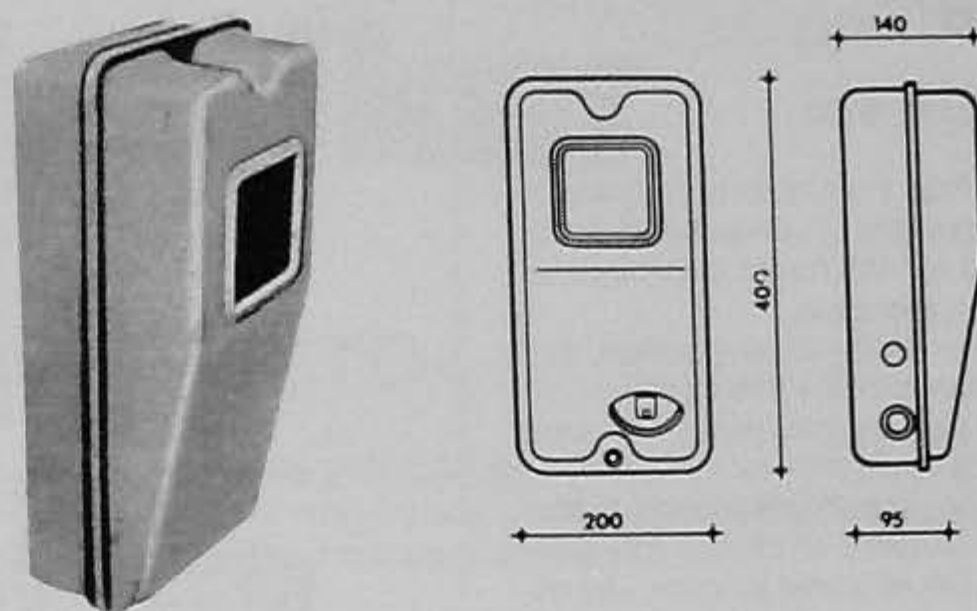
- Art. 4071: Caja metálica embutida y esmaltada, para la instalación de hasta siete interruptores automáticos.



Caja de Empalme

- Art. 7010: Fabricada en acero con tapa embutida en una sola pieza de diseño propio, aprobada por la Comisión de Empalmes.

• Art. 7010



Timbre Compacto

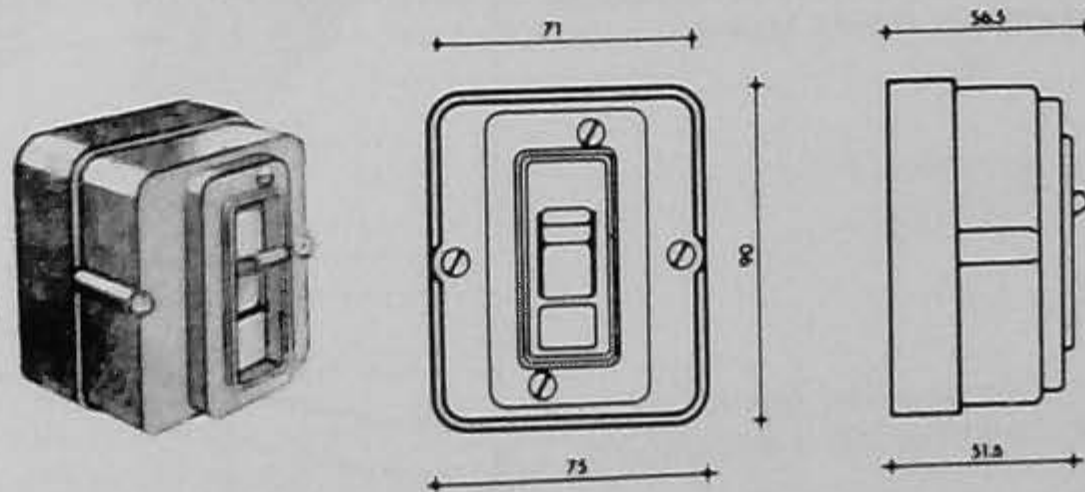
- Art. 5100: Chicharra transformador fusible.
- Art. 5200: Campanilla transformador fusible.
- Art. 5300: Chicharra campanilla transformador fusible.



Interruptor Tripolar

- Art— 3253: Interruptor de mando 3x25 Amp. diseñado para ser usado indistintamente embutido o sobrepuesto. Caja en fenolformaldehido moldeada.

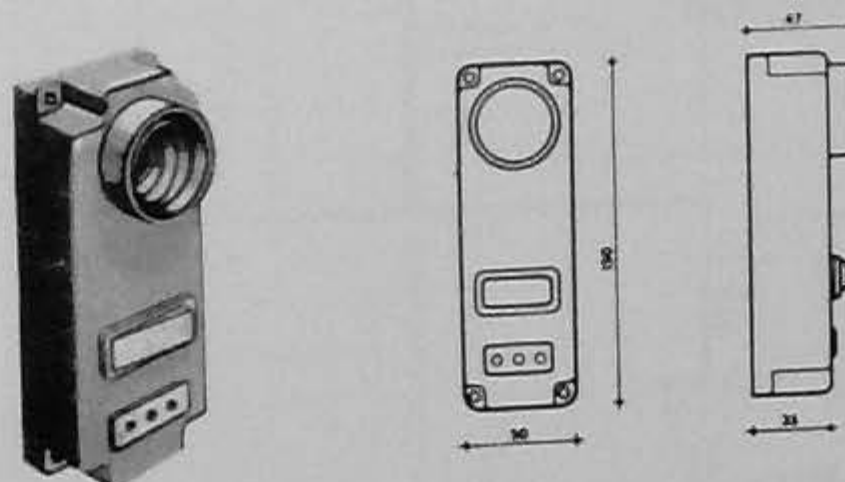
• Art. 3253



Multicentro

- Art. 6002: Conjunto compacto para sobreponeer moldeado en urea formaldehido provisto de enchufe, interruptor y portalámparas.

• Art. 6002





Línea Modular de Seguridad

MAYOLICA SERIE 8000

Es una línea fina y de sobria elegancia, que da al proyectista la versatilidad necesaria para que pueda hacer combinaciones prácticas y estéticas.

Por sus características de seguridad, evita riesgos de accidentes eléctricos.

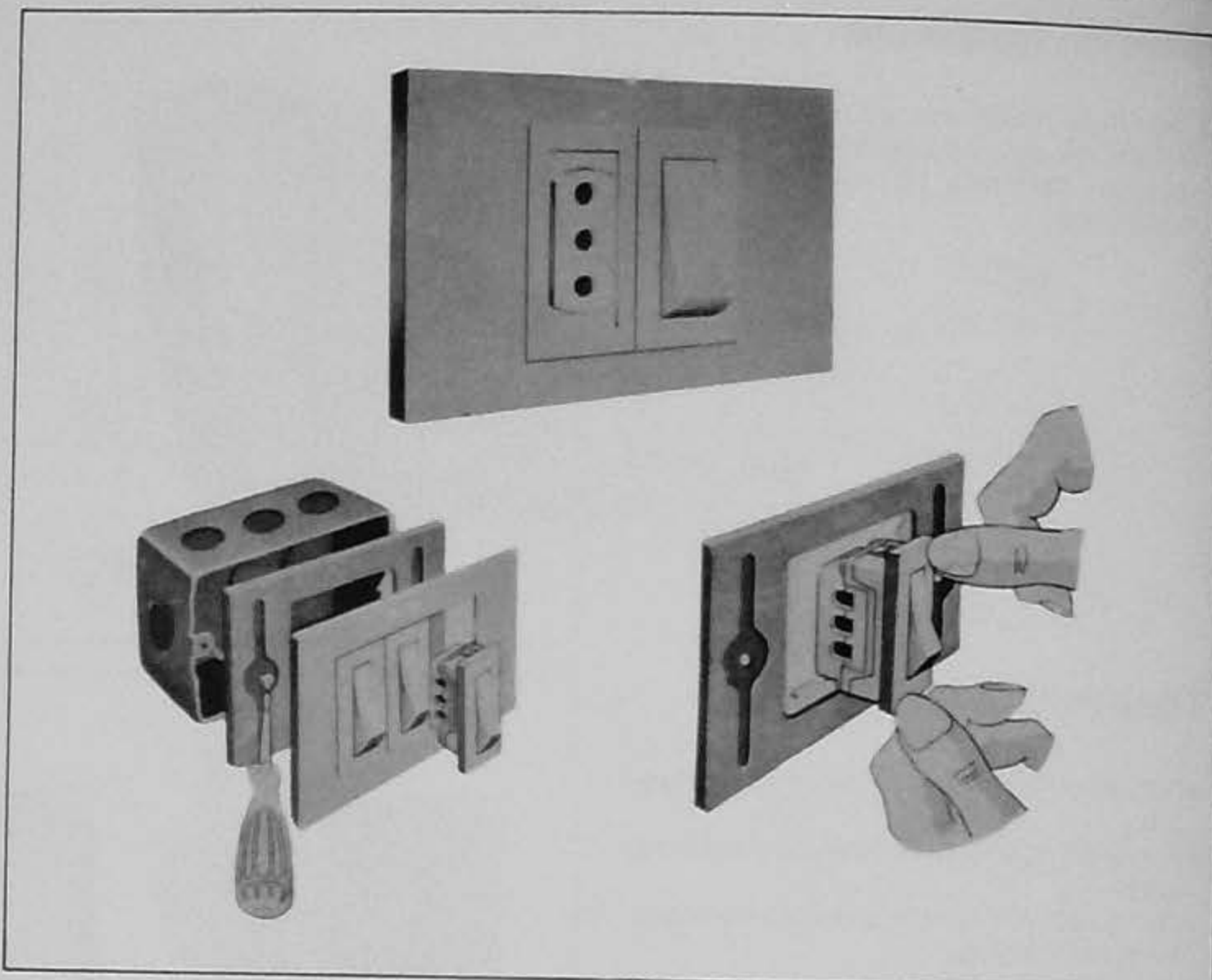
Solamente 2 pernos se necesitan para fijar el chasis a la caja.

Los demás elementos "Mayólica", son anclados sólidamente al chasis por simple presión, con el consiguiente ahorro de tiempo.

La placa es de aluminio anodizado totalmente aislante.

El módulo enchufe (Art. 8100) está provisto de una nuez de obturación, que impide el paso a cualquier elemento que no sea el enchufe macho.

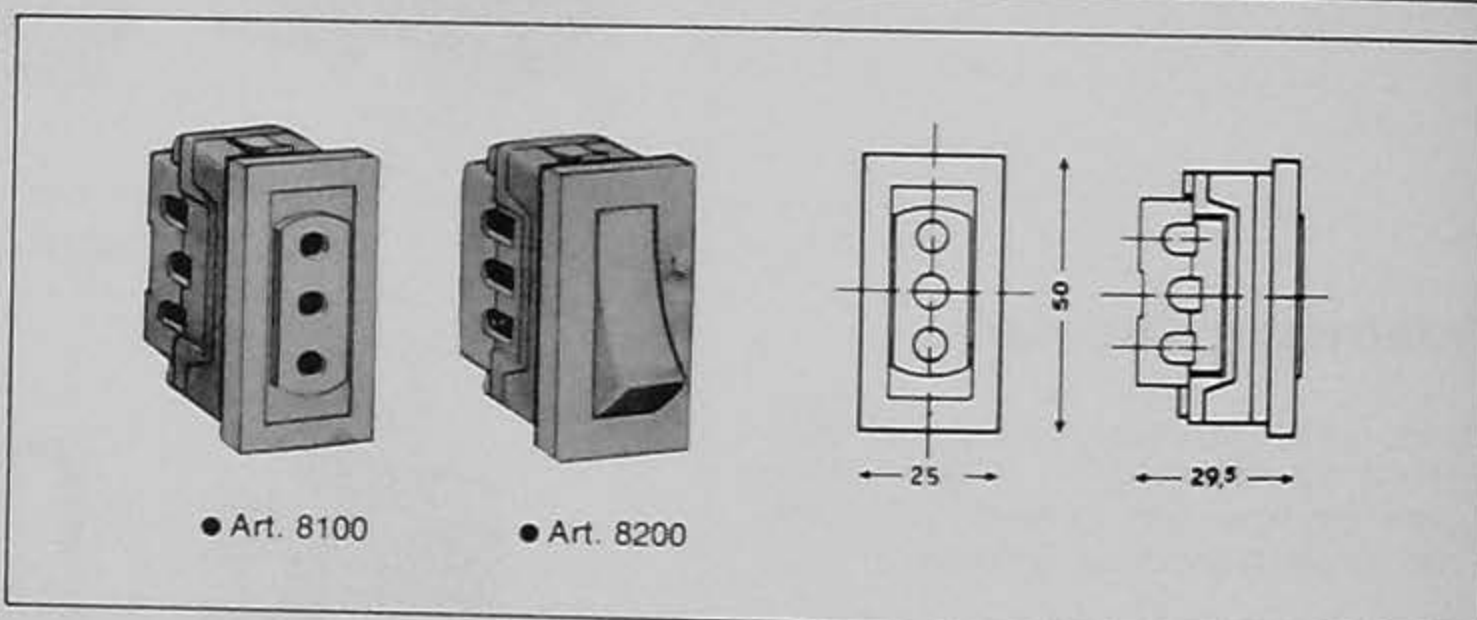
Las mordazas eléctricas proporcionan una unión franca, evitando recalentamiento por contacto defectuoso.



Modulos

Los módulos pueden ser instalados tanto en paneles, tableros de distribución, perfiles de aluminio, etc.

Estos módulos son totalmente intercambiables entre si y pueden ser colocados indistintamente en forma horizontal o vertical, usando el mismo chasis.



• Art. 8100

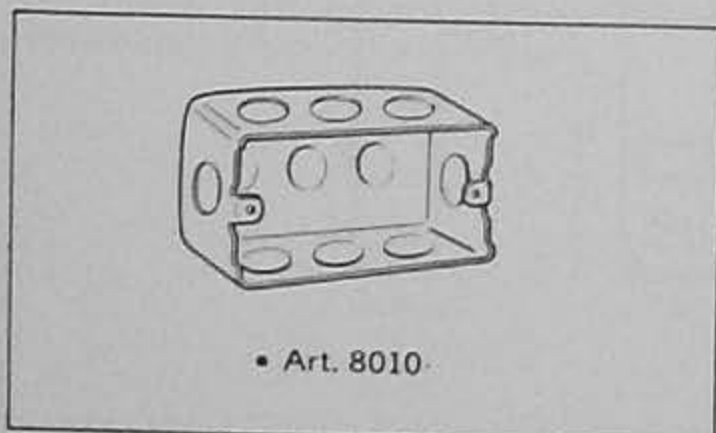
• Art. 8200

Placas

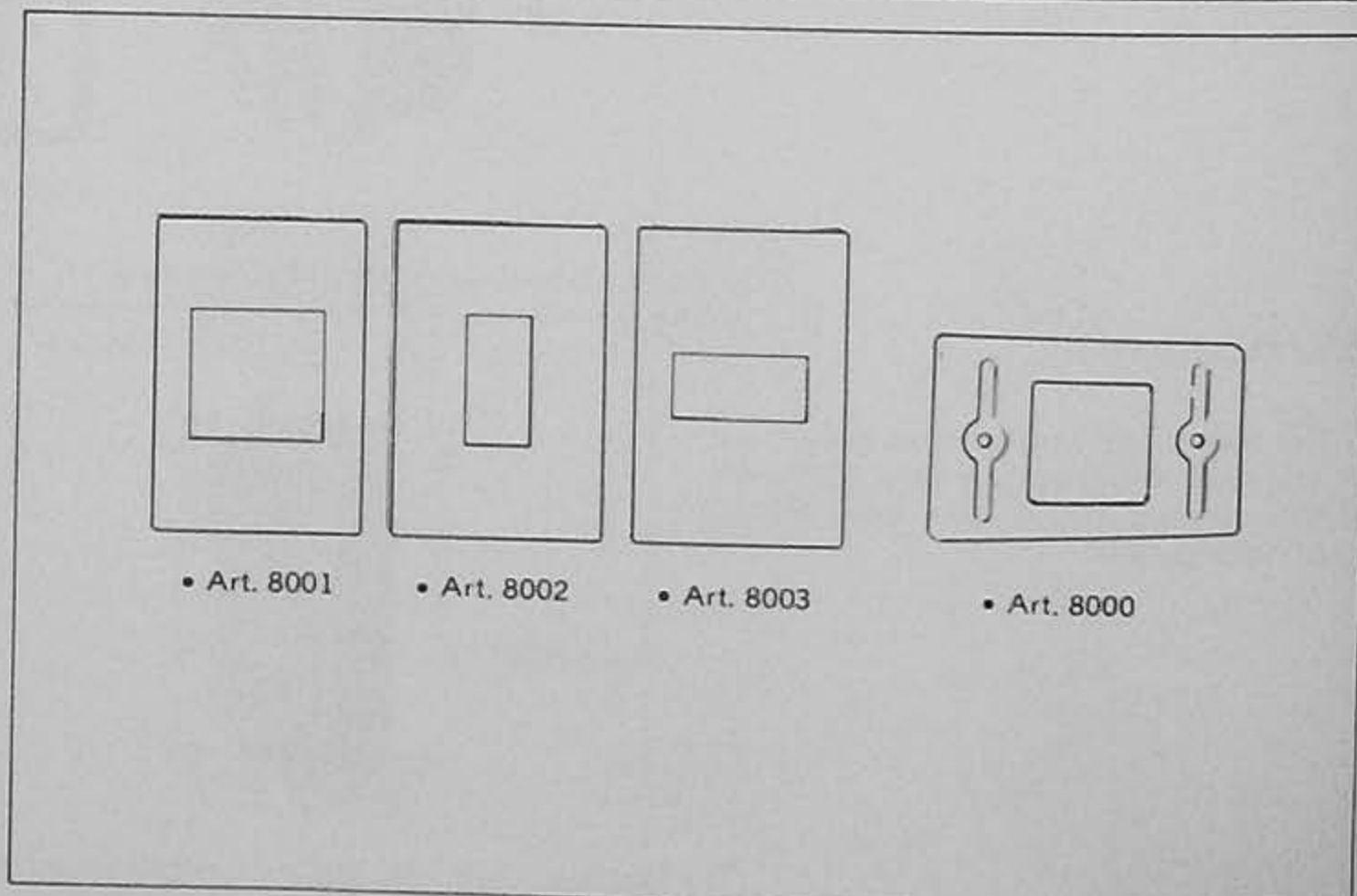
- Art. 8001: Combinación, dos módulos.
- Art. 8002: Combinación, 1 módulo vertical.
- Art. 8003: Combinación, 1 módulo Horizontal.

Caja de Derivación

- Art. 8010



• Art. 8010



• Art. 8001

• Art. 8002

• Art. 8003

• Art. 8000

Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

SERIE megatiker

EL PRODUCTO

Esta serie la componen interruptores automáticos termomagnéticos de ejecución en un sólo bloque compacto y con posibilidades de regulación térmica y magnética dentro de ciertos intervalos y que están destinados a proteger circuitos eléctricos.

CARACTERISTICA DE PLACA:

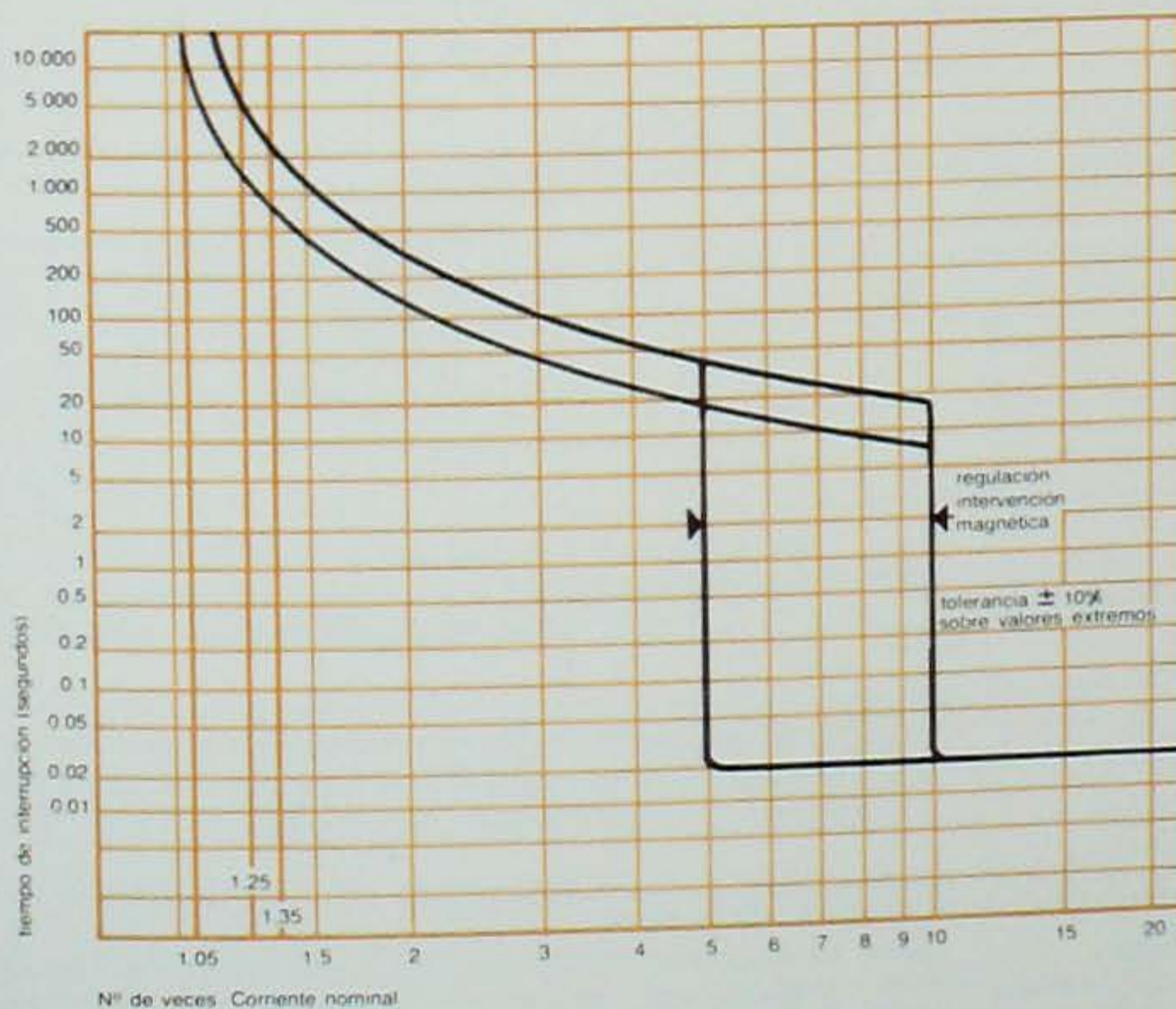
- Tensión nominal: 500V~ 250V $\overline{\text{---}}$
- Tensión de prueba: 1 minuto - 50Hz - 3.000V.
- Frecuencia nominal: 50Hz - 60Hz.
- Corriente térmica nominal: 250A.
- Corriente nominal de los desconectores termomagnéticos: 63 - 80 - 100 - 125 - 150 - 175 - 200 - 225 - 250A.

Poder de interrupción simétrico referido a diferentes tensiones:

- 220 V ~	40 KA	cos φ	0,25
- 380 V ~	25 KA	cos φ	0,25
- 440 V ~	20 KA	cos φ	0,25
- 500 V ~	18 KA	cos φ	0,3

CARACTERISTICA DE INTERVENCION:

Referida a los 9 emperajes y a una temperatura ambiente de 40°C.



Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile



SERIE maxitiker

EL PRODUCTO:

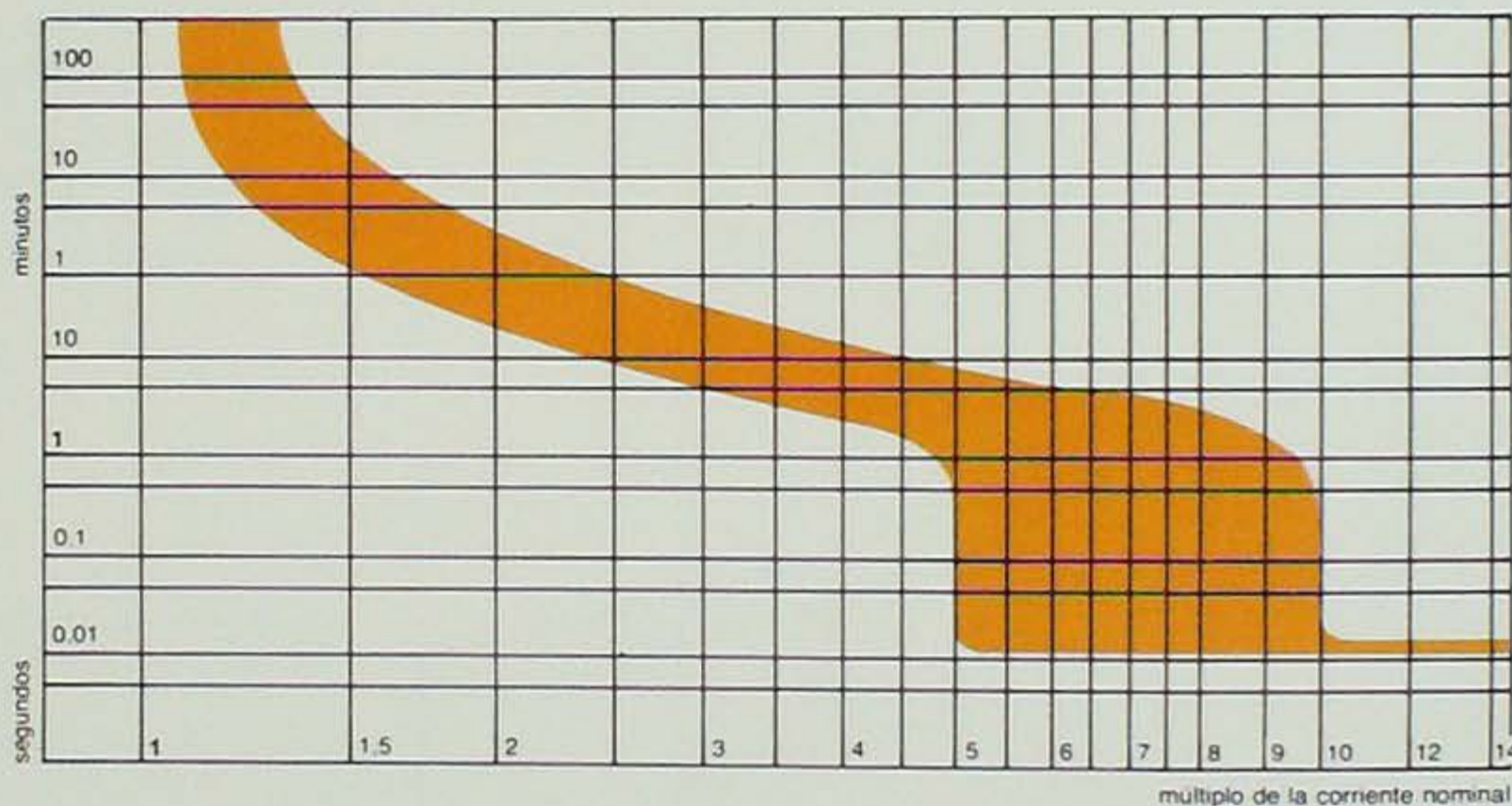
Esta Serie está constituida por interruptores automáticos termomagnéticos de polos modulares independientes y componibles (25 mm, de ancho cada polo), del tipo "Moulded Case", destinados a proteger circuitos eléctricos de las temperaturas peligrosas que se manifiestan por sobrecargas y cortocircuitos.

Se producen en los tipos uni-bi y tripolares, en once amperajes fijos que cubren desde 6A - 100A en 220V y 380V 50Hz - 60Hz, y permiten conductores hasta de 35 mm².

CARACTERISTICAS DE PLACA:

TENSION NOMINAL: 220V para Unipolares
 TENSION NOMINAL: 380V para bi-tri y tetrapolares.
 FRECUENCIA: 50-60Hz.
 CORRIENTE NOMINAL: 6,3 - 10 - 16 - 20 - 25 - 32 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100A.

Las características de intervención termomagnéticas referidas a la temperatura ambiente de 40° C (partiendo de frío) se ilustran en el gráfico siguiente:



PODER DE INTERRUPCION DE LAS DISTINTAS CORRIENTES NOMINALES:

CORRIENTE NOMINAL (A)		6.3	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100
EJECUCION	TENSION NOMINAL											
	Unipolar	220 V ~	1.500A	3.000A	4.000A		5.000A			6.000A		
Bipolar	380 V ~	1.500A	3.000A	4.000A		5.000A			6.000A			
Tripolar		1.500A	3.000A			4.000A			5.000A			
Tetrapolar		1.500A	3.000A			4.000A			5.000A			

PODERES DE INTERRUPCION OBTENIDAS BAJOS LAS CONDICIONES DE PRUEBA ESPECIFICADAS EN LAS NORMAS IEC 157/1 II Edición

NUMEROS DE LOS ARTICULOS
 Unipolar 8141/
 Bipolar 8142/
 Tripolar 8143/
 Tetrapolar 8144/

El número del artículo se completa agregando después de la barra el amperaje que interesa Ej 8143/50A

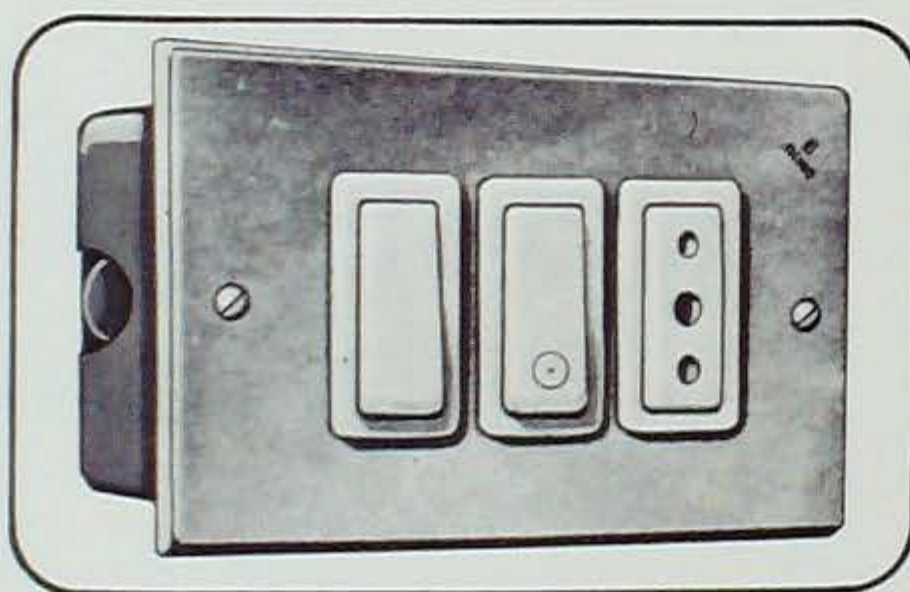
Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

SERIE MICROMAGIC

EL PRODUCTO:

La Serie Micromagic es adecuada para usarse tanto para efectuar instalaciones eléctricas en edificios destinados a la vivienda como para montar en aparatos electrodomésticos y electrónicos.

La característica principal de la Serie Micromagic de 10A - 250V, es la componibilidad que permite realizar puntos de comandos, derivaciones, etc., de acuerdo a las distintas exigencias de las instalaciones.



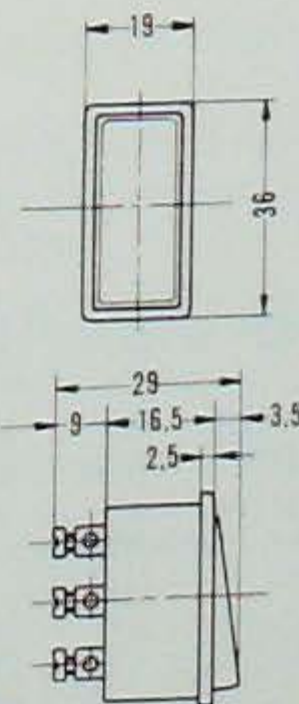
Estos artículos pueden ser montados, para instalaciones embutidas en placas de urea color marfil, aluminio anodizado oxidal, anodizado bronce (placas de 1 - 2 - 3 perforaciones)

TIPOS Y VARIEDADES:

- | | | | |
|------------------|---|------------------|---|
| ARTICULO N° 1901 | Interruptor unipolar. | ARTICULO N° 1924 | Enchufe hembra universal (para macho normal y americano). |
| ARTICULO N° 1902 | Interruptor unipolar con luz piloto neón. | ARTICULO N° 1960 | Piloto luz neón (rojo - verde - naranja) |
| ARTICULO N° 1903 | Interruptor desviador. | ARTICULO N° 1948 | Chicharra 12V. |
| ARTICULO N° 1905 | Timbre. | ARTICULO N° 1988 | Portafusible tipo miniatura TO. |
| ARTICULO N° 1910 | Enchufe hembra 2 P+T. | | |

PROPIEDADES Y CARACTERISTICAS:

- Los aparatos están contruidos en una pieza unitaria de material termofraguante.
- Sus propias características constructivas, los contactos de plata cadmio, el sistema del soporte, han permitido obtener óptimas condiciones eléctricas en dimensiones muy reducidas.
- Las perforaciones ovaladas de los bornes de anclaje, permiten la derivación de dos conductores de 1,5 mm. Los enchufes tienen agujeros para clavijas de 4 mm. de diámetro.
- Los bornes de anclaje son del tipo con pernos.
- Las unidades van montadas sobre las placas o en cualquier superficie por medio del correspondiente resorte de fijación de diseño funcional, evitando de este modo el empleo de pernos para la fijación de la misma.



Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

SERIE DOMINO 1100

SERIE SOBREPUESTA 52

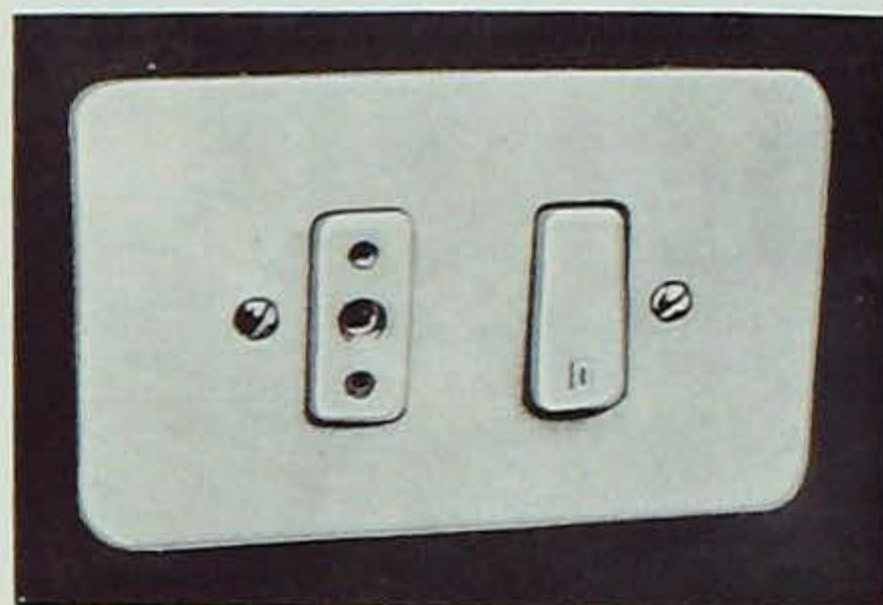
SERIE VOLANTE 62

Estas Series por su sencillez de instalación, están destinadas a satisfacer los requerimientos elementales de usos domiciliarios. Están fabricados en urea color marfil, en un sólo cuerpo, para ser instalada en forma embutida, sobrepuesta y volante, respectivamente.

SU CARACTERISTICA ELECTRICA : 6A - 250V.~

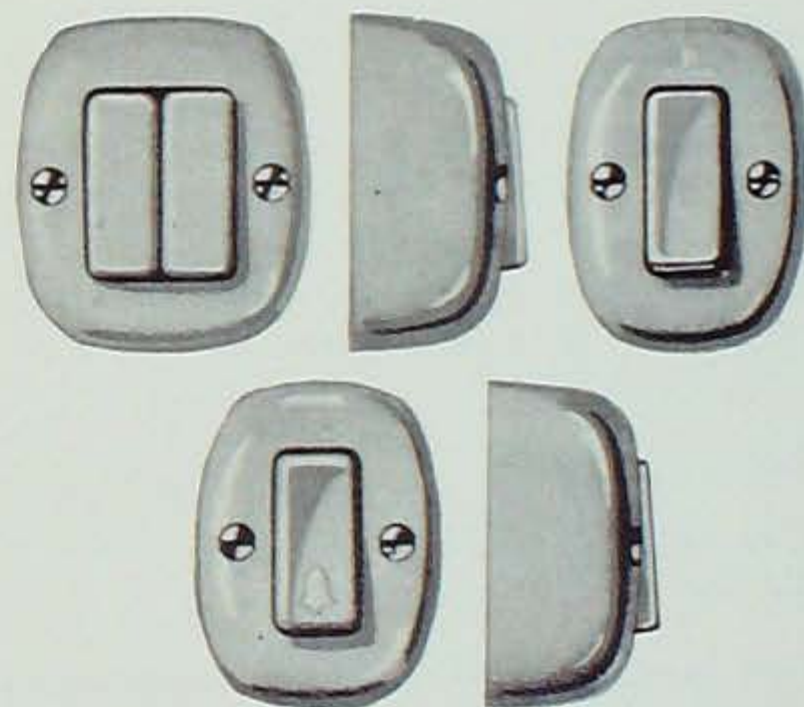
SERIE DOMINO 1100 (embutida)

ARTICULO N° 1100	Interruptor unipolar (9/12)
ARTICULO N° 1101	Interruptor desviador (9/24)
ARTICULO N° 1102	Timbre
ARTICULO N° 1104	Salidas de cables
ARTICULO N° 1105T	Enchufe hembra 2 P+T
ARTICULO N° 1200	Interruptor doble (9/15)
ARTICULO N° 1203T	Interruptor más enchufe 2 P+T
ARTICULO N° 1208	Enchufe hembra doble 2 P+T
ARTICULO N° 1165	Placa cubre caja



SERIE SOBREPUESTA 52

ARTICULO N° 52	Interruptor unipolar (9/12)
ARTICULO N° 53	Interruptor desviador (9/24)
ARTICULO N° 54	Interruptor doble (9/15)
ARTICULO N° 56T	Enchufe hembra 2 P+T
ARTICULO N° 59	Timbre



SERIE VOLANTE 62

ARTICULO N° 62	Interruptor volante de término
ARTICULO N° 62A	Interruptor volante de paso
ARTICULO N° 65	Timbre volante de término.



Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

SERIE

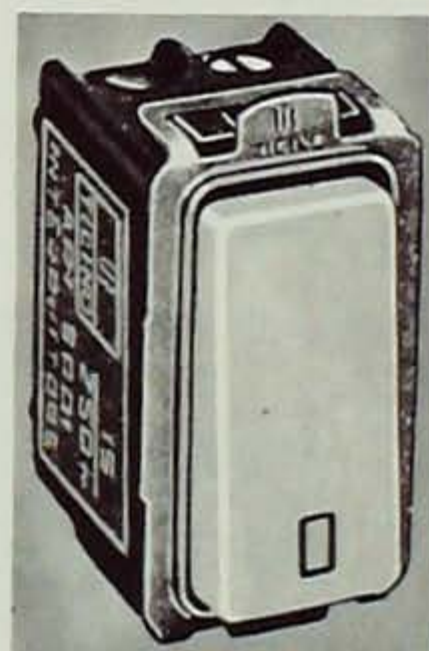


EL PRODUCTO:

La Serie magic es una línea completa modular y componible, destinada a solucionar requerimientos en usos domiciliarios e industriales según sea la elección de distintos sistemas de instalación, no existiendo limitaciones en los esquemas de distribución.






ALGUNOS TIPOS Y VARIEDADES:





ARTICULO Nº 5001	Interruptor unipolar 15A - 250V.
ARTICULO Nº 5005	Pulsador de cierre (Timbre) 15A - 250V.
ARTICULO Nº 5007	Interruptor bipolar con llave 15A - 250V.
ARTICULO Nº 5210	Interruptor unipolar magnetotérmico 10A-250V.
ARTICULO Nº 5100	Enchufe hembra de seguridad 10A - 250V.
ARTICULO Nº 5132	Enchufe coaxial de TV.
ARTICULO Nº 5511	Caja plástica antichoque de superficie con tapa, para un aparato.
ARTICULO Nº 5060	Piloto para ampolleta tubular 24V - 3W.



PROPIEDADES Y CARACTERISTICAS:

- SEGURIDAD CONTRA ACCIDENTES: Imposibilidad de que se produzcan contactos accidentales.
 - POSIBILIDAD DE COMBINACIONES DIVERSAS: Se obtiene con aparatos de una única medida standard.
 - SEGURIDAD EN LAS CONEXIONES: Fijaciones de los conductores con bornes de un nuevo tipo.
 - FACILIDAD DE INSTALACION: Acoplamiento de los aparatos sin necesidad de tornillos, abundante espacio libre para los conductores, intensidad hasta 15A a 250V. ~
 - FACILIDAD DE UTILIZACION: Se adapta a cualquier instalación de mando, señalización, distribución.
 - AISLAMIENTO MAXIMO: Todos los aparatos superan la prueba de 1.500V.
 - ESTETICA: Placas de aluminio anodizadas oxidal, bronce con o sin tornillos y cajas protegidas.
- Esta Serie está respaldada por los siguientes Institutos Internacionales de control de calidad y garantía técnica.

-  Instituto Italiano del Marchio di Qualita - Italia
-  Ente Nazionales prevenzione Infortuni - Italia
-  Underwriters Laboratories INC - Chicago New York - U.S.A.
-  Union Technique de L'Electricite - Francia
-  Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE) E.V. Prüfstelle - República Federal-Alemania.

-  N.V. TOT Keuring Van Electrotechnische Materialen - Holanda.
-  SEG - Dirección General de Servicios Eléctricos y de Gas - Chile.
-  Comite Electrotechnique - Belge.
-  Canadien Standart Asociacion - Canadá.

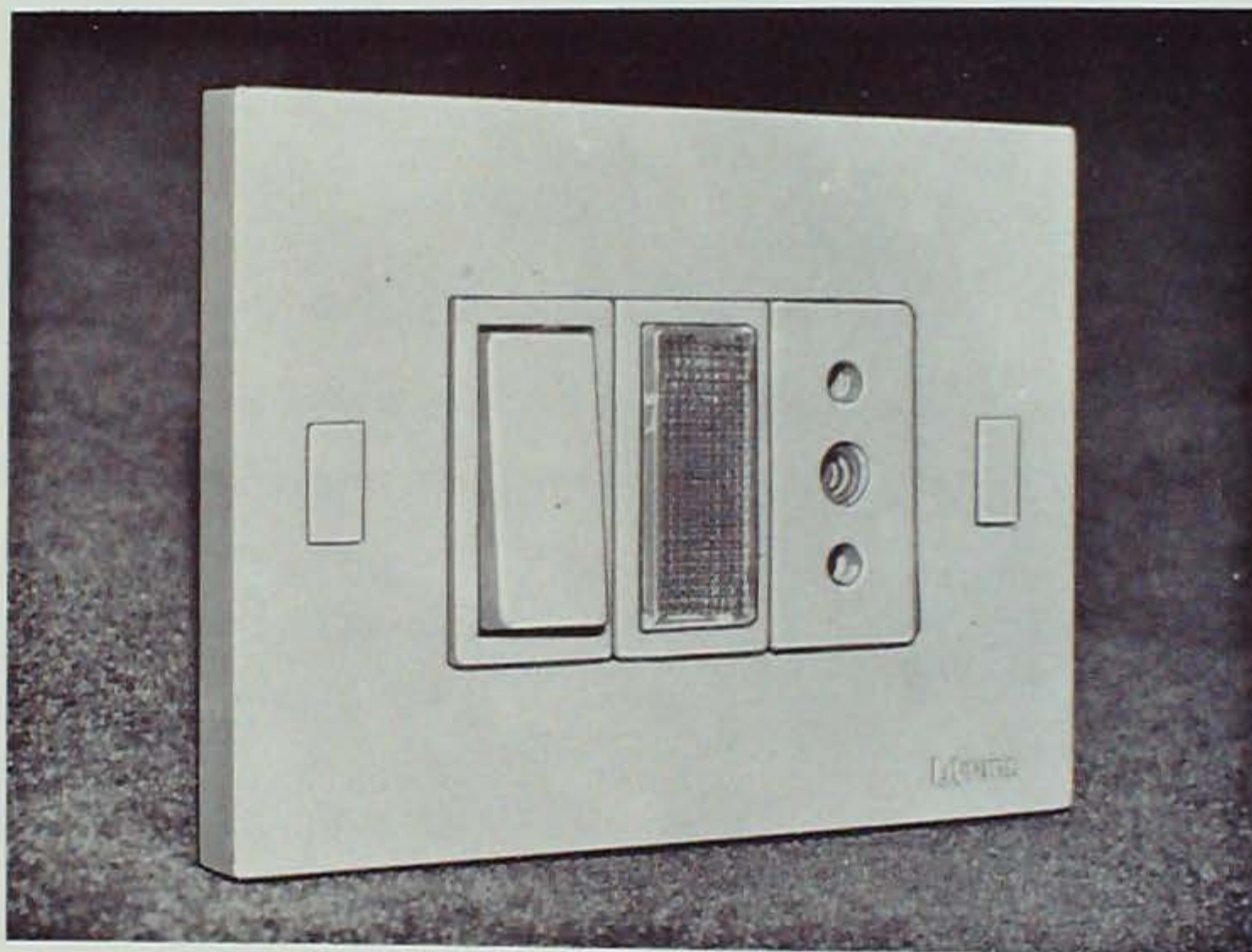
Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

SERIE DOGIC

EL PRODUCTO:

La Serie Dogic está destinada para usarse en instalaciones eléctricas domiciliarias del tipo embutido.

La característica principal de la Serie de 6A - 250V, es su componibilidad permitiendo realizar distintos tipos de combinaciones para así satisfacer exigencias en las instalaciones. La placa soporte en esta Serie su fijación va directamente a la caja, lo que permite la rapidez de su instalación. En esta Serie se ha simplificado la instalación de los módulos de comando, evitando sistemas de resortes, permitiendo también esto una facilidad y rapidez en la instalación de los mismos.



TIPOS Y VARIEDADES:

ARTICULO N° 3901	Interruptor unipolar.
ARTICULO N° 3903	Interruptor Conmutador.
ARTICULO N° 3905	Timbre
ARTICULO N° 3906	Timbre con tirante
ARTICULO N° 3911	Interruptor bipolar.
ARTICULO N° 3913	Enchufe hembra 2 P+T - 10A
ARTICULO N° 3914	Enchufe hembra 2 P+T - 16A
ARTICULO N° 3916	Piloto luz neón.
ARTICULO N° 503/71	Placa de un puesto (106x75 mm)
ARTICULO N° 503/72	Placa de dos puestos (106x75 mm)
ARTICULO N° 503/73	Placa de tres puestos (106x75 mm)

Oficinas: Seminario 131 - Casilla 2543
 Fonos: 228068 - 228302 - 228411.
 Telex: 40660 Tichi Cl.
 Cable: Ticino - Chile
 Santiago - Chile

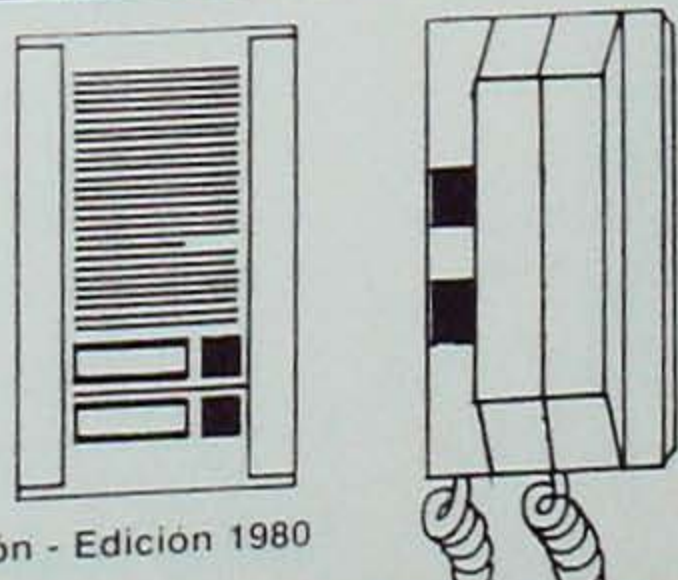
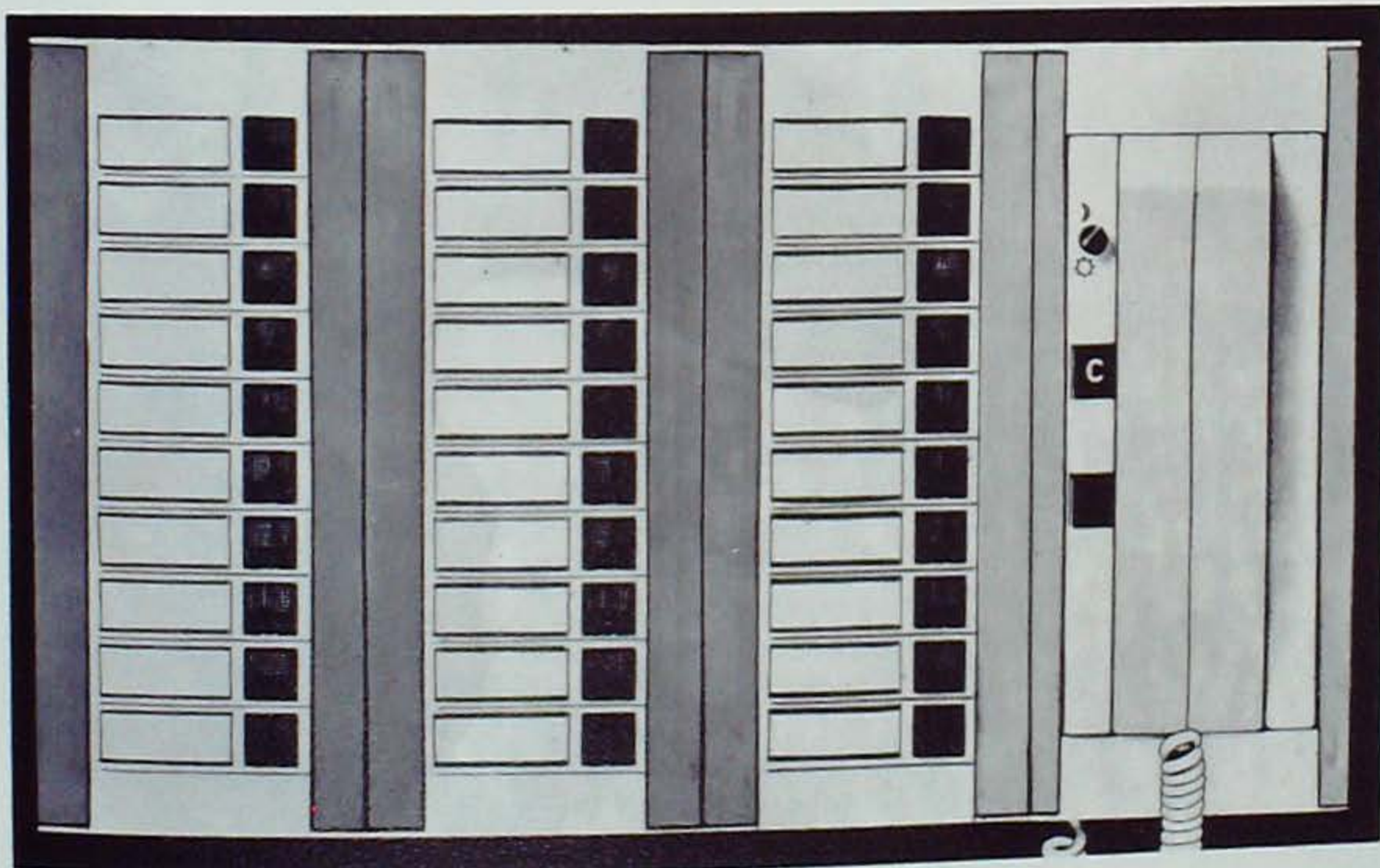
SERIE TICIVOX SYSTEM

EL PRODUCTO:

Con el Ticivox System, Ticino ofrece la solución más avanzada para la realización de instalaciones de portero eléctrico y de citofonia. El Ticivox System ha creado una serie de elementos que rompen con las soluciones tradicionales en el plano de la concepción mecánica, electrónica, funcional y estética. Poniéndose en la base de la proyectación los criterios de modularidad y componibilidad, el sistema se ha propuesto también simplificar al máximo las técnicas instalativas.

CARACTERISTICAS:

- 1.- Introduce la citofonia, la tecnología y las prestaciones de los componentes electrónicos.
- 2.- Sustituye enteramente las viejas cápsulas resistivas a carbón, con perfectas cápsulas magnetodinámicas.
- 3.- Está dotado de estadio de amplificación en recepción y en transmisión.
- 4.- Posee un control automático de amplificación que compensa la resistencia de línea.
- 5.- Asegura el secreto de conversación entre derivados y centralita de portería.



Ureta Cox 930 - Fono 516613
Casilla 116-D Telex 40510 Madec. Cl.
Cables: MADECO - Santiago-Chile

ALAMBRES Y CABLES DE DISTRIBUCION Y PODER

CONDUCTOR CLASIFICACION	NORMA DE FABRICACION	CALIBRE AWG-MCM ó MM ²	TEMPERATURA °C	TENSION MAXIMA VOLTS.
ALAMBRE DESNUDO REDONDO	INN - ASTM	18 a 4/0 AWG	—	—
CABLE CLASE A CABLE CLASE B	ASTM B-8	20 AWG. a 1000 MCM	—	—
Mono conductor TIPO PI alambre TIPO PI cable	ANSI-C8-35	12 AWG a 500 MCM	75	—
Monoconductor TIPO NYA	VDE 0250	1 a 16 MM ²	70	1000
Monoconductor TIPO NSYA alambre TIPO NSYA cable	VDE 0250	1,5 a 400 MM ²	70	1000
Multiconductor TIPO TPS	Adap. VDE 0250	1 a 2,5 MM ²	70	1000
Multiconductor TIPO NYY-O alambre TIPO NYY-O cable	VDE 0271	1,5 a 400 MM ²	70	1.000
Monoconductor TIPO THW alambre TIPO THW cable	UL-83	14 AWG a 1000 MCM	75	600
Multi conductor TIPO TM alambre TIPO TM cable	IPCEA S-61-402	14 AWG a 600 MCM	60-75	600
Monoconductor TIPO PT alambre TIPO PT cable	IPCEA S-61-402	8 AWG a 1000 MCM	75	600
Mono conductor TIPO USE-RHH alambre TIPO USE-RHH cable	UL-854	12 AWG a 1000 MCM	90	600
Multi conductor TIPO USE-RHHM alambre TIPO USE-RHHM cable	UL - 854	12 AWG a 600 MCM	90	600
Mono conductor TIPO ET alambre TIPO ET cable	IPCEA S-68-516	12 AWG a 1000 MCM	90 90	600 600
Multiconductor TIPO EMT alambre TIPO EMT cable	IPCEA S-68-516	12 AWG a 600 MCM	90	600

Ureta Cox 930 - Fono 516613
Casilla 116-D Telex 40510 Madec. Cl.
Cables: MADECO - Santiago-Chile

(FABRICACION NORMAL)

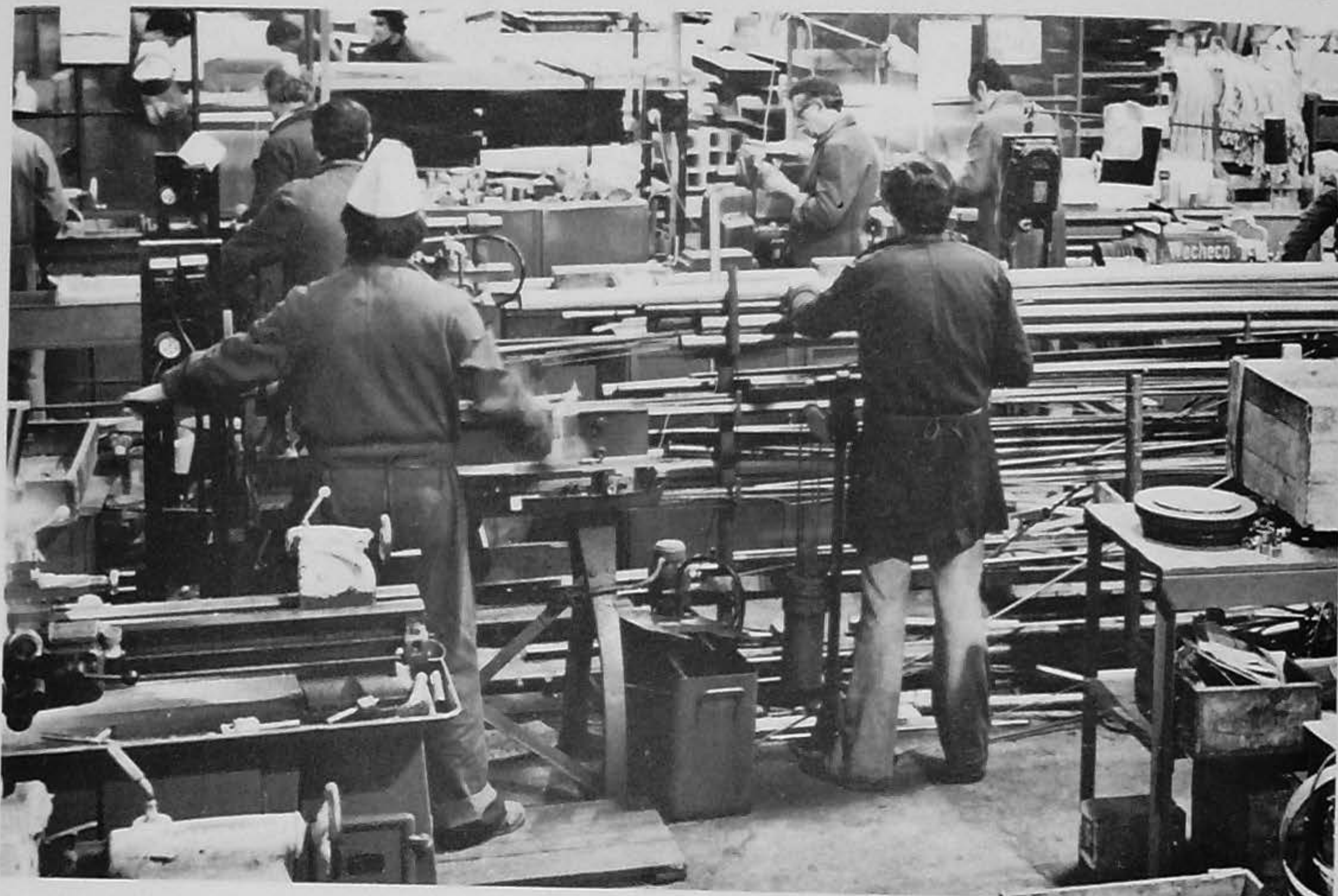
Aislante TIPO	Revestimiento TIPO	DIAMETRO FINAL MM	PESO TOTAL KG/KM	Aplicaciones
—	—	1,02 a 11,68	7,26 a 953	Líneas aéreas, redes urbanas y suburbanas
—	—	0,92 a 29,25	4,70 a 4590	Cables desnudos para tendidos aéreos. Idem clase A, donde se requiera mayor flexibilidad
Polietileno negro	—	3,65 a 24,7	36 a 2450	Tendidos aéreos Tendidos aéreos
PVC	—	3,45 a 31,70	15 a 168	Instalaciones interiores de ambiente seco, dentro de tubería embutida o sobrepuesta o sobre aisladores.
PVC	—	3,45 a 31,70	24 a 4030	Recintos húmedos y a la intemperie, sobre aisladores; líneas de entrada a viviendas (fuera del alcance de la mano), tendido fijo para máquinas, herramientas.
PVC	PVC	(2 x 1) (3 x 2,5) 4x6,4 5.1x13,7	47 a 132	Para instalaciones a la vista en interiores de edificios. Se puede adaptar a cualquier forma
PVC	PVC	Según conduc- tores y calibre	Según conduc- tores y calibre	Para instalar en recintos secos y húmedos a la intemperie sin exponerse a los rayos solares, directamente enterrados en el suelo y bajo el agua.
PVC	—	4,00 a 35,00	33 a 5100	Instalaciones de fuerza y alumbrado en interiores de edificios, ambiente seco o húmedo.
PVC	PVC	Según conduc- tores y calibre	Según conduc- tores y calibre	Idem tipo NYY-O
Polietileno	PVC	6,86 a 36,70	106 a 5080	Para tendido aéreo o subterráneo, en ducto o directamente bajo tierra, seco ó húmedo.
Etileno Propileno	Neopreno	5,35 a 37,75	58 a 5260	Idem tipo PT
Etileno Propileno	Neopreno	Según conduc- tores y calibre	Según conduc- tores y calibre	Idem tipo NYY-O
Etileno Propileno	PVC	4,65 a 37,80	48 a 5280	Idem tipo PT
Etileno Propileno	PVC	Según conduc- tores y calibre	Según conduc- tores y calibre	Idem tipo NYY-O

Iluminación Comercial, Industrial, Hogar

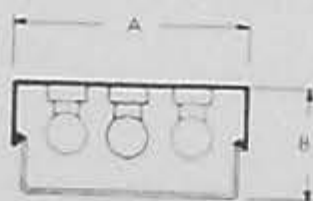
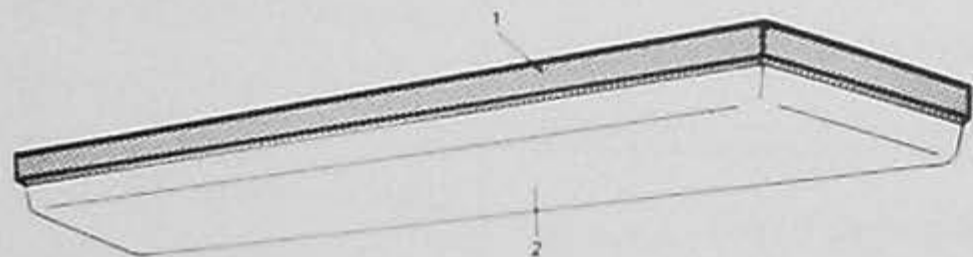
Los modelos aquí presentados constituyen sólo una muestra de nuestra producción.

A solicitud, proyectamos y asesoramos iluminaciones especiales, realizando, sin costo, estudios Luminicos.

Entre los artículos que fabricamos, se encuentra una completa línea de alhajamiento para instalaciones comerciales.



EQUIPO FLUORESCENTE CON DIFUSOR ACRILICO FS-36 40W

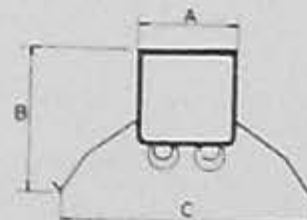
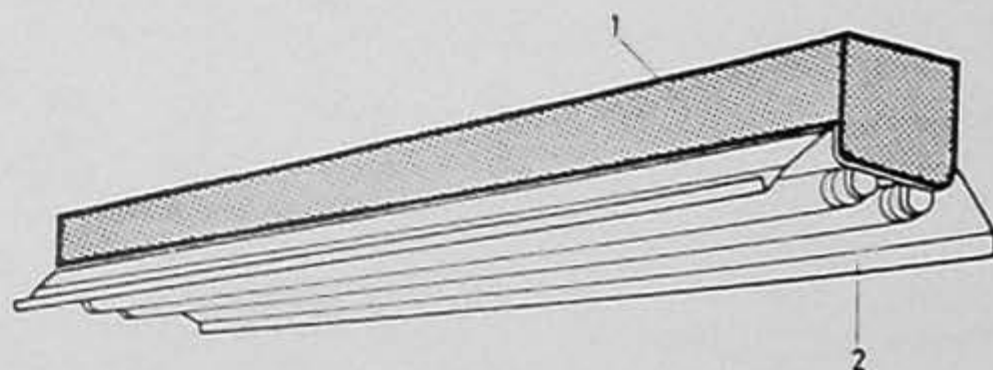


	A	B
2X	210	100
3X	260	100
4X	310	100
6X	500	100

	FS-36
	40 W
Largo	1.250

- 1) Cuerpo en acero termo esmaltado 0,8 mm. espesor.
2) Difusor acrilico moldeado.
USOS
a) Salas de conferencia
b) Hall de edificios.
c) Hoteles y usos múltiples.

EQUIPOS FLUORESCENTES FS-20



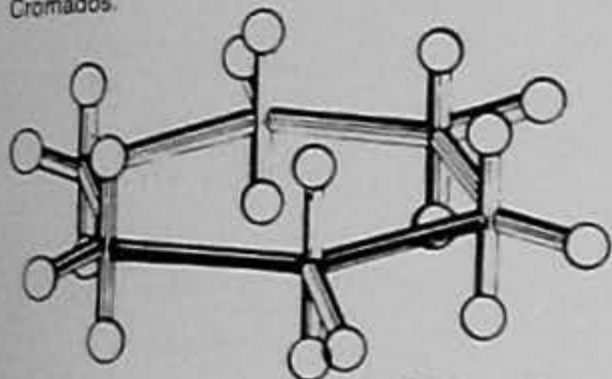
	A	B	C
1X	80	125	170
2X	95	140	250
3X	150	140	295
4X	200	140	345

	FS-20
	40 W
Largo	1225

- 1) Cuerpo en acero termo esmaltado 0,8 mm. espesor.
2) Pantalla reflectora en acero termo esmaltado 0,8 mm. espesor, desarmable.
USOS
a) Galpones industriales
b) Garages
c) Bodegas
d) Minería y usos múltiples.

MODULOS DE ILUMINACION PARA CIELOS

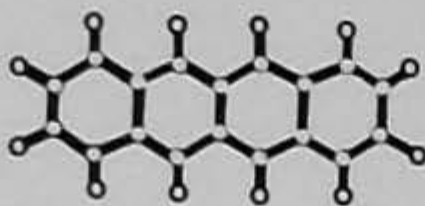
Estos módulos permiten cualquier tipo de combinaciones o figuras geométricas. Cromados.



15001 - 18
MODULO BASICO
18 Luces



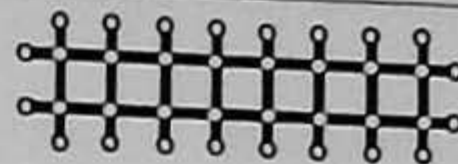
MODULO BASICO HEXAGONAL
18 Luces en planta



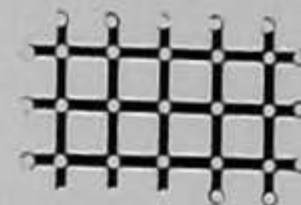
MODULO 4 HEXAGONOS EN LINEA
48 Luces



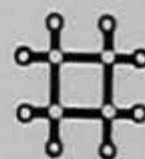
MODULO EN ESTRELLA DE 4 HEXAGONOS DE 42 LUCES



MODULO 7 CUADRADOS EN LINEA DE 51 LUCES

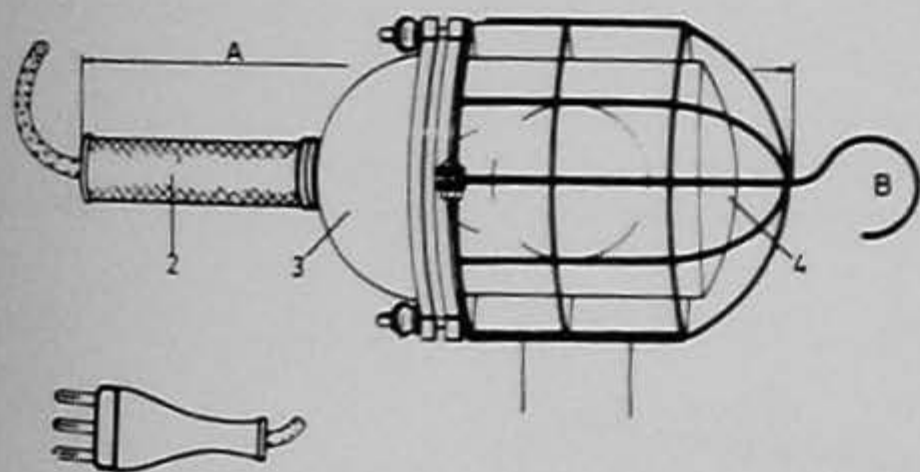


MODULO RECTANGULAR
46 LUCES.



16 Luces
15002-16

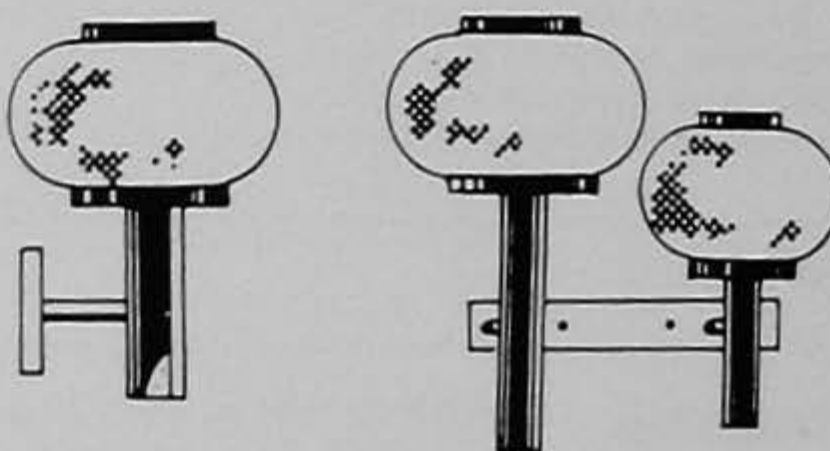
EQUIPOS HERMETICOS 26 E5



- 1) Rejilla protección fanal de vidrio
 - 2) Mango de goma
 - 3) Cuerpo de aluminio
 - 4) Fanal de vidrio
 - 5) Termo esmaltado gris amartillado.
- USOS: a) Minería. b) Talleres

		A	B
26 E5	100W	380	150

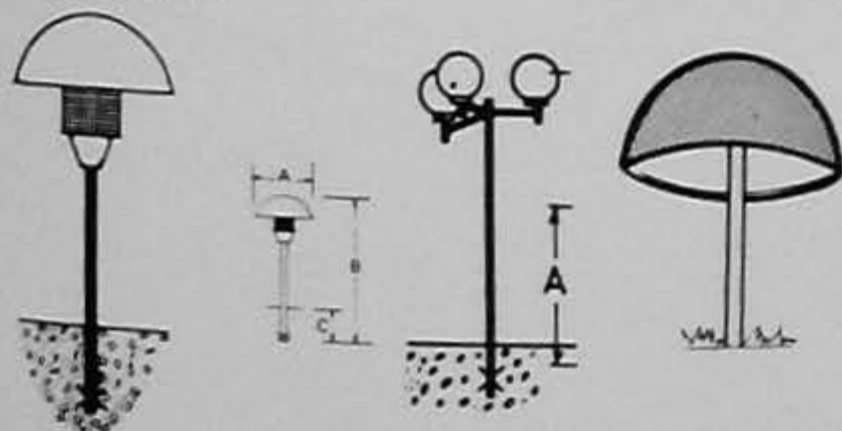
APLIQUES CROMADOS 4 K276-1 4K 278-2



	Alto	Ancho	Sobre-sale	O	Watts
4K 276-1	300	250	300	250	100
4K 278-2	400	350	300	250-190	100 y 75

- 1 Soporte globo cromado
- 2 Globo esmerilado

FAROS JARDIN



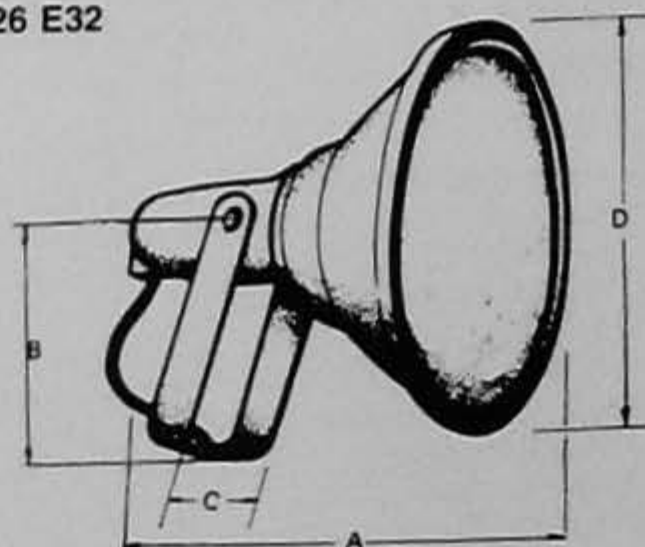
Farol de jardín, techo metálico esmaltado en verde, base aluminio fundido esmaltado en gris martillado, para ampolleta Philora de hasta 160 Watts. (28 E22) y 250 Watts (28 E21)

Farol de jardín de 2 luces, cuerpo metálico esmaltado en verde, poste negro.

	A	B	C
28 E 21	660	1560	400
28 E 22	500	1050	400

	A	B	Watts
28 O 30-2	500	800	2 x 100
28 O 31-2	360	800	2 x 75

26 E31 - 26 E32



- Reflector para ampolleta hasta 1.000 watts incandescente o Philora ó mercurio.
- 400 Watts con ballast exterior.
- Cuerpo de aluminio fundido, reflector de aluminio abrigantado, vidrio templado, aro de cierre hermético, base en U en platina de acero.

	A	B	C	D	Watts
26 E31	390	206	160 o 388		500
26 E32	445	206	160 o 481		1000



Postes de hormigón armado para líneas eléctricas.

El Producto

Los postes de h.a. son los elementos soportantes de la mayor parte de las redes y líneas de distribución eléctrica que llevan energía y comodidad a todos los habitantes de la nación. Por este motivo están diseñados para resistir los múltiples esfuerzos y las variadas condiciones climáticas a que están sometidos.

Tipos y Variedades

Para facilitar la correcta selección del poste preciso para cada necesidad presentamos un cuadro con la mayoría de los postes de uso normal que fabricamos y generalmente tenemos en stock en Calama, Santiago, Temuco y Osorno. En casos especiales, buscando la economía ofrecemos postes especialmente proyectados para las solicitudes determinadas.

TIPOS	VARIEDADES		CARACTERISTICAS		USOS NORMALES
	Largo en m.	Cargas de ruptura en Kg.	Peso en Kg.	Sección	
E N D E S A	8,70	250-350 y 600	630	C y H	Redes eléctricas en baja tensión.
	10,00	250-350 y 600	800	C y H	Transmisión rurales.
	11,50	350 y 600	900	C y H	Líneas de alta tensión 13,2 y 23 Kv.
	15,00	975	1.900	C y rectangular	Líneas de 66 Kv. y pasos de carreteras y líneas férreas.
	16,50	1.100 Kg. y M=1.300 Kg. mt.	2.300	C	Líneas especiales
C H I L E C T R A	8,70	394	750	Doble T	Redes eléctricas en baja tensión.
	10,00	394	930	Doble T	Líneas rurales.
	11,50	525	1.100	Doble T	Líneas de alta tensión y alta y baja cuando es necesario.
	6,70		1.070	Doble T	Extremos o quiebras
	3,50			Doble T	de líneas o redes (mozos)
	Muertos	Tensión admisible		Dimensiones cms.	
	Sencillos	2.080 Kg	36	30 x 15 x 23	Anclaje de tirantes de termino ó quiebre en líneas ó redes.
	Dobles	4.160 Kg.	55	80 x 20 x 28	
Cónicos	3.000 Kg.	33	O 40 x 20		

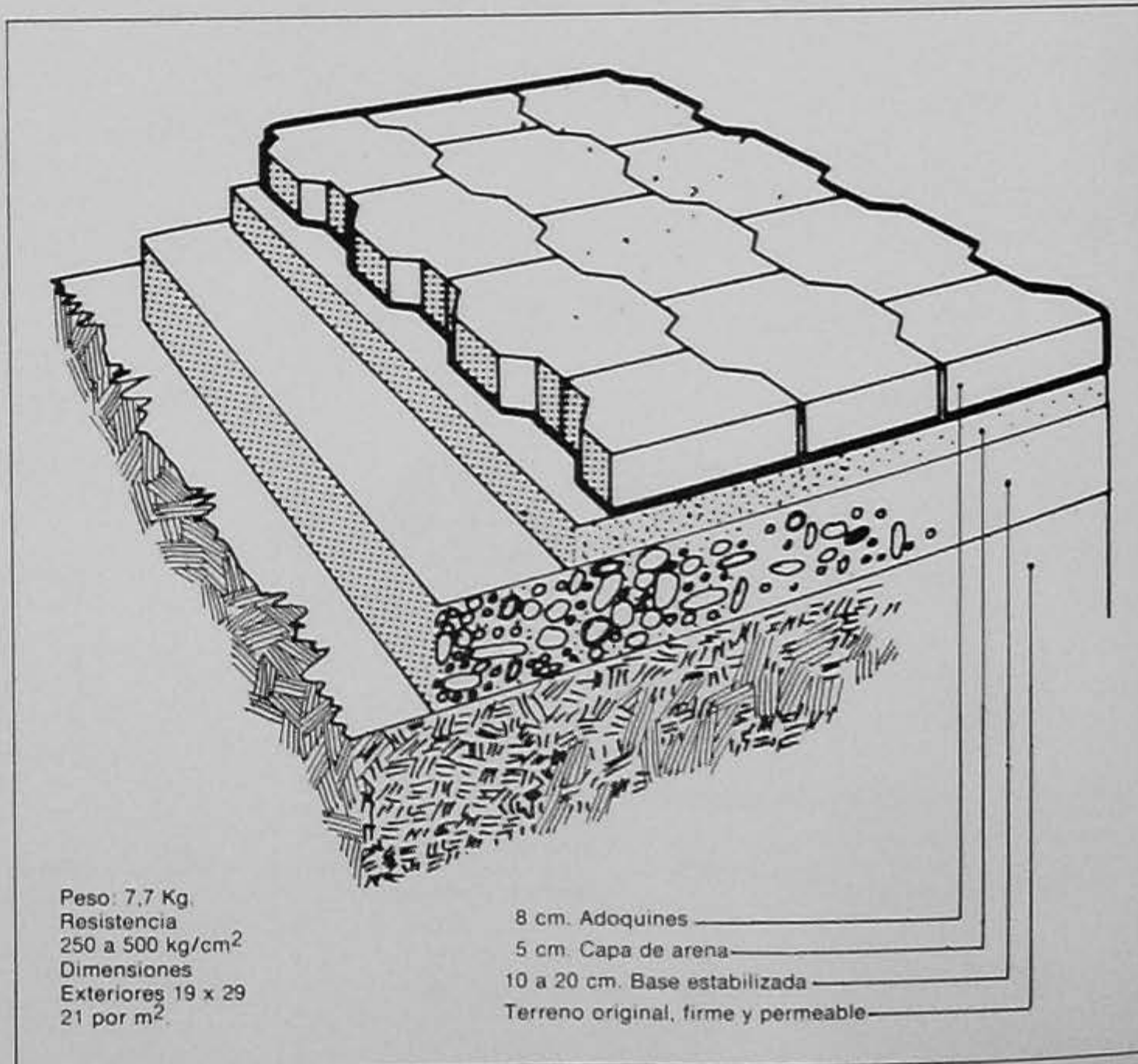
Adoquines

El Producto

Los adoquines son elementos prefabricados de hormigón de alta resistencia que permite la pavimentación rápida de calzadas y veredas, playas de estacionamiento, etc.

Propiedades y Características

Además de la rapidez de puesta en servicio del pavimento de adoquines debe considerarse la facilidad y economía con que se puede sacar y volver a emplear, en casos de colocación o reparación de estanques o cañerías subterráneas; y la posibilidad del aprovechamiento íntegro de los adoquines en otro lugar, cuando el sitio pavimentado se destina a otro uso. Nuestros adoquines tienen doce caras laterales lo que asegura su trabazón, son de 8 cm. de alto y resisten de 250 a 500 Kg/cm² a la compresión, pesan 7,7 Kgs. c/u y se necesitan 21 por metro cuadrado.



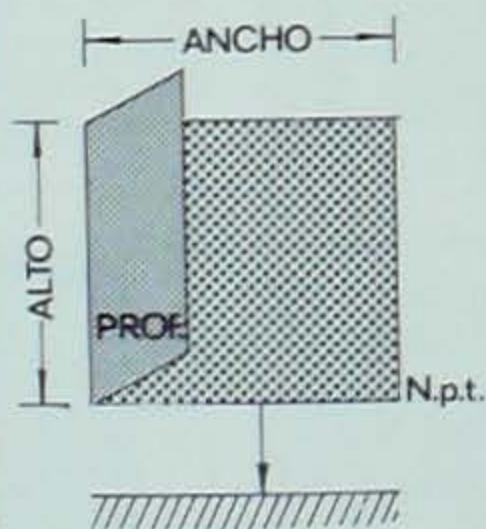
Instalaciones Eléctricas en alta y baja tensión

INSTALADORES DE LOS AFAMADOS ARTEFACTOS
 ITALIANOS MOLVENO COMETTI

VIVIENDAS, EDIFICIOS, CONJUNTOS COMERCIALES,
 INDUSTRIAS, HOSPITALES, ETC.

REQUISITO DE ESPACIO PARA EMPALME Y MEDIDORES SISTEMA CHILECTRA

Tipo empalme	Alto	Ancho	Prof.	N.p.t.
Medidor sencillo	0,50	0,30	0,20	+1,30
2 medidores en 1 fila	0,50	0,53	0,20	+1,30
4 medidores en 2 filas	0,97	0,53	0,20	+0,80
6 medidores en 3 filas	1,40	0,53	0,20	+0,50
6 medidores en 3 filas más 1 medidor trifásico	1,40	1,00	0,25	+0,50
12 medidores en 3 filas más 1 medidor trifásico	1,40	1,44	0,25	+0,50
1 medidor trifásico de 75 Kw.	1,00	1,30	0,30	+0,80



NOTAS:

No se permite cercanía de otros servicios
 (gas, agua, basura, etc.)
 Se requiere espacio de 1,00 m libre fren-
 te a medidores como vía de escape.
 En caso de empalmes por piso se necesi-
 ta espacio adicional para paso de cañe-
 rías matrices.
 En las medidas no se consideraron espa-
 cios para tableros y cajas de conexión.
 Las medidas anotadas abarcan solamen-
 te los casos indicados y deberá calcular
 su necesidad proporcionalmente.

REQUISITO DE POTENCIA EN WATT PARA ARTEFACTOS ELECTRODOMESTICOS TÍPICOS.

Aire acondicionado	1.300	Radio-tocadisco	150
Cafetera eléctrica	800	Refrigerador	350
Congelador (Freezer)	300	Sauna individual	1.200
Estufa (por elemento)	1.250	Secador de pelo	300
Frazada eléctrica	150	Secador de ropa	4.800
Horno micro-onda	1.800	Televisor blanco y negro	250
Lavadora platos	1.200	Televisor a color	300
Lavadora ropa	400	Termo mediano	2.000
Lavadora ropa con calefactor	3.000	Tostador de pan	1.100
Quemador petróleo	250	Triturador basura	800

Si estos datos le ayudan a proyectar, nos sentiremos realizados.
 Si tiene dudas o dificultades, consultenos...

Climatización artificial

El Producto

DEFINICION

Alfonso Wolf S.A.C.I. realiza instalaciones de sistemas de calefacción central, de ventilación y de aire acondicionado las cuales tienen por objeto mantener en los interiores de los edificios una temperatura controlada, conseguir una renovación del aire viciado y, a veces, una pureza y humedad del aire también controlada.

Tipos y Variedades

Se distinguen los siguientes sistemas:

SISTEMAS DE CALEFACCION CENTRAL

- Por losas radiantes
- Por radiadores y convectores
- Por aire caliente
- También los mismos sistemas con central individual por departamentos

SISTEMAS DE VENTILACION

- Por inyección de aire
- Por extracción de aire
- Por ambos combinados

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

REPRESENTACIONES

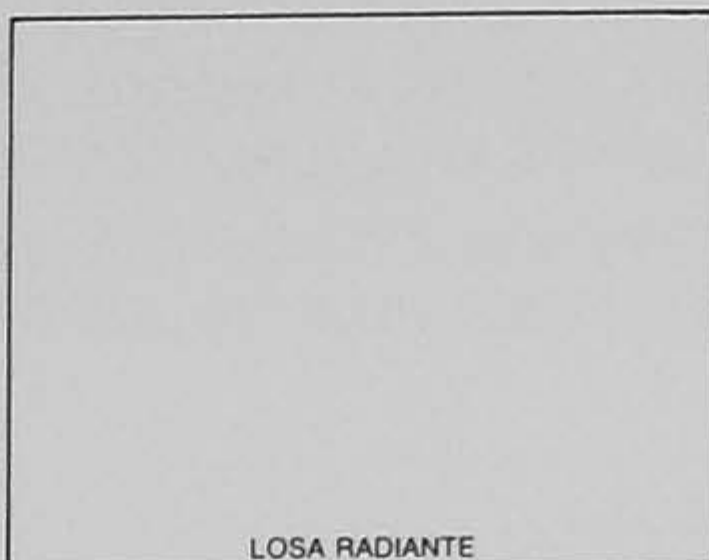
Quemadores a petróleo y gas:
 "WEISHAUPT", Alemania
 Aire Acondicionado:
 "WESTINGHOUSE"
 "SINGER"
 "McQUAY-PERFEX INC"

Propiedades y Características

SISTEMAS DE CALEFACCION CENTRAL

POR LOSAS RADIANTES

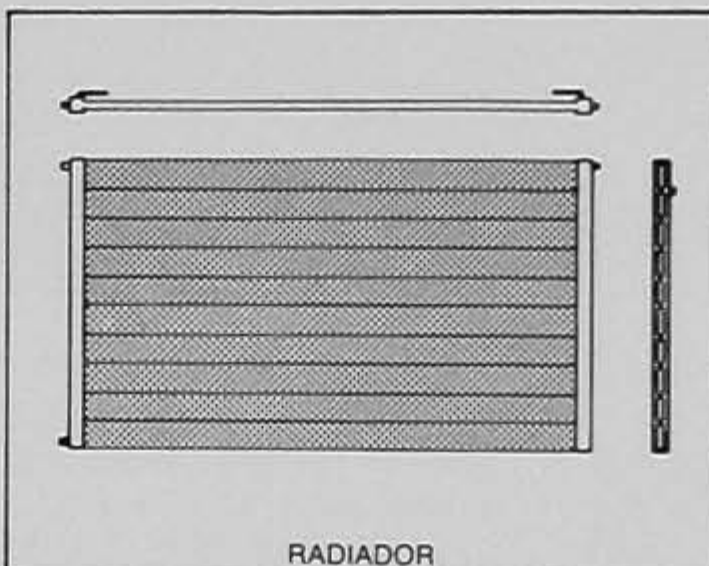
Es un invento inglés, introducido hace poco más de 40 años en Chile bajo patente y marca registrada "CRITTALL". Su mayor aceptación radica en la obtención de temperaturas sumamente parejas, consumo económico, invisibilidad y limpieza de los ambientes.



LOSA RADIANTE

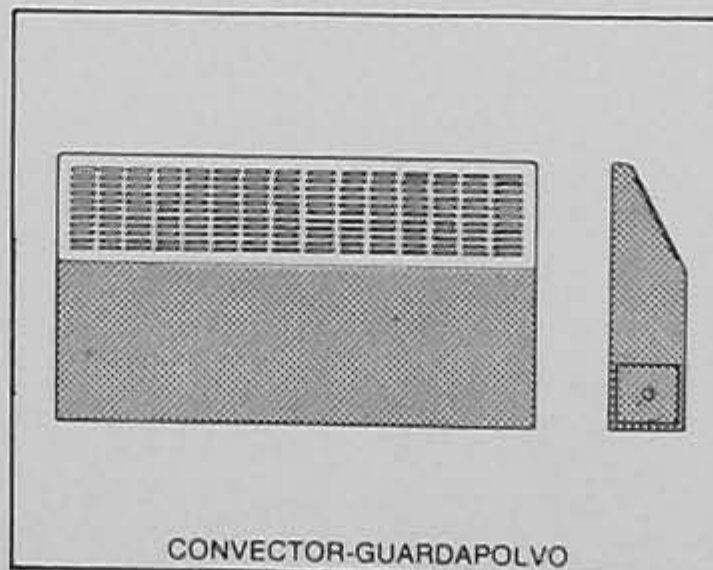
POR RADIADORES Y/O CONVECTORES

El sistema más antiguo de calefacción central es en base a radiadores. Ofrece regulación independiente y en la actualidad se le usa casi únicamente con agua caliente por razones de higiene ambiental y la facilidad de regulación central.



RADIADOR

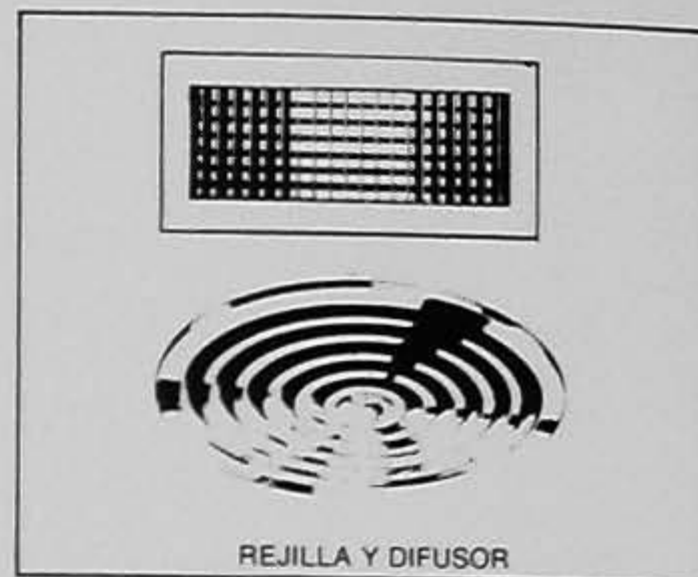
El sistema en base a convectores es posterior al de los radiadores. En general se usa sin regulación individual. Si bien encuentra una mayor acogida por su presentación (más disimulada), ocupa mayor largo de muros y es más difícil de limpiar que el anterior.



CONVECTOR-GUARDAPOLVO

POR AIRE CALIENTE

Se trata de un sistema muy usado en los EE.UU., para calefaccionar habitaciones en las cuales se quiere regular la humedad o haya necesidad de ventilar. Permite a veces agregar refrigeración para el verano.



REJILLA Y DIFUSOR

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

Se trata de instalaciones que acondicionan simultáneamente durante todo el año por lo menos la temperatura, humedad y movimiento del aire. Además controlan la distribución del aire, polvo, bacterias, olores y gases tóxicos en una búsqueda del logro de ambientes más sanos y confortables. Hay sistemas centrales o bien con "aparatos ventanales" e individuales.



UNIDAD FAN COIL

("Fan Coil" e inducción).

Todos refrigeran y deshumidifican en verano, la mayoría además filtra, calefacciona en invierno con o sin humidificación. En todo caso siempre ventilan y renuevan el aire.

Aplicaciones

USOS

Losas radiantes

Recomendable en todas las construcciones con losas de hormigón armado. Colocación de los serpentines de preferencia en la losa del cielo, porque el piso puede quedar expuesto a ser cubierto por alfombras fuera del mobiliario; existen además materiales de pavimento que no resisten la temperatura necesaria para calefaccionar el ambiente.

Serpentines de muros en casos excepcionales o adicionales.

No recomendable para recintos de carga variable y de gran aglomeración como teatros, salas de reunión y restaurantes.

Radiadores y Convectores

Recomendables para casas existentes y construcciones nuevas sin losas de concreto. Por razones de higiene y facilidad de limpieza son preferibles los radiadores de acero, pero hay situaciones donde convectores guardapolvos dan una mejor solución.

Aire Caliente

Se recomienda para todos los ambientes grandes y con aglomeración de personas como teatros, salas de reunión, restaurantes y fábricas, donde sea necesaria la ventilación de los recintos.

Ventilación por inyección de aire

Para ambientes de gran ocupación o interiores sin ventilación natural.

Ventilación por extracción de aire

Especialmente para baños, cocinas, garages, industrias, etc.



UNIDAD CONDENSADORA ENFRIADO POR AIRE

Especiales posibilidades ofrece la aplicación de la llamada "bomba de calor" (heat pump) o ciclo invertido la cual, en invierno, saca calor del exterior e introduce éste a los ambientes interiores.



ENFRIADOR DE AGUA COMPRESORA RECIPROCA

SISTEMAS DE VENTILACION

POR INYECCION DE AIRE

Inyección de aire filtrado y precalentado en invierno.

POR EXTRACCION DE AIRE

Extracción de aire mediante el empleo de extractores hélicos o centrifugales, individuales o comunes, a través de shafts y ductos.

EXPERIENCIA

Alfonso Wolf S.A.C.I. tiene una acción en todo el país, desde Arica a Magallanes, aplicando una experiencia de más de 40 años en el ramo de las instalaciones de calefacción y aire acondicionado.

Hay miles de instalaciones de calefacción central realizadas en estos años por nuestra firma y entre las múltiples instalaciones de aire acondicionado cabe señalar las del HOTEL TUPAHUE (300 HP), del edificio DOS CARACOLES (140 HP) y del CASINO-VIÑA DEL MAR (125 HP), todos los equipos WESTINGHOUSE.

ALFONSO WOLF S.A.C.I. instala además centrales de agua caliente, generadores, sistemas de vapor, de líquidos, y de aire, de secadores, etc.



ENFRIADOR DE AGUA COMPRESORA CENTRIFUGA

OTROS PRODUCTOS

Ofrece además una línea completa de refrigeración comercial e industrial por medio de su Dpto. Frigo-Térmica, cerraduras tubulares FACTOMET (m.r.), guardarropas y otros muebles metálicos FACTOMET (m.r.), ángulos ranurados DEXION (m.r.) para estanterías y estructuras y grúas horquillas LANSING-BAGNALL.

El Producto

Proyectos, asesoría, equipamiento, montaje y servicio de:

AIRE ACONDICIONADO
CALEFACCION
REFRIGERACION
VENTILACION
EXTRACCION
CENTRALES DE VAPOR
CENTRALES DE AGUA CALIENTE

Representaciones

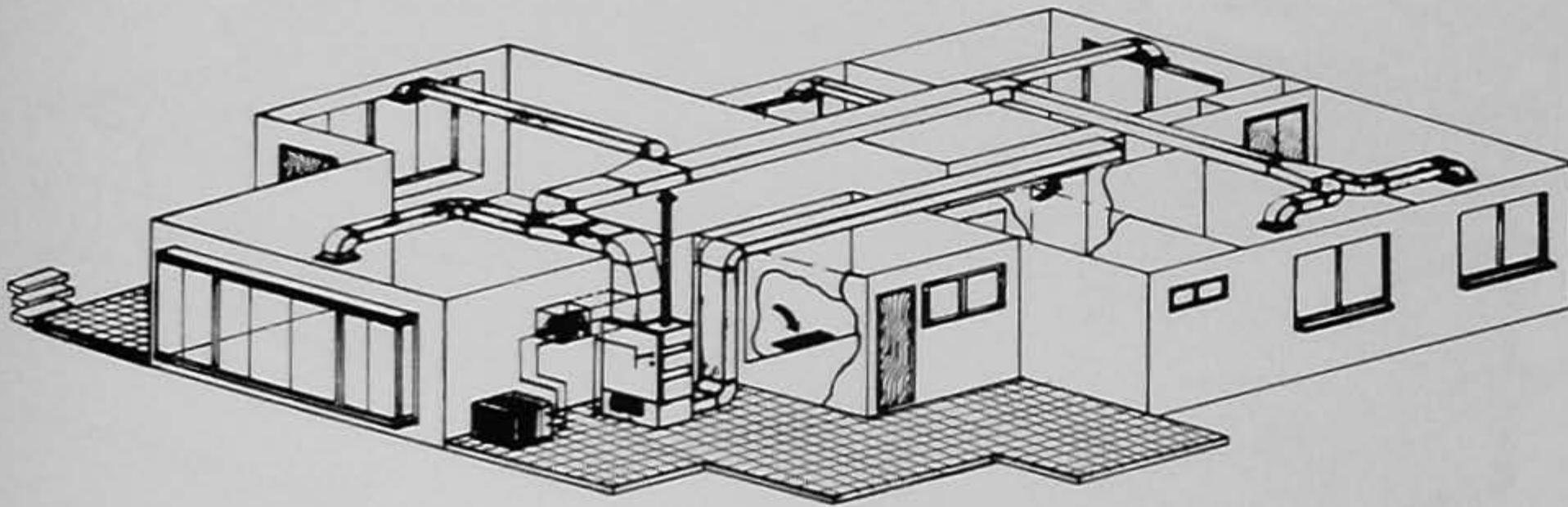
Climawest Ltda. representa y distribuye equipos de las siguientes marcas:

- * FEDDERS WORLD TRADE CORPORATION
Edison, New Jersey, USA.
- * HOWE CORPORATION
Chicago, USA.
- * KRAMER TRENTON CORPORATION
Trenton, New Jersey, USA.
- * SILLCOX, AIR CONDITIONING & REFRIGERATING CORP.
New York, USA.
- * WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL CO.
New York, USA.
- * WORTHINGTON CORPORATION
Harrison, New Jersey, USA.



GALERIAS NACIONALES
Proyecto y ejecución de climatización
realizado por:
CLIMAWEST LTDA.

CLIMAWEST TIENE LA SOLUCION PARA CADA TIPO DE CASA



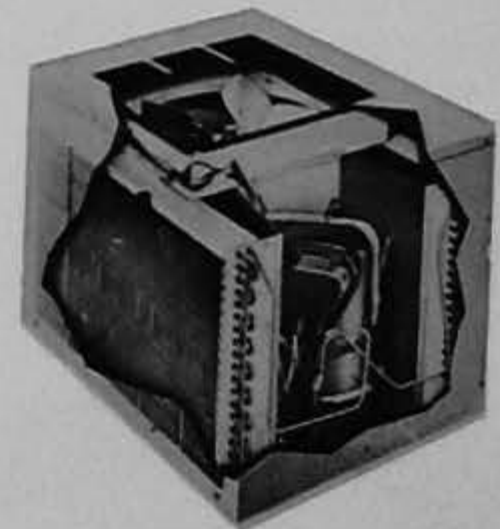
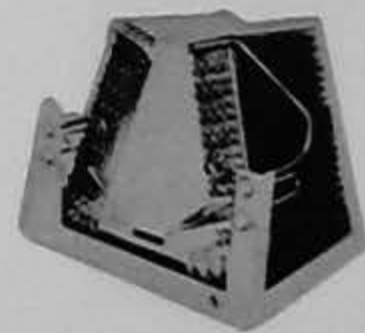
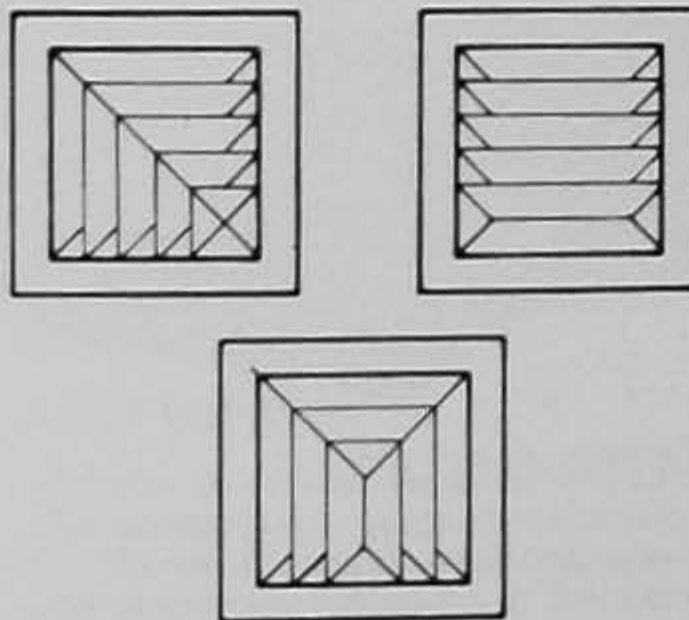
EJEMPLO DE PROYECTO PARA CASA



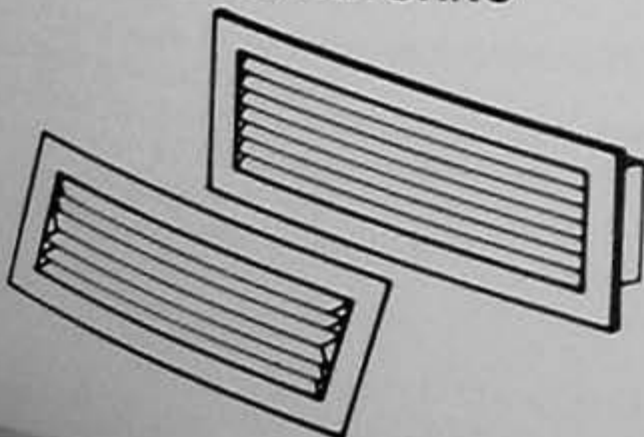
FLEXAIRE

- Unidad de calefacción por aire caliente.
- Funcionamiento por gas (licuado/cañería).
- Diseñado para distribución de aire por ductos.
- Encendido automático.
- Capacidad 11.000 - 60.000 Kcal/hora.

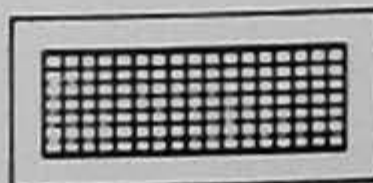
DIFUSORES



REJILLAS RETORNO



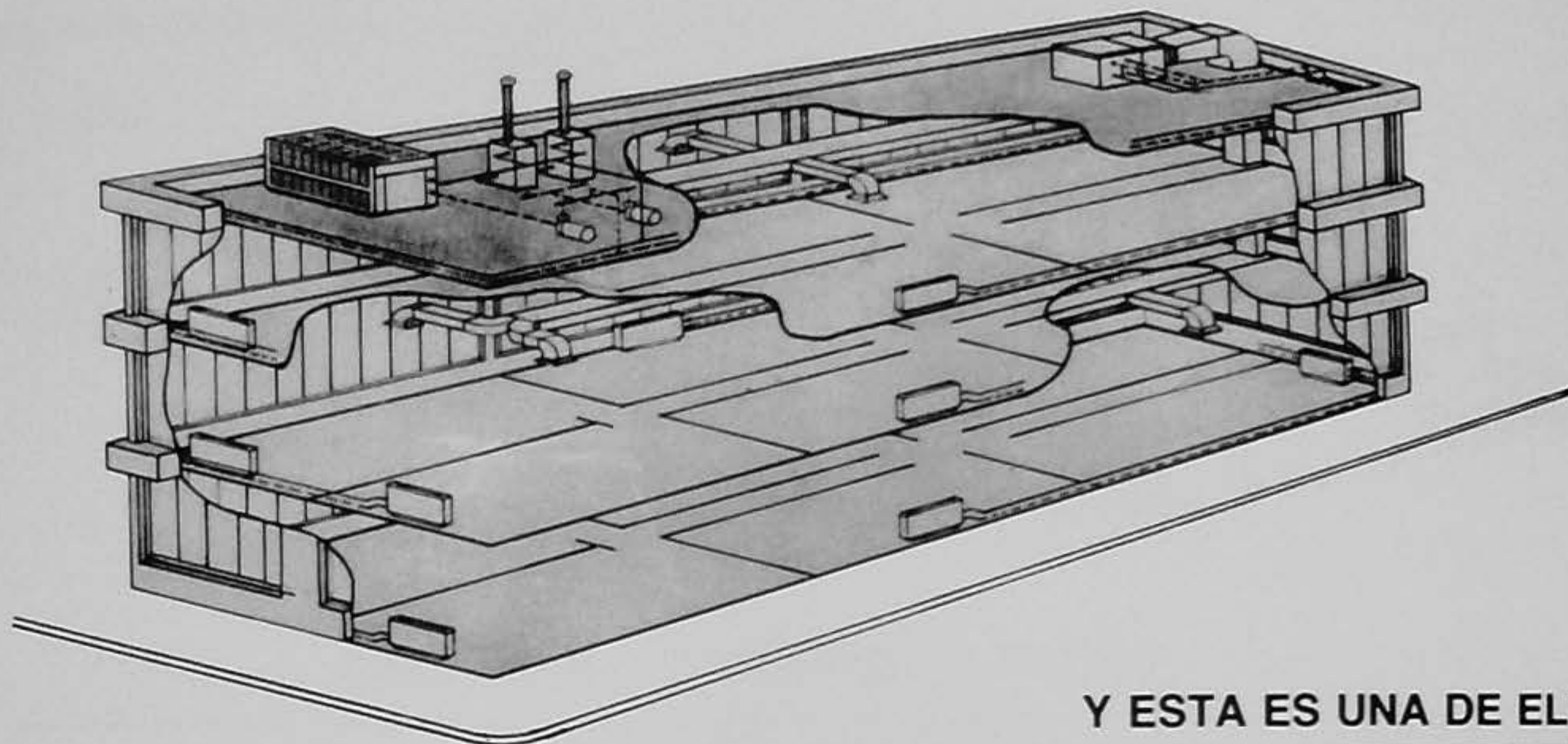
REJILLA INYECCION



FLEX HERMETIC

- Unidad de aire acondicionado tipo split.
- Especialmente diseñada para ser combinada con FLEXAIRE.
- Unidad condensadora de montaje exterior enfriada por aire.
- Serpentin evaporador montado en ducto.
- Capacidad 1 - 5 Tons. de refrigeración.

CLIMAWEST LE OFRECE MULTIPLES SOLUCIONES DE PROYECTO PARA EDIFICIOS

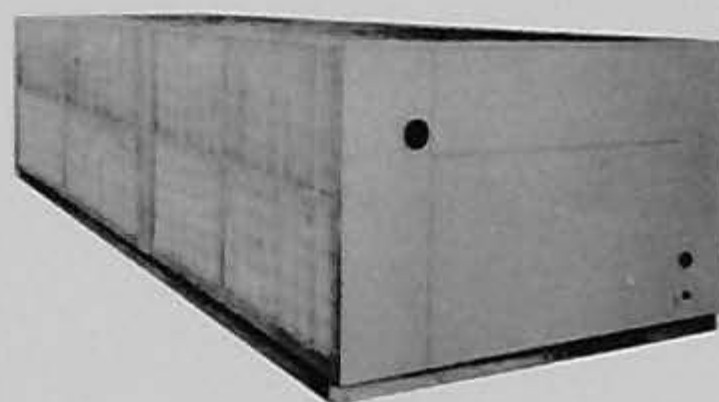


Y ESTA ES UNA DE ELLAS



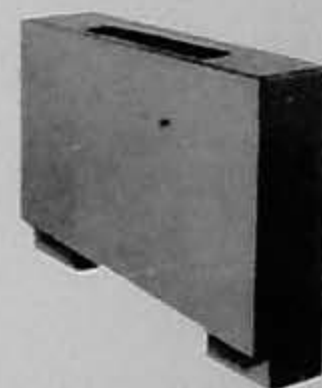
CALDERAS PARA AGUA CALIENTE

- Sistema modular formado por unidades compactas.
- Funcionamiento a gas o petróleo.
- Completa gama de capacidades.



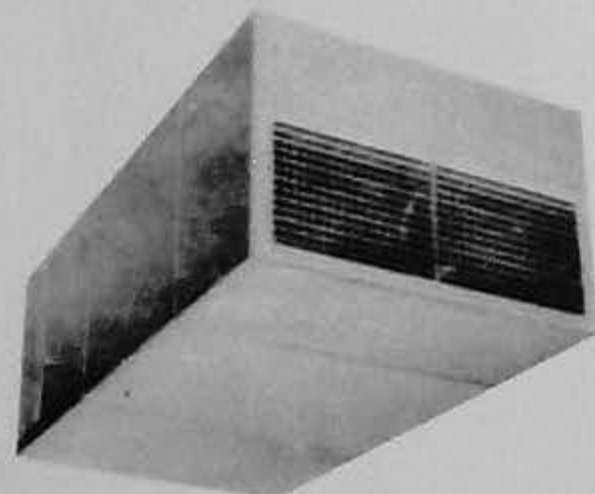
WATER CHILLER

- Enfriador de agua, refrigerado por aire, diseñado para montaje exterior.
- Elimina la necesidad de instalar torre de enfriamiento, bomba de circulación de agua del condensador, y ablandador de agua.
- Compresor tipo industrial, permite un óptimo funcionamiento y máxima economía con carga parcial y completa.
- Capacidad 22 - 91 Tons. de refrigeración.



FAN COIL UNITS

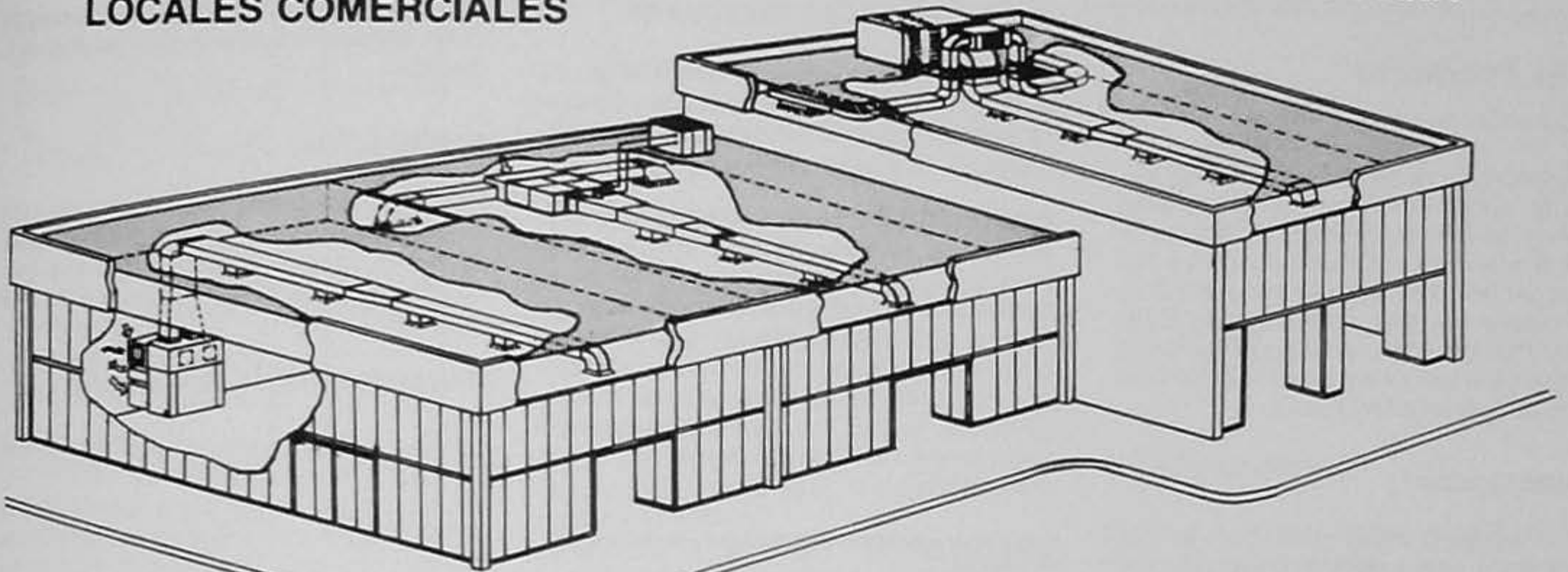
- Unidad individual acondicionadora de aire por agua fría o caliente proveniente de una central térmica.
- Permite control individual por recintos.
- Modelos verticales y horizontales, con o sin gabinete.
- Capacidad 200 - 1.100 CFM.



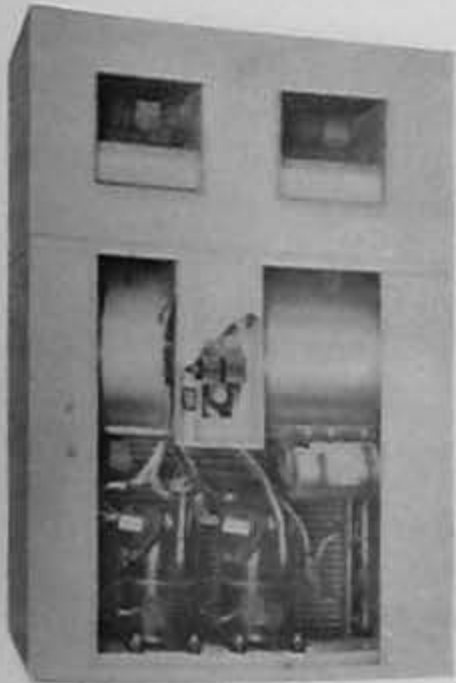
AIR HANDLER Manejadores de aire

- Unidad acondicionadora de aire, por agua fría o caliente proveniente de una central térmica.
- Distribución de aire por ductos o cámara plena.
- Modelos verticales y horizontales.
- Capacidad 800 - 36.000 CFM.

CLIMAWEST LE OFRECE MULTIPLES SOLUCIONES DE PROYECTO PARA LOCALES COMERCIALES

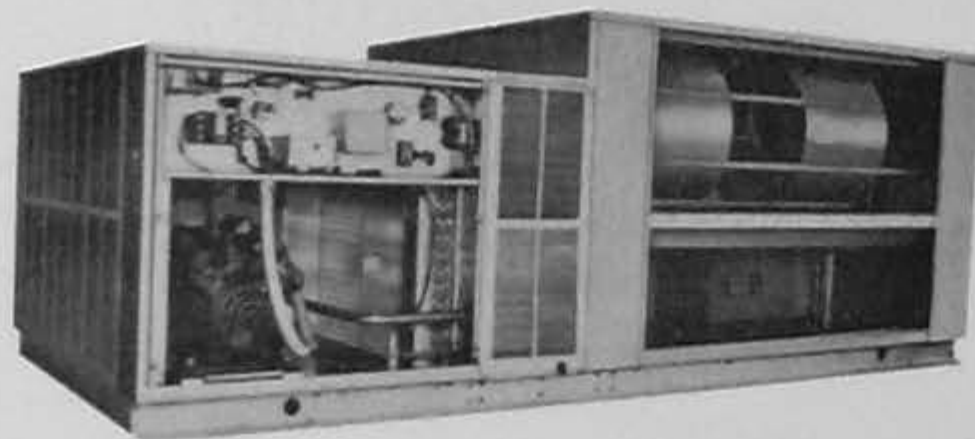


Y ESTAS SON UNAS DE LAS TANTAS



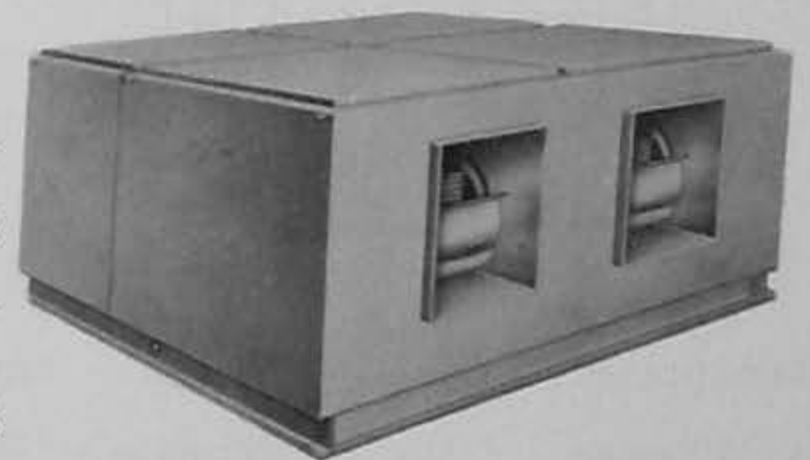
ADAPTOMATIC

- Unidad de aire acondicionado autónoma y compacta para ser instalada en interiores.
- Capacidad 3 - 12 Tons. de refrigeración.
- Refrigerada por aire.
- Diseñada para distribución de aire por ductos, se adapta también para descarga a cámara plena.
- Calefactor eléctrico opcional.



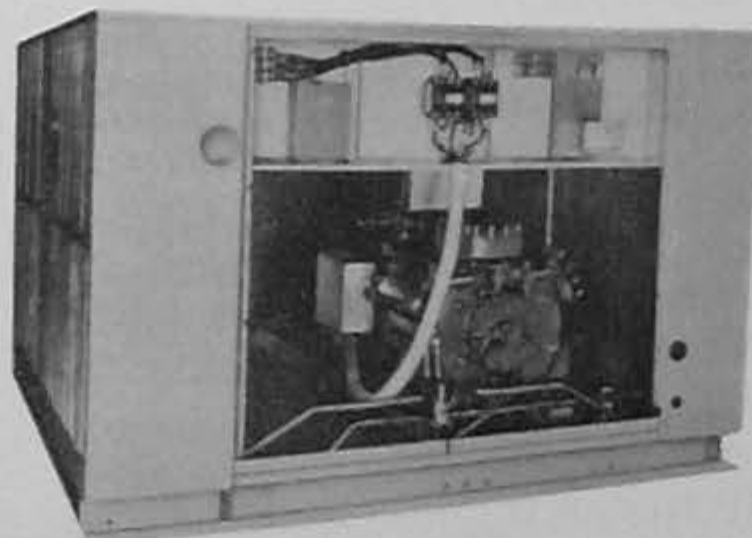
ADAPTOPACK

- Equipo de aire acondicionado y calefacción.
- Calefacción por gas, (licuado/cañería) electricidad o petróleo.
- Diseñado para montaje exterior enfriado por aire.
- Capacidad 2 - 55 Tons. de refrigeración.
15.000 - 200.000 Kcal/hr. de calefacción.



LODESTONE sistema SPLIT

- Equipo Split de aire acondicionado y calefacción.
- Unidad condensadora de montaje exterior, enfriada por aire. Unidad evaporadora de instalación interior.
- Calefacción por inversión del ciclo de refrigeración. (bomba de calor).
- Capacidad 3 - 100 Tons. de refrigeración.
- Distribución de aire por ductos o descarga a cámara plena.



DIMPLEX

Representantes Exclusivos para Chile: TEBAL
 Av. Oriental 6161 (Ñuñoa)
 Fonos: 268080 - 274579 - 263740
 Cables: Dimplex Chile - Telex SGO. 260 DIMPLEX



**Calefacción Oleoeléctrica, Calefacción por Convección,
 Ducha Instantánea de Fabricación Inglesa "DIMPLEX"**

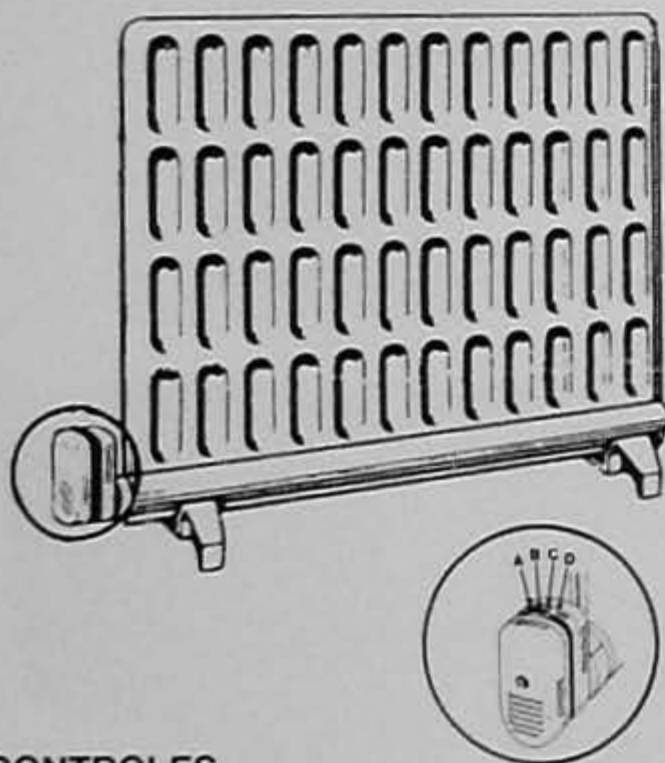
El Producto

Radiadores oleoeléctricos "DIMPLEX" proporcionan una forma versátil de calefacción que es adecuada para: habitaciones domésticas, locales comerciales, hoteles, edificios de apartamentos, etc. Proporcionan un calor equilibrado de radiación y convección, puede usarse como calefacción ambiental o como un servicio completo de calefacción.

FABRICACION

Estos equipos están provistos de una resistencia con espiral helicómente enrollada, embutida en gránulos bundo de óxido de magnesio revestido en cobre. El aceite va totalmente sellado, no necesita cambiarse o rellenarse, ya que no hay pérdidas. El elemento calefactor está totalmente encajado dentro del artefacto.

Radiador oleoeléctrico controlado por termostato.



CONTROLES

- Termostato
- Interruptor
- Dos luces piloto
- Disyuntor de Seguridad
- Resistencia
- Aceite

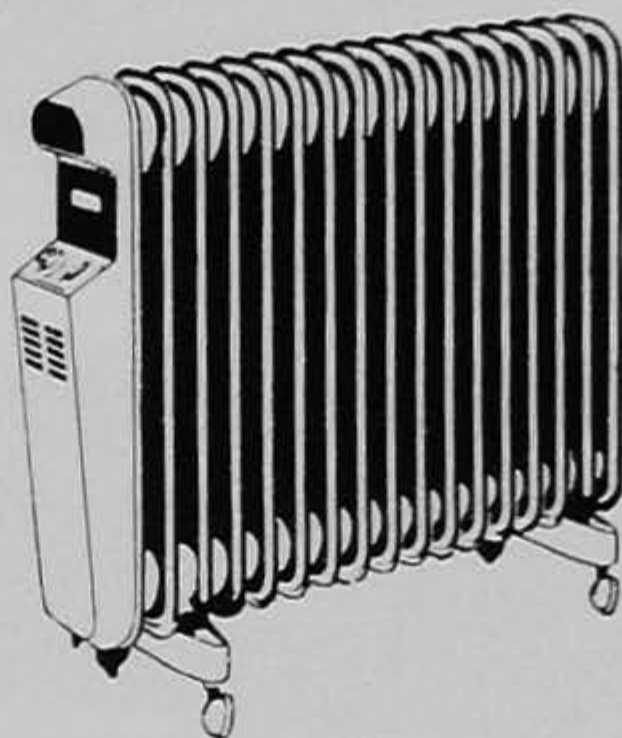
Modelo	Carga Watts	ancho mm.	alto mm.
A 38	500	570	515
B310	750	705	515
C412	1000	840	659
C220	1000	1373	371
ER316	1250	1105	515
D416	1500	1105	659
E420	2000	1373	659

CARACTERISTICAS ESPECIALES

TERMOSTATO: Controla la temperatura ambiente de 10 a 25 centigrados y asegura además gastos reducidos de electricidad.

DISYUNTOR DE SEGURIDAD: Cada modelo tiene un disyuntor de seguridad el cual entra en funcionamiento cortando el suministro de energía cuando la temperatura excede los 170 C. Lo que asegura que el artefacto no puede sobrecalentarse, no quemará o chamuscará tejidos cercanos, lo cual los hace especialmente seguros para ser usados donde hay niños o ancianos.

Radiador de columna relleno con oleo y controlado por termostato.



Modelo	Carga Watts	Ancho mm.	Alto mm.
B12	1200	392	580
B15	1500	471	580
B20	2000	627	580
B25	2500	782	580
B30	3000	1038	580

VENTAJAS

Totalmente libres de humo y gas, no producen olores desagradables, ni emiten ruidos.

Debido a que los termostatos de los radiadores reaccionan primeramente a la temperatura ambiente, solamente usan la energía que realmente es necesaria para calefaccionar.

CALEFACCION POR CONVECCION TIPO PANEL ADOSADO A PARED Y ZOCALOS CON TERMOSTATOS.

Esta moderna y versátil estufa de convección puede usarse como un calentador

fácilmente portátil adosado a la muralla para proporcionar una calefacción ambiental.

FABRICACION

Estos equipos están provistos de una resistencia que cuenta con dos espirales de níquel-cromo revestidos en acero inoxidable o dulce, empacado con óxido de magnesio.

CARACTERISTICAS ESPECIALES

Termostato en circuito con resistencia térmica y resistor, garantizan el control adecuado de temperatura. Desde 5°C a 35°C. Vienen con ménsula especial para muralla con el fin de ahorrar tiempo en su instalación, el artefacto se mueve sobre bisagras permitiendo su limpieza, los elementos de calefacción están montados en bujes cerámicos permitiendo que la expansión del calor se produzca libremente.

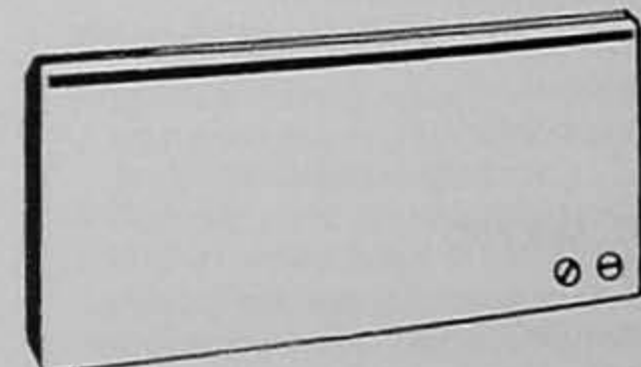
No producen ningún tipo de ruido.



Calefacción por convección adosado en zócalo de pared controlada por termostato.

Modelo	Carga Watts	Ancho mm.	Alto mm.
SCL6	600	880	210
SCL8	800	1120	210
SCL10	1000	1360	210
SCL12	1200	1600	210

Calefacción por convección de pared controlada por termostato.



Modelo	Carga Watts	Ancho mm.	Alto mm.
PCL6	600	520	410
PCL8	800	640	410
PCL10	1000	760	410
PCL12	1200	880	410
PCL15	1500	1060	410
PCL20	2000	1240	410



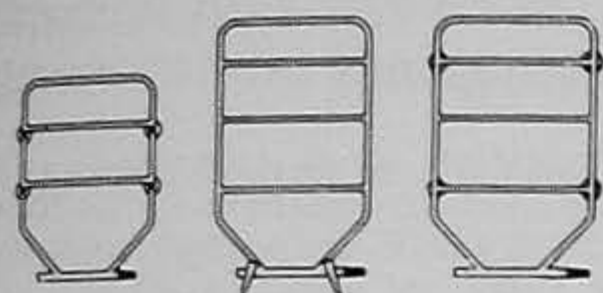
Dimplex

DIMPLEX

1705 - 8

Representantes Exclusivos para Chile: TEBAL
Av. Oriental 6161 (Ñuñoa)
Fonos: 268080 - 274579 - 263740
Cables: Dimplex Chile - Telex SGO 260 DIMPLEX

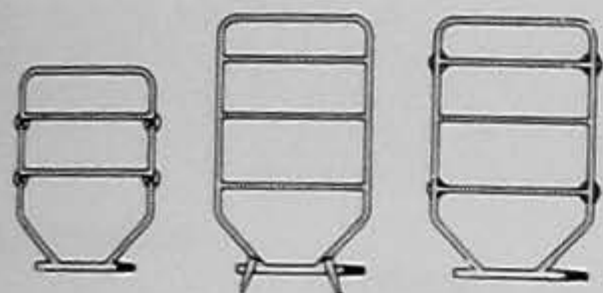
**BARRAS SECADORAS PARA
USO EN BAÑOS Y COCINAS**



TRC 90/W
TRS 120/W

TRC 130/F
TRS 175/F

TRC 130/W
TRS 175/W



TRC 90/W
TRS 120/W

TRC 130/F
TRS 175/F

TRC 130/W
TRS 175/W

Barras Secadoras con circulación de aceite, es otro producto "DIMPLEX", destinadas a secar toallas y prendas menores. El secador puede estar permanentemente encendido, ya que el calor nunca será tan elevado como para quemar la ropa.

FABRICACION

Este producto viene provisto con resistencia espiral contenida en plantillas de devanado de cerámica. Se mantiene el espiral en cordel de fibra de vidrio, con revestimiento de vidrio impregnado con silice.

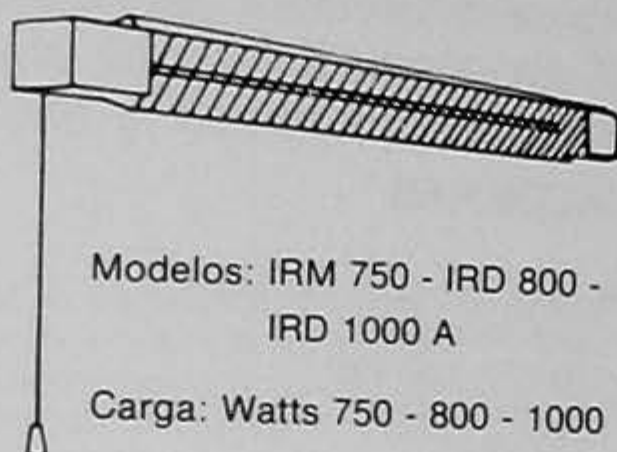
CARACTERISTICAS ESPECIALES

- Modelos rellenos de óleo completamente sellado. No necesita relleno, ni cambio de aceite.
- Elemento calefactor totalmente encajado dentro del artefacto.
- Bajos costos de instalación.
- Costos mínimos de operación, equivalente al consumo de una sola ampolla.
- Máxima seguridad para usar en baños y cocinas dando absoluta seguridad de encendido permanente.
- Colores: cromo o esmalte blanco

CALEFACTORES INFRARROJOS DE FIJACION MURAL A PRUEBA DE SALPICADURAS PARA USO EN BAÑOS Y COCINAS.

FABRICACION

Resistencia: elementos de espiral en manguitos de silice.



Modelos: IRM 750 - IRD 800 -
IRD 1000 A
Carga: Watts 750 - 800 - 1000

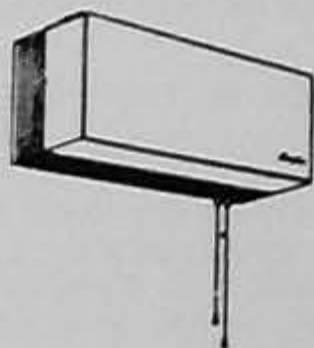
**VENTILADOR-CALEFACTOR
"DIMPLEX" DE PARED**

FABRICACION

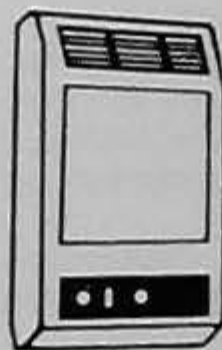
Resistencia: Ventilador: Tangencial con motor sincrónico.
Elementos 2 X 1 KW, bobina abierta enrollada hélicamente para mayor seguridad.

CARACTERISTICAS ESPECIALES

Versatilidad: Los controles incluyen: interruptor de tiempo, puede ajustarse para apagar el calentador automáticamente después de proporcionar de 1 a 60 minutos de CALOR INSTANTANEO.
Requiere poco espacio en la pared, de manera que es ideal, para ser instalado en cocinas, dormitorios, piezas de hoteles, construcciones portátiles y donde se desee calor periódico.



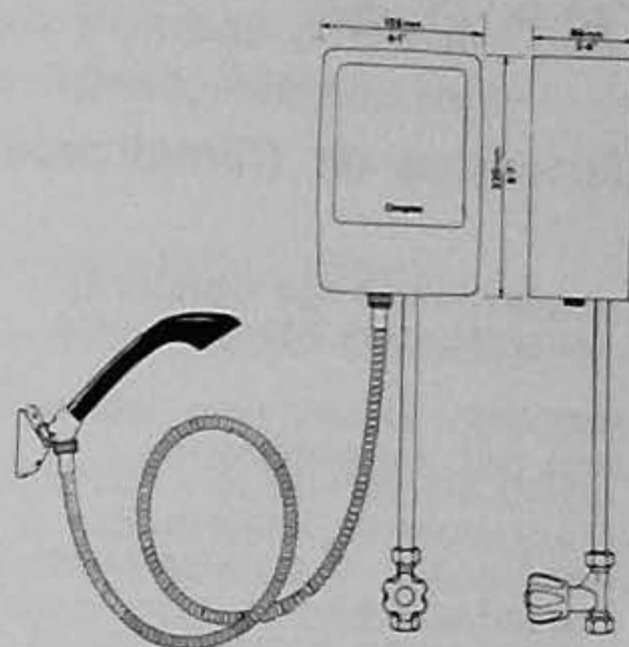
Modelo: FHL 200
Carga: 2000 Watts



Modelo: HW 200
Carga: 2000 Watts

**DUCHA INSTANTANEA
"DIMPLEX"**

Ducha instantánea eléctrica de 5.5 kw. con válvula incorporada anti-sifón.
Accesorios tipo standard
Elementos con aislación anti minerales y revestidos de aleación incaloy (aleación níquel-cromo-hierro).
Cañería de 15 mm. de acero inoxidable proporcionada como componente standard.
Presiones operativas: 12 p.s.i. - 150 p.s.i. por minuto



ESPECIFICACIONES

Elementos de calefacción 2 x 3 KW (240V) aislación antiminerales.
Estanque de agua en cobre
Placa montaje a muralla revestida en zinc y acero pintado.
Cubierta exterior en plástico (A.B.S. color blanco)
Protección sobrecarga de temperatura
Presión (agua corriente)
Conexión entrada
Extensión cañería entrada
Conexión energía eléctrica.
Interruptor automático de corte y partida o para operar en forma continuada el termostato, al nivel de calor que Ud. le agrade.

FORMA DE OPERAR

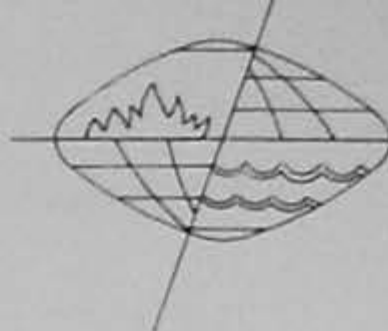
La cantidad de calor es constante de modo que a mayor cantidad de agua la temperatura será más fría y a menor de agua la ducha será más caliente. Si hubiera poca presión de agua y con el fin de prevenir recalentamiento, una válvula de seguridad operará de inmediato cortando el suministro de electricidad a los elementos hasta que el flujo de agua haya aumentado.

MANTENCION

La cubierta, cañerías externas y llaves se limpian con un paño húmedo. La lámina del rociador manual puede necesitar una limpieza ocasional, basta remover el tornillo central manteniendo la posición y escobillar suavemente con un cepillo.

OTROS PRODUCTOS "DIMPLEX" EN STOCK

- Teteras eléctricas automáticas.
- Secadores de ropa.
- Asaderas eléctricas.
- Bandejas calentadoras de platos.



El Producto

Elementos de Climatización CALDERAS

- A - FABRICADOS POR HIDROCIVIL
 B - DISTRIBUIDOS POR HIDROCIVIL

HIDROCIVIL es una firma establecida desde 1961, especializada en:

- CLIMATIZACION E HIDRONICA
- HIDRAULICA Y ACONDICIONAMIENTO DE AGUAS
- AISLACIONES TERMOACUSTICAS
- CALEFACTORES SOLARES.

A.- FABRICADOS POR HIDROCIVIL

Su **DEPTO. INDUSTRIAL**, en Talleres a cargo de Ingenieros especialistas, fabrica:

- CALDERAS
- GENERADORES COMPACTOS DE VAPOR
- INTERCAMBIADORES DE CALOR
- TORRES DE ENFRIAMIENTO
- RADIADORES Y CONVECTORES
- VENTILADORES Y EXTRACTORES DE AIRE
- REJILLAS Y DIFUSORES
- EQUIPOS HIDRONEUMATICOS
- ESTANQUES AISLADOS CON POLIURETANO RIGIDO
- FILTROS PARA PISCINAS
- ABLANDORES DE AGUA
- COLECTORES SOLARES.

B.- DISTRIBUIDOS POR HIDROCIVIL

Su **DEPARTAMENTO COMERCIAL** distribuye:

EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO:

- Marca "General Electric"
- Marca "Lennox Industries"
- Marca "Mc Quay"
- Marca "Singer"

CALDERAS A AIRE CALIENTE:

- Marca "General Electric"
- Marca "Lennox Industries"
- Marca "Singer"

CONTROLES AUTOMATICOS:

- Marca "Powers Regulator"

EQUIPOS PARA PISCINAS:

- Marca "Purex Corp."

Se fabrican para funcionar a:

- gas licuado
- gas de cañería;
- carboncillo;
- petróleo.

En capacidades desde 15.000 hasta 1.500.000 Kcal/h.

APLICACIONES:

En instalaciones de Calefacción Central, Centrales de Vapor y de Agua Caliente, etc.

Se fabrican en tamaños ideales para Calefacción Independiente en Edificios de Departamentos.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Todas las calderas se construyen según Normas Nch. y son aprobadas por Seguridad Industrial del SNS. Garantizadas por **HIDROCIVIL**.

GENERADORES COMPACTOS DE VAPOR

Del tipo escocés, ignitubulares; de construcción compacta. Se fabrican para funcionar a:

- gas licuado;
- gas de cañería;
- carboncillo;
- petróleo;

En capacidades desde 100 K/vapor/h. hasta 3.000 K/vap./h.

APLICACIONES:

De amplia utilización en Instalaciones Industriales, Clinicas, Hospitales, Lavanderías, etc.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Todos nuestros Generadores se fabrican según Normas NCh. y son aprobados por el Depto. de Seguridad Industrial de SNS y llevan la Garantía de **HIDROCIVIL**.

RADIADORES

HIDROCIVIL se ha especializado en la fabricación de radiadores del tipo **ZOCALO RADIANTE**, que consisten en un tubo de cobre con aletas de aluminio, para lograr una máxima transferencia de calor, y por el que circula agua caliente.

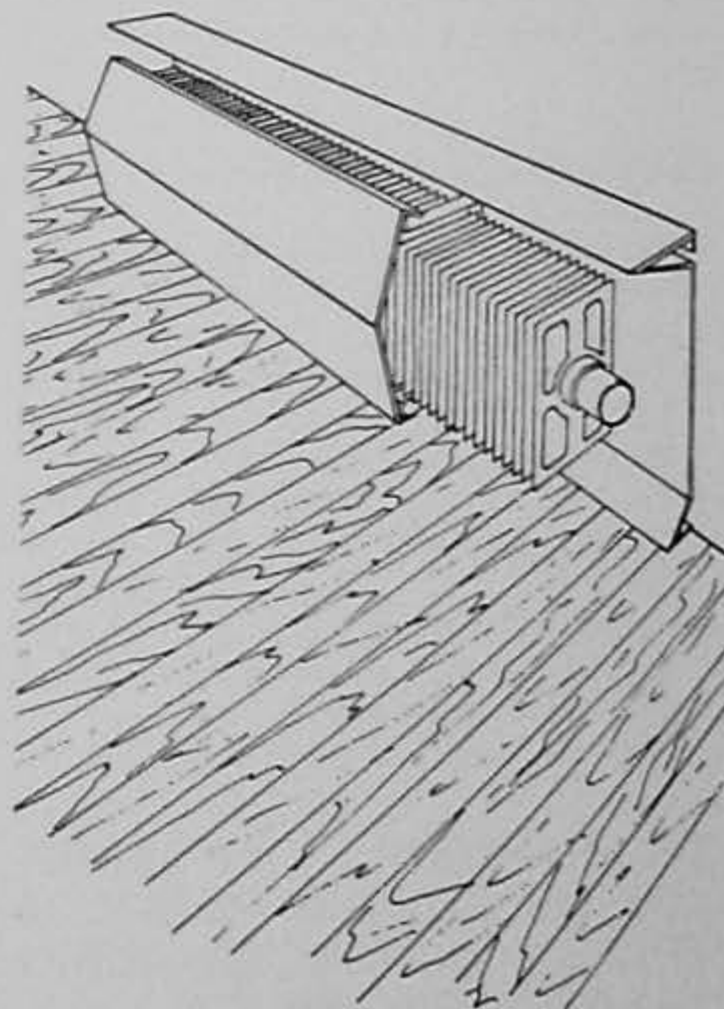
Su diseño funcional permite una óptima circulación por convección del aire. Llevan un respaldo metálico adosado a los muros, lográndose un mejor aprovechamiento del calor y por lo tanto, una **economía** de combustible.

APLICACIONES:

Para instalaciones de calefacción en recintos ya construídos. Ocupan un mínimo espacio lo que los hace recomendables en departamentos pequeños.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Rendimientos comprobados y certificados por **CESMEC**. Garantía de **HIDROCIVIL**.



ZOCALO RADIANTE



Eduardo Crestá Sepúlveda
Av. Maratón 3123 - Santiago
Teléfonos 460139 - 746198
Santiago de Chile

Elementos de Climatización, Convectores, Intercambiadores de calor, Estanques y Carrocerías Aisladas con poliuretano Rígido, Colectores Solares, Bombas de Calor, Climatización e Hidrónica, Hidráulica y Acondicionamiento de Aguas, Aislaciones Termoacústicas.

Aplicaciones

CONVECTORES

El tipo **FAN-COIL** es un elemento de climatización consistente en una batería de serpentines de tubos de cobre aletado, un ventilador y placas filtrantes de aire.

APLICACIONES:

Para calefaccionar grandes recintos que requieran controlar la humedad ambiental o haya necesidad de ventilarlos (industria textil o laboratorios). En verano pueden proporcionar aire frío.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Construidos según Normas de **ASHRAE** y con garantía de **HIDROCIVIL**.

INTERCAMBIADORES DE CALOR

Se construyen en carcasa de acero con placas torneadas y haces tabulares de cobre. En capacidades de hasta 20 m² de superficie de calefacción.

APLICACIONES:

Para calentamiento instantáneo de agua de Centrales de Agua Caliente de Hoteles, Hospitales, Edificios de Departamentos, etc.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Construidos según Normas de **ASHRAE** y Garantía de **HIDROCIVIL**.

ESTANQUES Y CARROCERIAS AISLADOS CON POLIURETANO RIGIDO

HIDROCIVIL fabrica estanques metálicos aislados con espuma de poliuretano rígido aplicado en forma de "spray" o inyectado y ejecuta aislaciones a terceros especialmente a carrocerías y furgones de transporte.

APLICACIONES:

Conservación de líquidos o gases de altas

y bajas temperaturas con el mejor aislante térmico conocido: **URETHAN**.

Las carrocerías y furgones aislados con espuma de poliuretano rígido quedan herméticamente selladas y adquieren mayor solidez.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Garantía de **HIDROCIVIL**.

COLECTORES SOLARES

Construidos con la más alta tecnología en paneles de aluminio y serpentines de cobre.

Cajas de calor científicamente diseñadas. Estanques de almacenamiento de agua aislados con espuma de poliuretano rígido.

APLICACIONES:

ENERGIA GRATIS Y AHORRO DE COMBUSTIBLE en Sistemas de Calefacción y de Agua Caliente, tanto industriales, comerciales como residenciales.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Todos los colectores solares llevan la Garantía de **HIDROCIVIL**.

BOMBAS DE CALOR - (HEAT-PUMPS)

"Weathertron" de **GENERAL ELECTRIC, USA**.

Este Equipo proporciona Aire Acondicionado **TODO EL AÑO**.

En Invierno extrae el calor del aire exterior (aún a temperaturas de 0°) y lo transfiere al interior de los recintos. En Verano saca el calor de los recintos y lo transfiere al exterior.

Se fabrica en capacidades desde 18.000 BTUH a 240.000 BTUH.

Consumo mínimo de energía por el sistema reversible de refrigeración.

APLICACIONES:

En instalaciones de Aire Acondicionado residenciales, comerciales e industriales. Su bajo consumo de energía permite ahorrar entre un 30% y un 60% en comparación con un calefactor eléctrico corriente.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Garantía de "General Electric Co." de USA.

EQUIPOS ELECTRO-HIDRONICOS

"SINGER" CLIMATE CONTROL DIV.

Equipos Acondicionadores de Aire **PARA TODO EL AÑO** con condensador enfriado por agua.

Se instala interiormente.

NO EN LAS VENTANAS que afecta la estética de los edificios.

Estos equipos utilizan el ciclo inverso del sistema de refrigeración, logrando un aprovechamiento de un 150% mayor que el calor producido por una resistencia eléctrica.

Se fabrican en capacidades de 7.500 a 15.000 BTUH.

APLICACIONES:

Estas unidades son ideales para oficinas donde el silencio es muy importante. Estos acondicionadores dan calor en una oficina y simultáneamente frío en otra. Cada recinto puede controlar individual y automáticamente su temperatura.

RESPONSABILIDAD TECNICA:

Garantía de **SINGER, USA**.

Otros Productos

HIDROCIVIL fabrica toda la línea de equipos para instalaciones de Aire Acondicionado y Ventilación, como **TORRES DE ENFRIAMIENTO DE AGUA, VENTILADORES Y EXTRACTORES DE AIRE; REJILLAS, DIFUSORES Y TEMPLADORES**. También construye **FILTROS PARA PIS** en todos los tamaños y capacidades.

El Comendador 2340 • Casilla 13622
Fonos: 742557 • 742349 • 741487
Santiago • Chile

El Producto

SISTEMAS DE CALEFACCION CENTRAL

- Losas Radiantes
- Radiadores
- Tubos aletados o guardapolvos
- Aire Caliente.

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

- Expansión directa
- Todo-agua
- Todo-aire
- Aire-agua
- Bombas de calor.

Propiedades y Características

SISTEMAS DE CALEFACCION CENTRAL

Losas Radiantes

Consiste básicamente en serpentines para traspaso de calor de la red a los recintos a calefaccionar. Atendiendo a las características arquitectónicas se elige la ubicación de los serpentines y el material a emplearse. En efecto, las habitaciones con losas de hormigón armado superior, se tratan con serpentines de acero pre-embutidos en el concreto, o sea reciben calefacción desde el cielo del recinto. En los recintos sin losa superior se instalan serpentines en el relleno de piso, preferentemente con cañerías de cobre por la humedad reinante. Por último si existen inconvenientes para alguna de las dos soluciones expuestas queda la alternativa de instalar serpentines en los muros.

La fuente de calor es obtenida de una o más calderas que funcionan a petróleo diesel, parafina, gas licuado o gas de cañerías, de donde se hace circular agua caliente hacia los serpentines por medio de bomba eléctrica.

Radiadores

Consiste en radiadores individuales por habitación a calefaccionar, alimentados de calor por una red de cañerías desde una central de calor similar a la indicada para losas radiantes.

Tubos Aletados.

Los elementos calefactores están confeccionados por cañerías aletadas que son cubiertas por muebles guardapolvos instalados en el perímetro de la construcción. La fuente de calor es similar a las anteriores.

Aire Caliente.

En este caso el calor es entregado a cada recinto por medio de rejillas y-o difusores de impulsión de aire caliente instalados en el cielo, las paredes o el piso según la arquitectura. Para la alimentación de cada una de las rejillas se instala una red de conductos de distribución de aire que nace en un equipo calefactor de aire. Este último consiste en un motoventilador que hace circular el aire por los conductos, una sección intercambiador de calor y una sección de filtros de aire. El intercambiador de calor puede ser, tanto un quemador para petróleo o gas, como un serpentín de agua caliente alimentado desde una caldera o un calefactor eléctrico.

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.

Expansión directa.

Consiste en una unidad autónoma situada en el espacio acondicionado o próxima a él, con todos los elementos necesarios para producir el enfriamiento del aire. Según el caso, la calefacción puede estar incluida en la unidad o separada. En general estas unidades son de dos tipos. Autocontenidas o tipo Split - System: En el primer caso todos los elementos están incorporados en un sólo gabinete y en el segundo caso los elementos están repartidos en dos gabinetes, uno interior y el otro exterior, interconectados por tuberías de refrigerante.

Todo-agua

Consiste en el suministro de agua enfriada desde una fuente alejada del recinto, la cual se hace circular por los serpentines de las unidades terminales que se instalan en cada recinto, unidades llamadas Fan-Coil, las cuales normalmente descargan el aire libremente en el ambiente, sin ductos. También se puede hacer llegar agua caliente a estos terminales con lo cual se obtiene calefacción.

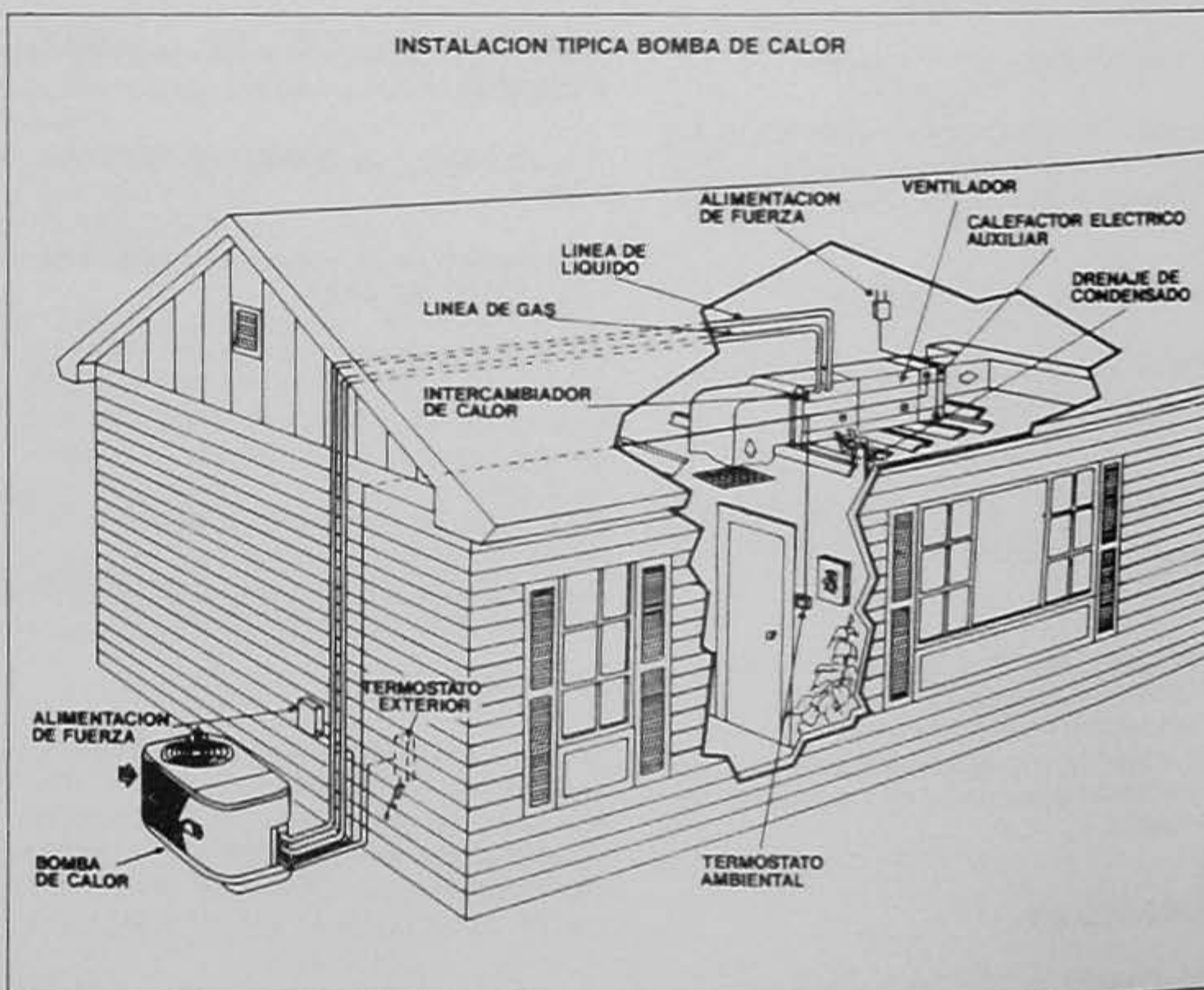
Todo-aire

Consiste en una unidad de tratamiento de aire que está alejada del espacio que se acondiciona y montada en forma central. Lo único que llega al espacio acondicionado es el aire que circula por un sistema de conductos y que sirve lo mismo para refrigerar como para calefaccionar. En general estos sistemas pueden dividirse en:

VOLUMEN CONSTANTE: significa suministro de aire a volumen constante y temperatura variable para absorber las variaciones de carga térmica del recinto.
VOLUMEN VARIABLE: significa suministro de aire a temperatura constante y volumen variable a medida que cambia la carga térmica.

El segundo caso presenta claras ventajas sobre el primero en los siguientes puntos:

- Costos de operación muy inferiores.
- Flexibilidad de instalaciones y modifi-



El Comendador 2340 • Casilla 13622
Fonos: 742557 • 742349 • 741487
Santiago • Chile

caciones futuras.

- Mejor distribución de aire.
- Mejor control de temperatura ambiental.
- Control independiente por zonas.
- Mejor presentación.

Aire-agua.

Básicamente es igual al sistema todo agua, pero en vez de un terminal fan-coil en cada habitación se instala un terminal de inducción de aire, al cual por un lado se le suministra agua fría o caliente y por otro un pequeño caudal de aire pretratado, proveniente desde una central de tratamiento de aire. Este aire primario suministrado efectúa la ventilación, además de inducir el aire secundario que acondiciona el recinto.

Bombas de Calor

En realidad este sistema es conceptualmente igual al sistema ya descrito de expansión directa. La diferencia radica en que el mismo equipo es capaz de generar calor para invierno sin utilizar calderas adicionales o resistencias eléctricas de elevado costo de operación. Estos equipos funcionan invirtiendo el ciclo básico de refrigeración de verano, tomando calor del aire exterior y entregando al ambiente que se desea calefaccionar. Con este sistema se obtienen aproximadamente tres kilowatts útiles de calefacción por cada kilowatt consumido por el equipo, con el consiguiente bajo costo de operación y con las ventajas de un equipo totalmente eléctrico que no poluye el ambiente por no tener combustión.

Aplicaciones

SISTEMAS DE CALEFACCION:

Losas Radiantes

Se prestan especialmente para casas habitación o departamentos en que los radiadores permanecen en forma estable, pues se adquiere un calor parejo y estable, aún habiendo detenciones del sistema, debido a su gran inercia. Esta instalación debe ser hecha junto con la construcción de la casa o departamento, pues los serpentines quedan incorporados en la obra gruesa.

Radiadores

Se prestan especialmente para casas ya construidas, pues permiten su instalación sin grandes roturas que perjudiquen las estructuras existentes. También son recomendables para oficinas o recintos de trabajo sin gran acumulación de personas, pues por su poca inercia permiten el funcionamiento intermitente ajustado a

los horarios de trabajo.

Tubos Aletados

Tienen parecidas características a los radiadores, con una distribución de calor algo mejor, un costo levemente superior y un comando por habitación más dificultoso.

Aire Caliente

En general es el sistema que presenta la mayor cantidad de aplicaciones, ya que se utiliza desde aplicaciones residenciales hasta aplicaciones industriales, pasando por oficinas, locales comerciales, cines, colegios, auditorios, bancos, supermercados, restaurantes, etc. Sus principales características son: no tiene inercia térmica, produce un calor parejo, se puede incluir humidificación para impedir sequedad del aire, se filtra el aire ambiental y finalmente es insustituible en recintos de gran afluencia de público que requieren ventilación adecuada por humos, olores, etc.

SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

Expansión directa

Se prestan especialmente para instalaciones pequeñas y medianas es decir para oficinas individuales, con equipos de ventana, o construcciones algo mayores, como residencias, locales comerciales, baterías de oficinas, y en general aplicaciones no mayores de 50 toneladas de refri-

geración en un sólo equipo.

Todo-agua y aire-agua

Estos sistemas son especialmente adecuados en edificios de muchas habitaciones, en las cuales cada ocupante desea un control individual como son los edificios de oficinas, hoteles, moteles, pequeños centros médicos, cuartos de hospitalización, etc.

Todo-aire

Las aplicaciones de este sistema son las mismas indicadas para la calefacción por aire caliente.

Bombas de Calor

Las aplicaciones de este sistema son las mismas indicadas para expansión directa, con la diferencia que además se obtiene calefacción en invierno en forma limpia y con bajos costos de instalación y operación.

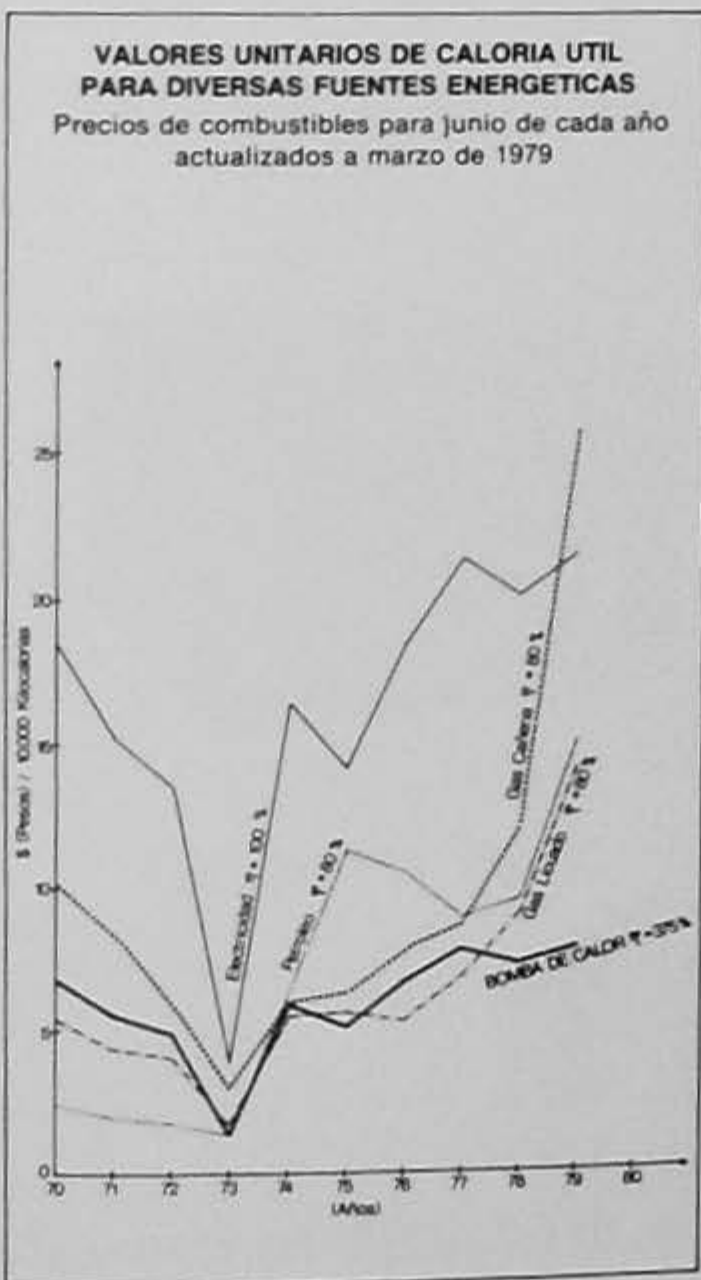
Formas de Uso o Instalación

Para un aprovechamiento integral del sistema instalado con un costo menor debe tenerse presente las siguientes recomendaciones:

- No obstruir la acción del elemento acondicionador colocando muebles o elementos que impidan la radiación del calor convección o salida de aire, ej: alfombras sobre pisos radiantes o muebles que tapen un radiador o fan-coil.
- Aislar térmicamente los recintos acondicionados en todos los frentes susceptibles de perder y/o ganar calor: cielos, pisos o muros especialmente cuando el piso o cielo da al exterior.
- Mantener un funcionamiento parejo y estable del sistema evitando temperaturas demasiado elevadas o demasiado bajas, pues el consumo de energía es directamente proporcional al calor entregado o rechazado.

Responsabilidad Técnica

Nuestras instalaciones y componentes están garantizados por una organización técnica con una experiencia de más de 30 años en el ramo, en el transcurso de los cuales se han ejecutado alrededor de 4.500 instalaciones a lo largo de todo el país. Contamos con un Departamento de Mantenimiento y Servicios que atenderá su instalación en el momento que sea requerido o a través de contratos de mantenimiento que incluye visitas preventivas de mantenimiento al sistema.



Vicuña Mackenna 1725
Fono 568001 - Casilla 4133
Santiago - Chile

Acondicionadores de Aire

El Producto

Los acondicionadores de aire National son artefactos destinados a proporcionar aire ambiental a temperatura agradable por medio del intercambio de calor con el exterior. Se fabrican con las tecnologías más modernas y se destacan por su diseño elegante y funcional, su alta eficiencia y su operación silenciosa. Se recomiendan especialmente para empleo en oficinas, hogares y en general en

todos los casos en que por la alta temperatura reinante sea necesario crear un ambiente más confortable.

Tipos y Variedades.

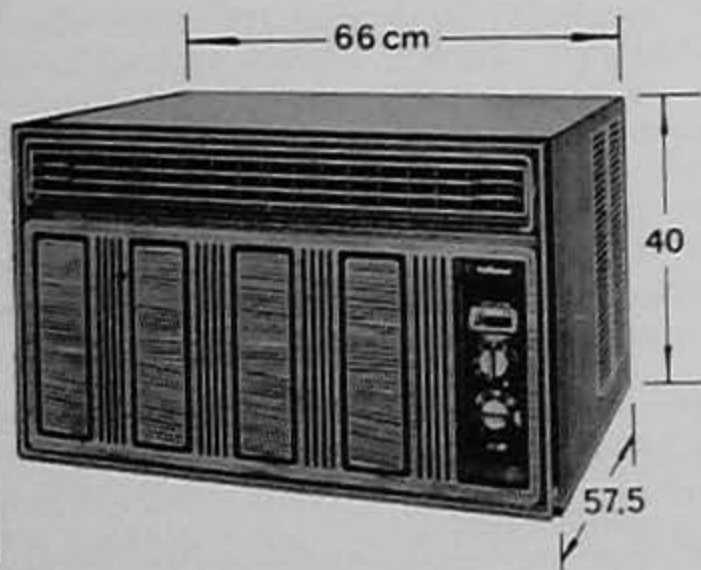
Los acondicionadores National se fabrican en diversas capacidades calóricas y en modelos tanto para enfriar y filtrar el aire como también reversibles para enfriamiento y calefacción por bomba de calor. Este último sistema tiene un rendi-

miento muy superior al de los calefactores convencionales y además significa un ahorro de espacio frente a esa modalidad

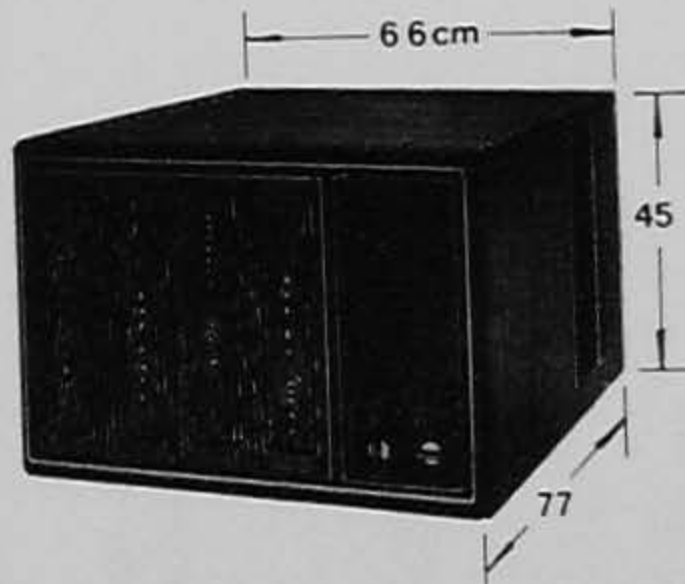
Propiedades y Características.

De la amplia línea de producción de acondicionadores National, se destacan los siguientes modelos:

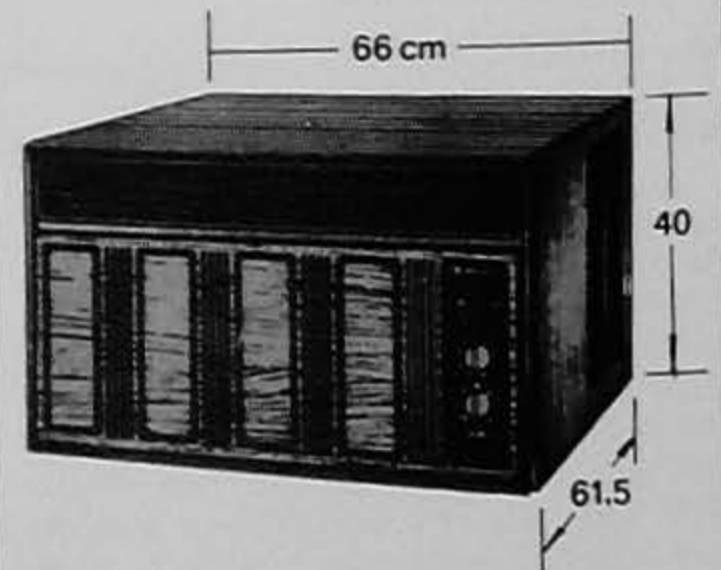
CARACTERISTICAS	CW - 90 P235	CW-173PS235T	CW - 120 P22 H5D	
			Enfriador	Calefactor
Alimentación	220 V/50 Hz, 1 Ø	220 V/50 Hz, 1 Ø	220 V/50 Hz, 1 Ø	
Consumo (Watt)	1.080	2.300	1.650	1.480
Corriente (Ampere)	5,0	11,0	8,0	7,4
Capacidad (BTU/hr.)	9.000	17.000	12.000	11.500
(Kcal/hr.)	2.260	4.280	3.030	2.900
(Watt)	2.640	5.000	3.520	3.370
Recirculación de aire (m ³ /min)	7,5	12,0		8,5
Remoción de humedad (lt./hr.)	1,0	1,6		1,5
Control autom. de temp.	Si	Si		Si
Control de extracc. de aire	Si	Si		Si
Deflectores de aire	Si	Si		Si
Peso (Kg.)	54	78		60



CW - 90 P235



CW - 173 PS235T



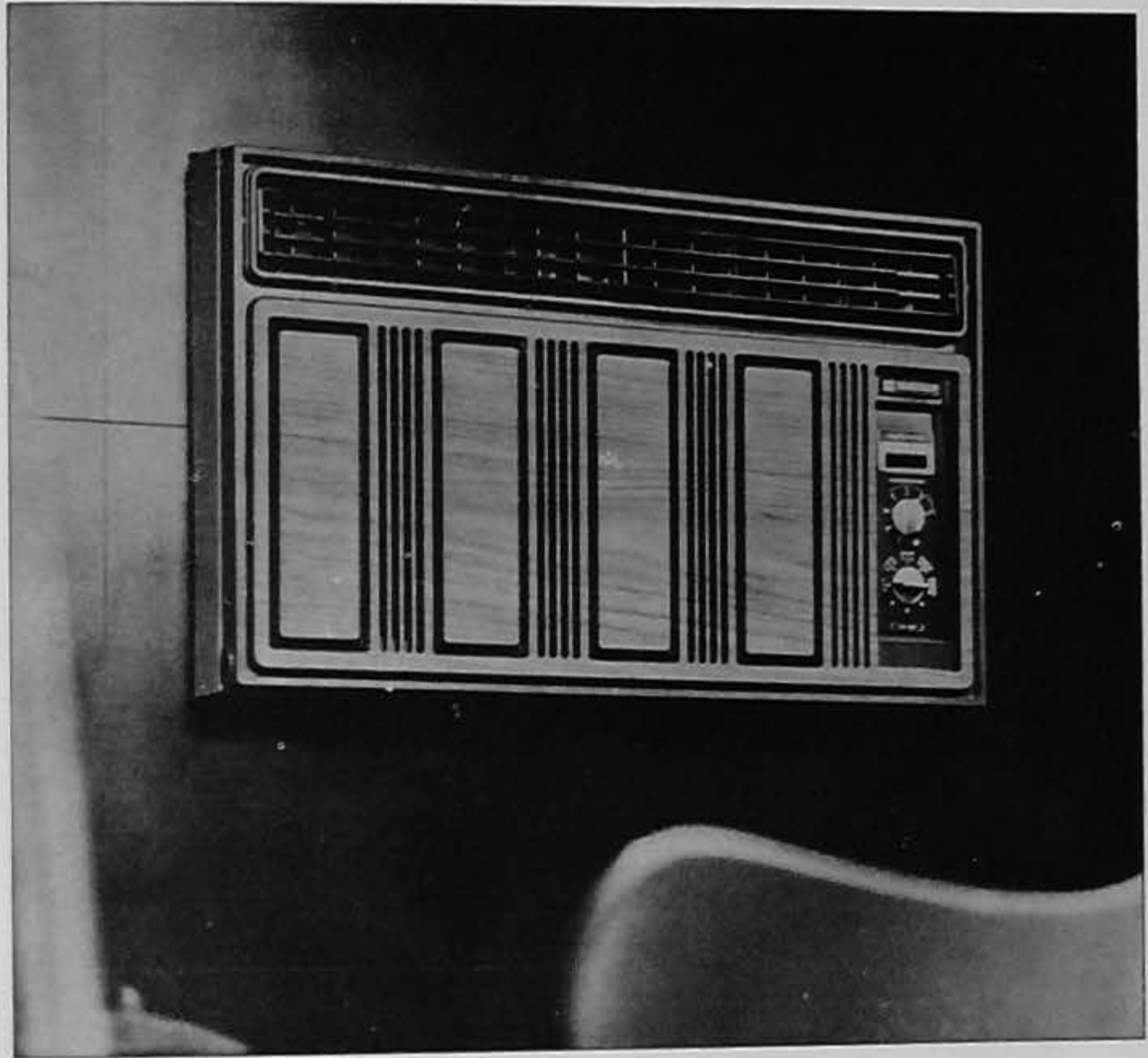
CW - 120 P22 H5D

Vicuña Mackenna 1725
Fono 568001 - Casilla 4133
Santiago - Chile

CARACTERISTICAS DESTACADAS DE CADA MODELO

CW-90 P 235

- Funcionamiento extraordinariamente silencioso gracias al sistema de doble suspensión elástica del compresor, silenciadores de aire de admisión y de descarga, blindajes y aislaciones acústicas, ventilador con suspensión de goma, aspas de diseño aerodinámico para minimizar ruido de aire y rotores balanceados de mínima vibración.
- Alto rendimiento por su potente compresor y evaporador de gran tamaño.
- Aislación térmica para evitar condensación sobre el gabinete.
- Fácil acceso al filtro de aire lavable, eliminación automática del agua de condensación.
- Control de temperatura automático.
- Chasis deslizante de fácil limpieza y mantención.
- Acabado de protección de larga vida.



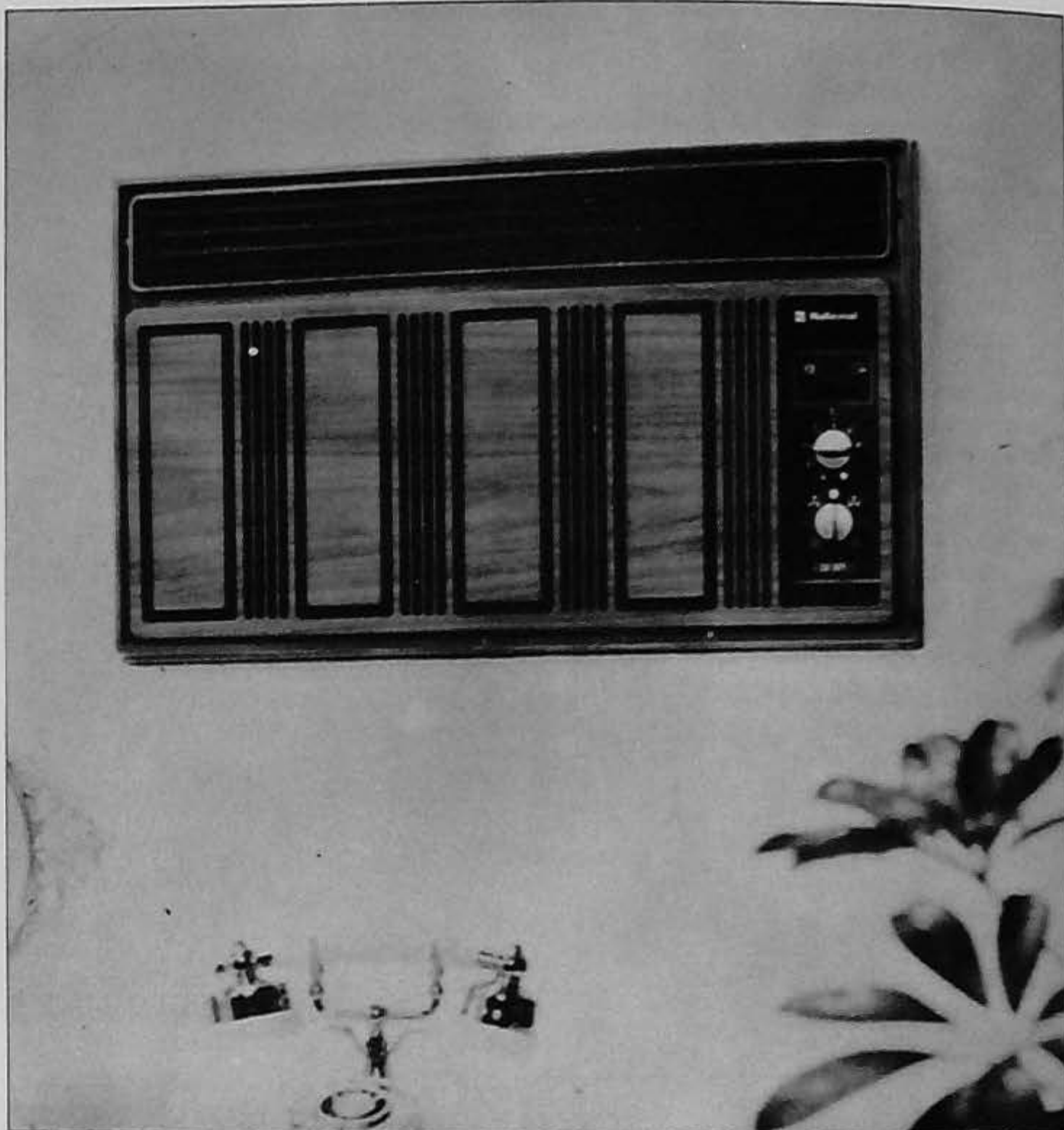
CW-173PS235T

- Sistema de circulación de aire para minimizar las aspiraciones de aire recién acondicionado.
- Deflectores orientables para dirigir el aire en la mejor forma.
- Sistema de vaivén de deflectores con motor para distribución óptima del aire a través de la habitación.
- Diseño de alta eficiencia con evaporador y condensador de gran tamaño.
- Control de temperatura automático.
- Aislación completa para evitar condensación sobre gabinete.
- Filtro lavable, eliminación automática del agua de condensación.
- Chasis deslizante de fácil limpieza y mantención.



CW-120P22H5D

- Acondicionador-calefactor de alto rendimiento para toda estación; no emplea combustible.
- Calefacción por bomba de calor, intercambia calor desde el exterior al interior, no produce combustión ni contaminación.
Por intermedio de su ventilador y deflectores orientables distribuye el calor uniformemente a través de la habitación, filtrando el aire al mismo tiempo. Entrega más del doble de calor que un calefactor convencional del mismo consumo.
- Operación silenciosa gracias a la doble suspensión del compresor, silenciadores para aire de admisión y de descarga, aisladores acústicos y diseño de aspas aerodinámico.
- Sistema de descongelamiento automático del intercambio de calor exterior.
- Inversión del ciclo calefactor-acondicionador por válvulas solenoide de acción suave y confiable.
- Chasis deslizante de fácil limpieza y mantención, filtro lavable de fácil acceso.
- Eliminación automática del agua de condensación.
- Aislación térmica para evitar la formación de condensación sobre el gabinete.



**Responsabilidad
Técnica**

GARANTIA

La garantía para todos los modelos la otorga Mellafe y Salas Ltda., y tiene una duración de un año que empieza a regir del momento en que se efectúa la compra entre el usuario y Mellafe y Salas Ltda.

CONTROL DE CALIDAD

Todos los productos son cuidadosamente controlados por Mellafe y Salas Ltda., antes de salir a la venta.

SERVICIO TECNICO.

El Servicio Técnico es otorgado a través de SOLECTRA LTDA., que cuenta con amplio respaldo y experiencia y a su vez con una red de servicios técnicos a través de todo el país.

CUMPLIMIENTO DE NORMAS CHILENAS Y EXTRANJERAS

Todos los productos cuentan con la aprobación de la Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas antes de venderse.

El Producto

Ascensores de Pasajeros marca ATLAS
Ascensores de Carga marca ATLAS
Monta-Cargas marca ATLAS
Escaleras Mecánicas marca ATLAS
Ascensores para Garages Automáticos
Ascensores Residenciales marca ATLAS
Los productos recién nombrados se fabrican en São Paulo por Industrias Villares S.A.
Las máquinas de tracción de los Ascensores se fabrican en varias combinaciones de potencia, velocidad y capacidad de transporte.
Se fabrican ascensores con velocidades desde 0,15 m/s (monta-cargas) hasta 5,33 m/s (ascensores de pasajeros) y con capacidad de transporte que puede alcanzar hasta 10.000 kg (ascensores de carga).

Tipos y Variedades

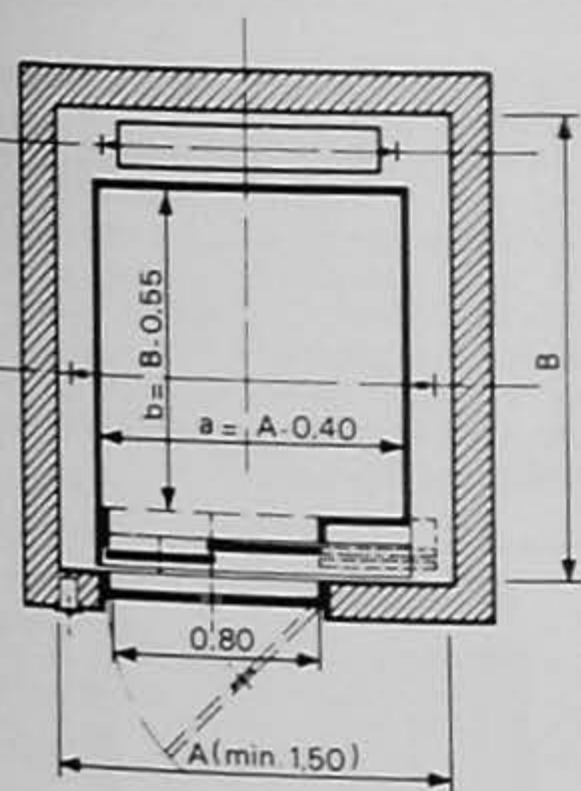
Se presentan abajo dimensiones de cajas de ascensores (en función a las diferentes capacidades y tipos de puertas), dimensiones de salas de máquinas para 1 y 2 ascensores de corriente alterna, y las alturas mínimas necesarias para el pozo, para la sala de máquinas y para la última parada, en función de la velocidad del ascensor.
Para que se pueda efectuar el dimensionamiento, es necesario que las características básicas (velocidad, capacidad) de los ascensores hayan sido determinadas a través del cálculo de tráfico.
Todos los valores indicados son válidos sólo para ascensores de pasajeros con velocidades hasta 1,50 m/s
Para dimensionamiento de cajas, salas de máquinas y alturas para otros tipos de ascensores o

para ascensores de pasajeros con velocidades mayores, deberá ser hecha consulta específica a Ascensores Atlas.

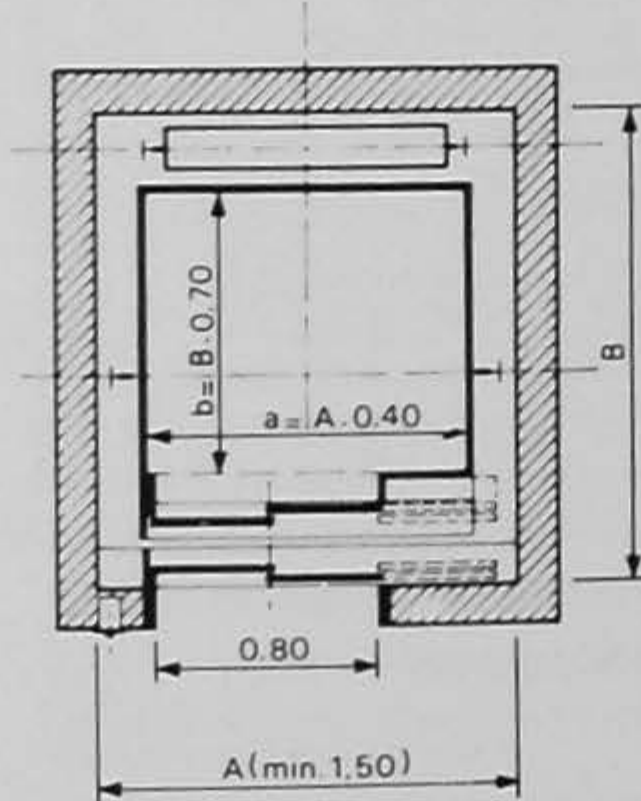
Ascensores Atlas da asesoría gratuita en proyectos de Transporte Vertical, elaborando estudios y cálculos de tráfico, con la finalidad de determinar las características básicas de los ascensores que más se amoldan al proyecto en estudio, con el objetivo de asegurar no sólo la obtención de condiciones satisfactorias de tráfico, sino también instalaciones de ascensores lo más económicas posibles.

Dimensionamiento de la Caja

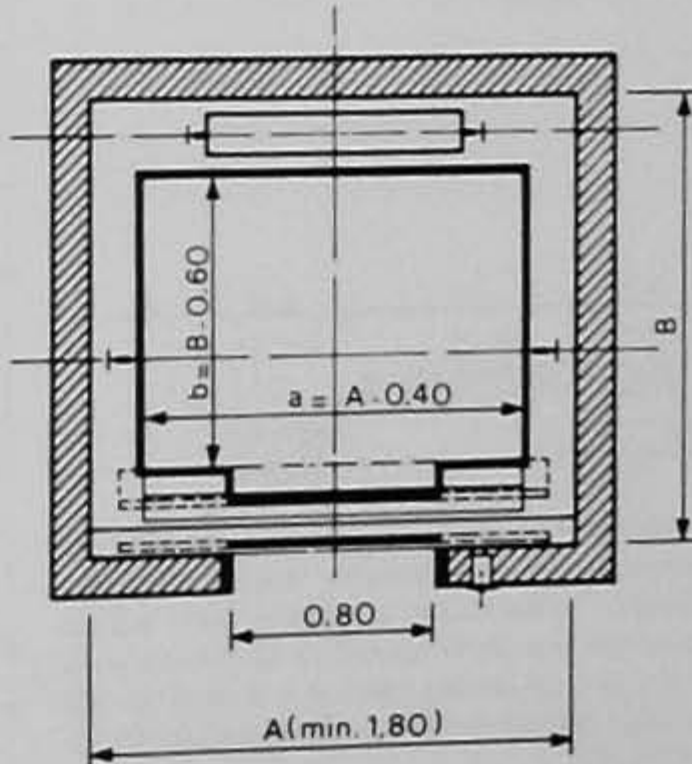
Contrapeso al Fondo
Puerta Piso: Eje Vertical



Contrapeso al Fondo
Puerta Piso: Abertura Lateral



Contrapeso al Fondo
Puerta Piso: Abertura Central



Cap/personas	A	B	a	b	s=ab
6	1,50	1,65	1,10	1,10	1,21
7	1,60	1,65	1,20	1,10	1,32
8	1,60	1,85	1,20	1,30	1,56
9	1,70	1,85	1,30	1,30	1,69
10	1,70	1,95	1,30	1,40	1,82

Cap/personas	A	B	a	b	s=ab
6	1,50	1,80	1,10	1,10	1,21
7	1,60	1,80	1,20	1,10	1,32
8	1,60	2,00	1,20	1,30	1,56
9	1,70	2,00	1,30	1,30	1,69
10	1,70	2,10	1,30	1,40	1,82

Cap/personas	A	B	a	b	s=ab
6	1,80	1,50	1,40	0,90	1,26
7	1,80	1,60	1,40	1,00	1,40
8	1,80	1,70	1,40	1,10	1,54
9	1,90	1,70	1,50	1,10	1,65
10	1,90	1,80	1,50	1,20	1,80

LAS MEDIDAS SON EN METROS

Propiedades y Características

Los ascensores, cuyas velocidades sean hasta 1,50 m/s pueden ser traccionados por máquinas de corriente alterna.

Los ascensores, con velocidades iguales o superiores a 1,75 m/s deberán ser traccionados por máquinas de corriente continua.

En edificios de gran flujo de tráfico (como edificios de oficinas, hoteles, hospitales), los ascensores deben tener máquinas de corriente continua, que proporcionan las siguientes ventajas en relación a las de corriente alterna:

- equipos de más duración por no tener las sollicitaciones provenientes de las partidas y frenadas bruscas de los ascensores de corriente alterna.
- nivelamiento preciso del coche a ras de piso.
- mayor regularidad en el funcionamiento por no sufrir influencia de la variación de voltaje.
- menor sobrecarga térmica sobre el motor.
- menor consumo de energía eléctrica

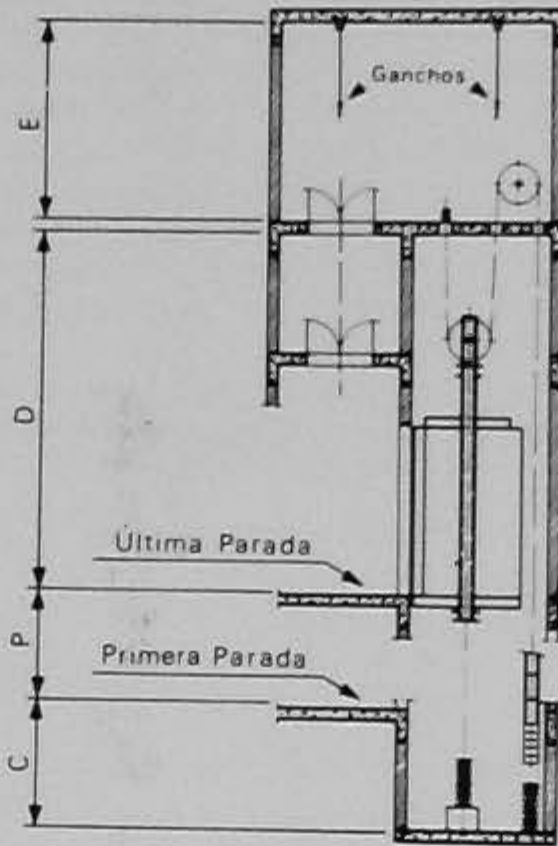
Formas de Uso o Instalación

Al ejecutarse el proyecto de un edificio, es conveniente dar una importancia especial al cuidadoso estudio de la ubicación y distribución de los ascensores en el edificio y de la disposición de cada uno de ellos en relación con los demás, pues la colocación de los ascensores en un mismo hall (lado a lado o frente a frente) podrá permitir la instalación de sistemas de comandos múltiples, con gran beneficio para el flujo de tráfico del edificio.

No se aconseja la instalación de ascensores con paradas intermedias o con paradas pares e impares.

En edificios altos se sugiere un estudio de zonamiento de los ascensores.

Corte Esquemático Caja/Pozo/Sala de Máquinas



C - Profundidad del Pozo
D - Altura de la Última Parada
E - Pié derecho de la Sala de Máquinas
P - Recorrido

VEL (m/s)	C (m)	D (m)	E (m)
0,75	1,50	4,50	2,50
1,00	1,50	4,70	2,50
1,25	1,50	4,70	2,50
1,50	1,50	4,70	2,50

Responsabilidad Técnica

Los productos ATLAS tienen garantía de un año después de su instalación.

La empresa Ascensores Atlas, mediante contrato firmado con los propietarios, presta servicio de mantenimiento, con piezas de reposición originales de fábrica y técnicos especializados entrenados por INDUSTRIAS VILLARES S.A.

Este servicio da garantías a los señores propietarios de edificios no sólo del mejor funcionamiento de los ascensores, sino también de mayor protección a su patrimonio.

Aplicaciones

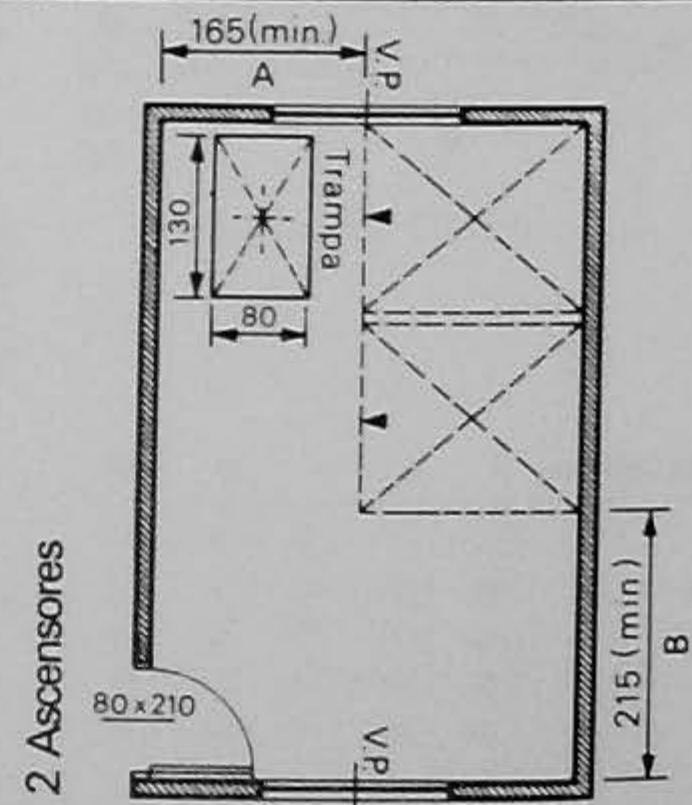
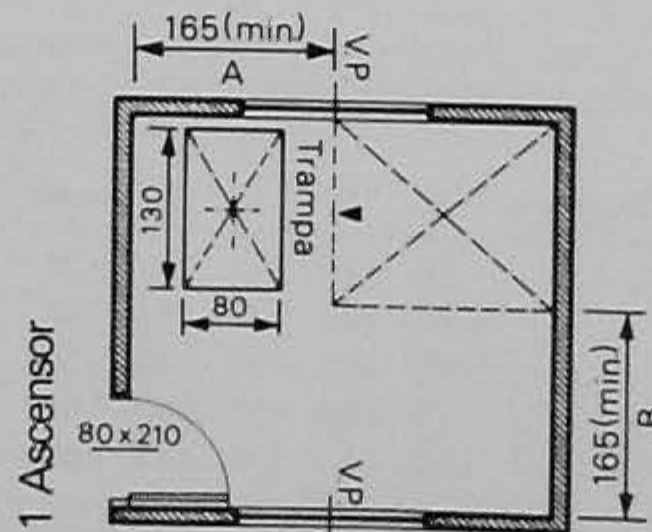
Conforme con lo propugnado por diversas Normas, y en consideración al confort que su aplicación proporciona al usuario, todo edificio que tenga una altura superior a 10 m entre el nivel del piso de acceso principal y el nivel del último piso, debiera contar con servicio adecuado de ascensores.

Cada tipo de edificio deberá merecer estudios específicos, siendo que se deben tomar cuidados especiales en el dimensionamiento de ascensores de pasajeros para edificios de oficinas, hoteles, hospitales (en estos últimos, los ascensores deberán ser proyectados previendo el transporte de camillas).

Ascensores de Carga y Montacargas exigen estudios para verificar la relación PESO-VOLUMEN del material a ser transportado.

Las escaleras mecánicas son dimensionadas para el transporte igual o superior de 5.000 personas por hora.

Dimensionamiento de la Sala de Máquinas



LAS MEDIDAS SON EN CENTIMETROS



Oficina y Talleres: Av. Einstein 1169 - Fono 378081/82
 Oficina de Mantenimiento: Olivares 1345 - Fono 80396
 Santiago - Chile

Ascensores normalizados de pasajeros para Edificios comerciales, Hoteles y Hospitales

Según proyecto de Normas ISO

1. Determinación de los datos fundamentales

Personas especializadas deben planear debidamente los ascensores ya desde el comienzo de los estudios preliminares al proyecto de un edificio. Por ello déjese asesorar a tiempo por el representante Schindler más cercano!

Los diagramas mostrados abajo permiten un análisis informativo de los datos fundamentales (cantidad de ascensores, capacidad y velocidad nominal) siempre y cuando se cumplan las condiciones siguientes:

- distancia media entre piso y piso de 2,6 a 3,6 m.
- no serán atendidos los pisos inferiores a la planta principal, garages de aparcamiento, restaurantes y similares.

Con respecto al tiempo de viaje teórico para el recorrido total y al intervalo (tiempo promedio que transcurre entre el arranque de dos cabinas consecutivas en la

planta principal) hemos adaptado en el diagrama a continuación el criterio de exigencias medias. El punto de corte formado por el número de pisos superiores, la capacidad de transporte en 5 minutos (PQ 5) y el total de personas en esos pisos cae en un campo identificado con un número de dos cifras. Con la clave del diagrama se puede determinar la cantidad necesaria de ascensores y su capacidad. A la izquierda del diagrama se ve la velocidad nominal.

Valores guías para la capacidad de transporte en 5 minutos (PQ 5):

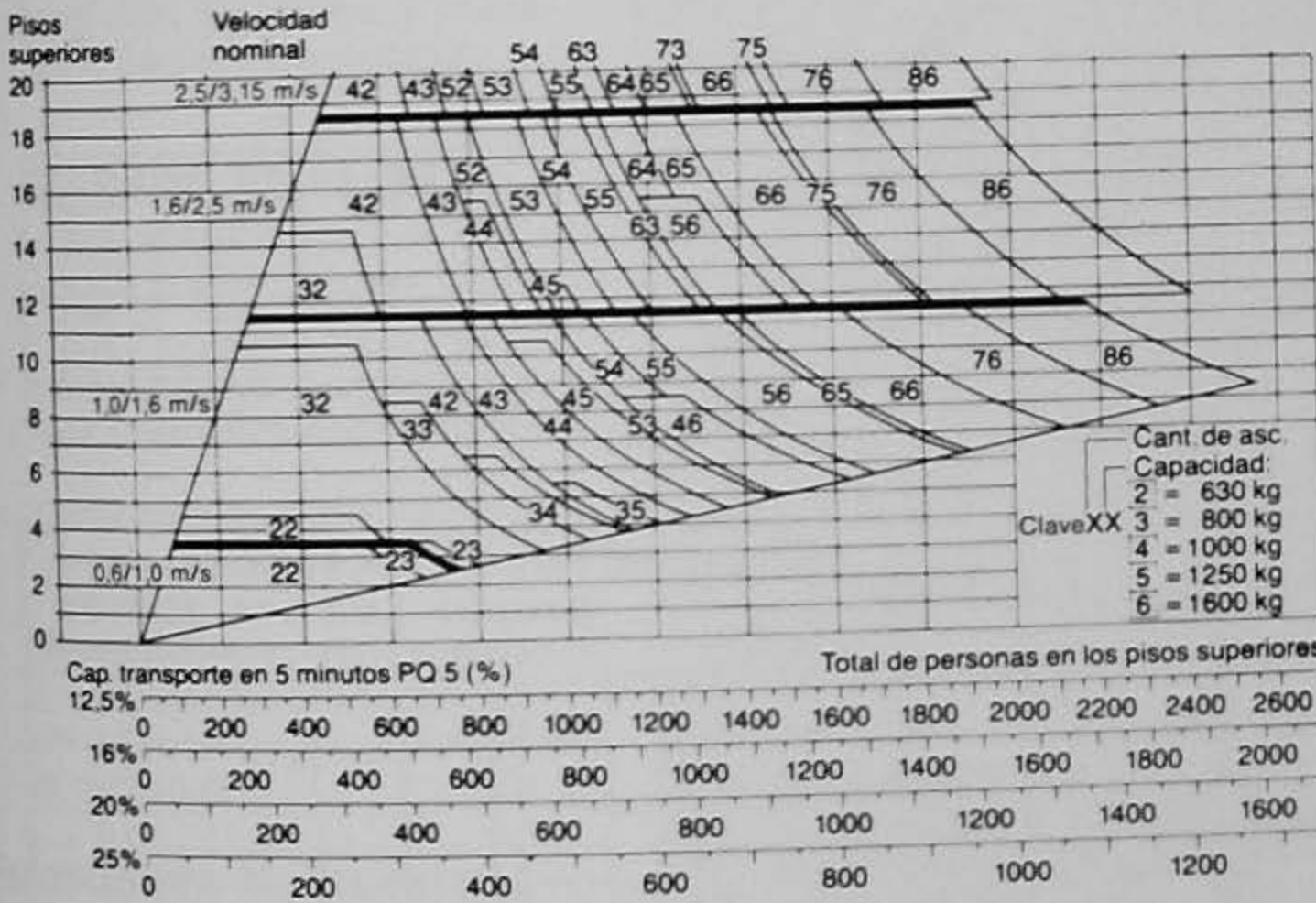
12,5% - 16% Edificios con leve afluencia peak, p. ej. edificio para oficinas con varias firmas o una sola firma con horario flexible u hoteles.

16% - 25% Edificios con gran afluencia peak, p. ej. edificio ocupado por una firma con horario fijo u hospitales (visitantes).

Para la disposición y medida de los ascensores véase a la derecha.

Diagrama:

Tiempo de viaje teórico máx. 25s, intervalo máx. 31,5s



2. Disposiciones

Según la cantidad de ascensores se utiliza una disposición unos enfrente a otros o en serie (ver fig. 1). El ancho libre (BSG) y la profundidad libre (TS) del pozo común, así como los anchos máximos y mínimos

del pasillo (BE) están dados en la siguiente tabla (medidas en mm.). Las medidas del pozo y la cabina de los ascensores individuales están dados en la fig. 2.

Capacidad kg	TS	Disposición en serie						Disposición unos enfrente de otros					
		2 Ascensores		3 Ascensores		4 Ascensores		4 Ascensores		6 (5) Ascensores		8 (7) Ascensores	
		BSG	BE min.	BSG	BE min.	BSG	BE min.	BSG	BE min.	BSG	BE min.	BSG	BE min.
630	2100	3800	2100	5800	2100	7800	2400	3800	2800	5800	2800	-	-
800	2300	4000	2100	6100	2100	8200	2400	4000	2800	6100	2800	8200	3400
1000	2300	5000	2100	7600	2100	10200	2400	5000	2800	7600	2800	10200	3400
1250	2300	5400	2100	8200	2100	11000	2400	5400	2800	8200	2800	11000	3400
1600	2600	5400	2700	8200	2700	11000	2700	5400	3500	8200	3500	11000	4200
BE máx. según criterio							BE máx. = 4500 mm (debe evitarse el tráfico de paso mediante medidas arquitectónicas o de planificación)						

Fig. 1: Disposición y medidas de grupos de ascensores

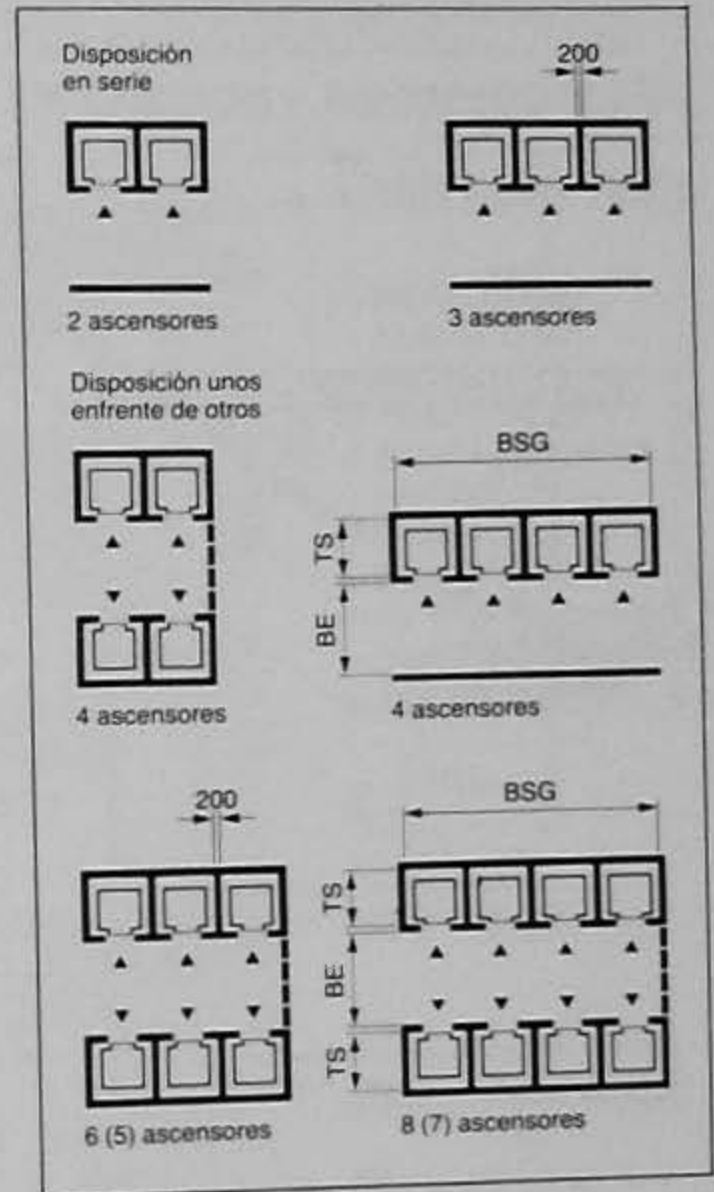
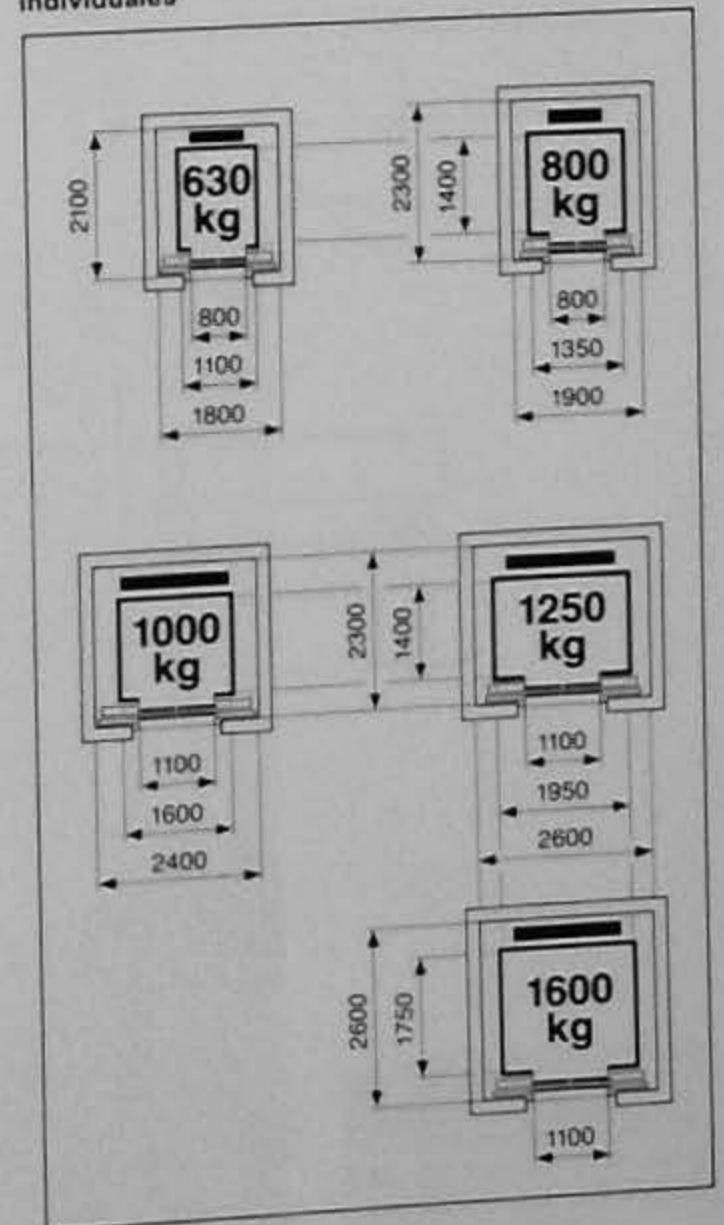


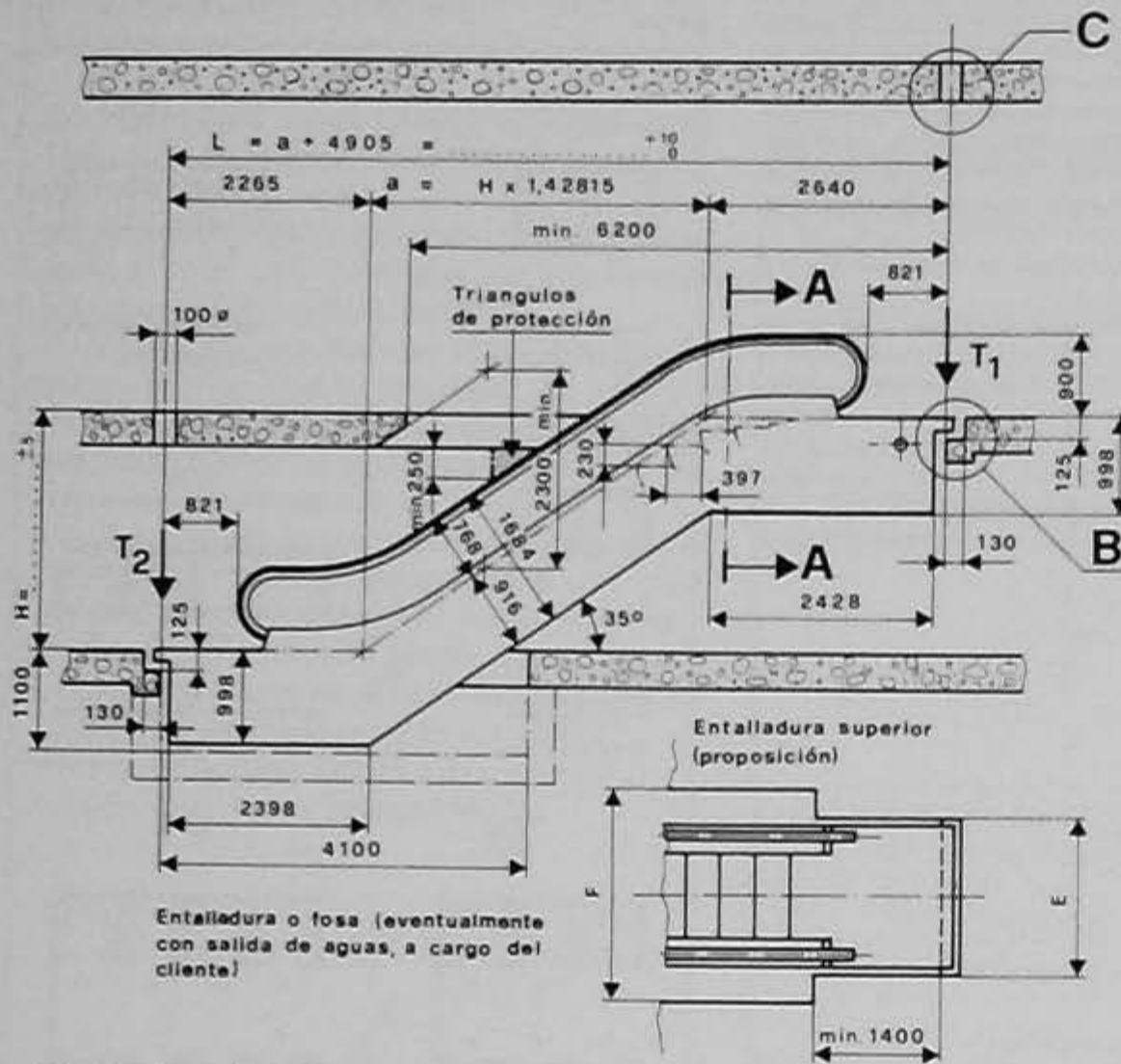
Fig. 2: Medidas del pozo y la cabina de los ascensores individuales



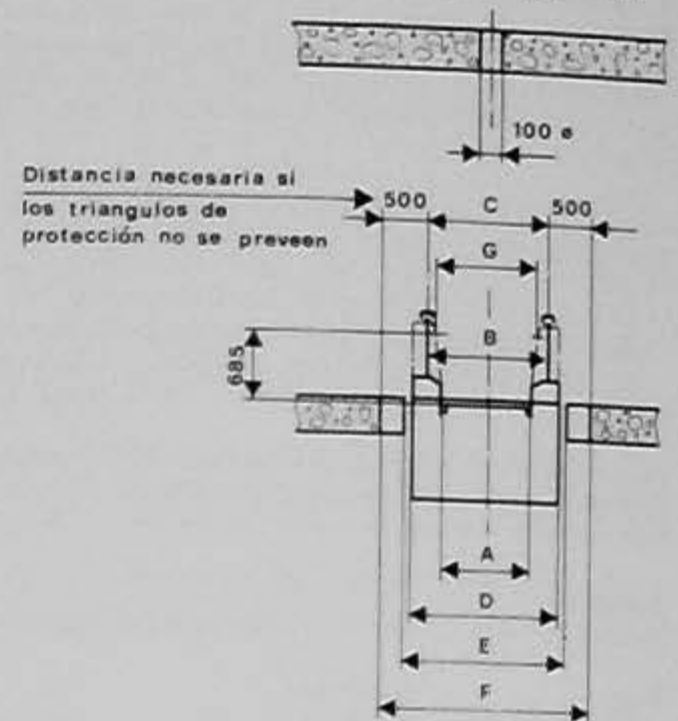


Escalera móvil SW 35°-K

En el modelo "K" los peldaños son transportados 400 mm. horizontalmente



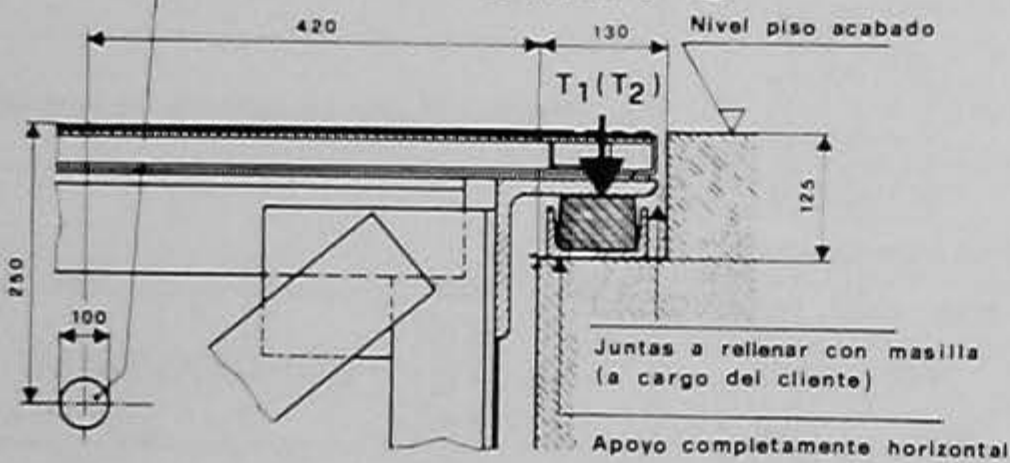
Sección A-A



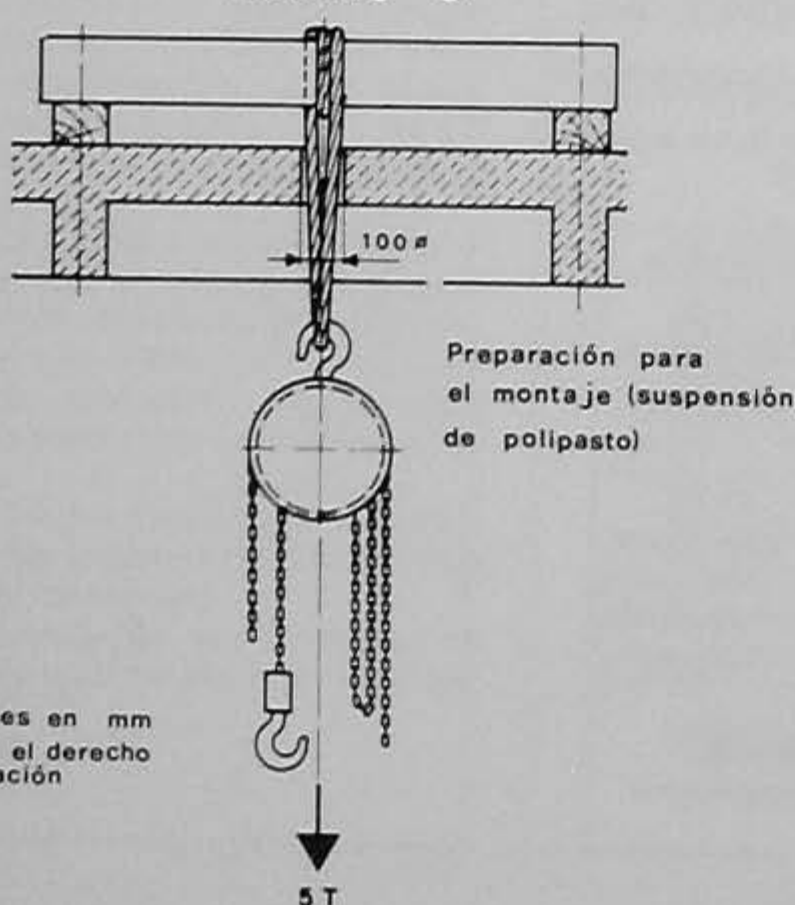
	SW 60	SW 80	SW 100
A	600	800	1000
B	840	1040	1240
C	910	1110	1310
D	1200	1400	1600
E	1260	1460	1660
F	1910	2110	2310
G	797	997	1197

Entradas de conductores de acometida e iluminación, en el cabezal superior (laterales derecha o izquierda)

Detalle B



Detalle C



Dimensiones en mm
Reservado el derecho a modificación

Tipo	Desnivel H en m	Peso propio en toneladas	Reacciones en los apoyos*	
			T ₁ en toneladas	T ₂ en toneladas
SW 35-100-K 9.000 Pers./h.	3,0	5,5	5,7	5,0
	3,5	5,9	6,1	5,4
	4,0	6,2	6,5	5,8
	4,5	6,6	6,9	6,2
	5,0	7,0	7,3	6,6
	5,5	7,4	7,7	7,0
	6,0	7,7	8,1	7,4
	6,5	8,1	8,5	7,8
7,0 max.	8,5	8,9	8,2	
SW 35-80-K 6.750 Pers./h.	3,0	5,2	5,3	4,6
	3,5	5,6	5,7	5,0
	4,0	5,9	6,0	5,3
	4,5	6,3	6,4	5,7
	5,0	6,7	6,7	6,0
	5,5	7,0	7,1	6,4
	6,0	7,4	7,4	6,7
	6,5	7,8	7,8	7,1
7,0 max.	8,1	8,1	7,4	
SW 35-60-K 4.500 Pers./h.	3,0	4,9	4,9	4,2
	3,5	5,3	5,2	4,5
	4,0	5,7	5,5	4,8
	4,5	6,0	5,8	5,1
	5,0	6,4	6,1	5,4
	5,5	6,7	6,4	5,7
	6,0	7,1	6,7	6,0
	6,5	7,5	7,0	6,3
7,0 max.	7,8	7,3	6,6	

*Incluido el peso de las personas transportadas
Para escaleras móviles SW 30°-K rogamos consultarnos.



El Roble 318
Teléfono 374254
Santiago

Equipos de Elevación Para aplicaciones especiales.

Somos especialistas en: — Montacargas — Montaplatos — Montacamillas — Plataformas

EFFECTUAMOS PARA

USTED: **El proyecto - El diseño - La fabricación - La instalación - La mantención**

— Ajustamos el diseño del equipo estrictamente a las necesidades de su industria, residencia, edificio en proyecto o en construcción, considerando el mejor aprovechamiento del espacio y la mayor eficiencia del equipo.

— Utilizamos en la fabricación, elementos eléctricos y mecánicos, de primera calidad.

— Equipamos con dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos o combinados.

— Suministramos comandos semi o totalmente automáticos.

— Otorgamos garantía escrita a nuestros equipos.

— Ofrecemos servicio post venta: mantención mensual y control preventivo de elementos de desgaste.

Fabricamos Montacargas de:

- CABINA CERRADA
- DOBLE ACCESO OPUESTO
- DOBLE ACCESO ADYACENTE
- PLATAFORMA ABIERTA
- ACCIONAMIENTO SUPERIOR
- ACCIONAMIENTO INFERIOR
- PUERTAS DE ABATIR, DE TIPO GUILLOTINA O SIMPLEMENTE BARRERAS DE SEGURIDAD.

Aplicación en transporte y movimiento de materiales, elementos y/o productos a:

- BODEGAS
- ALMACENES
- AREAS DE PRODUCCION
- ANDENES DE ENTREGA
- AREAS DE CONSUMO



Utilización en:

- INDUSTRIAS
- ALMACENES
- BODEGAS
- HOSPITALES
- RESTAURANTES
- HOTELES
- CASINOS
- BIBLIOTECAS
- OFICINAS
- SUPERMERCADOS
- RESIDENCIAS

MONTACARGA DE TRES NIVELES CON DOBLE ACCESO ADYACENTE, EN SERVICIO EN LAS OFICINAS DE IMPUESTOS INTERNOS.

Empresa Especialista en Sistemas Eliminadores de basuras al servicio de:

TALLERES DE ARQUITECTURA

Proyectos de sistemas colectores y/o compactadores de basuras domésticas e industriales.
Tramitaciones en el S.N.S., para aprobación de proyectos y recepción de obras.

ESTABLECIMIENTOS HOSPITALARIOS Y LABORATORIOS DE INVESTIGACION CIENTIFICA

Proyectos, construcción y mantenimiento de hornos incineradores de residuos contaminados y restos biológicos.

EMPRESAS CONSTRUCTORAS

Construcción, fabricación y/o instalación de:

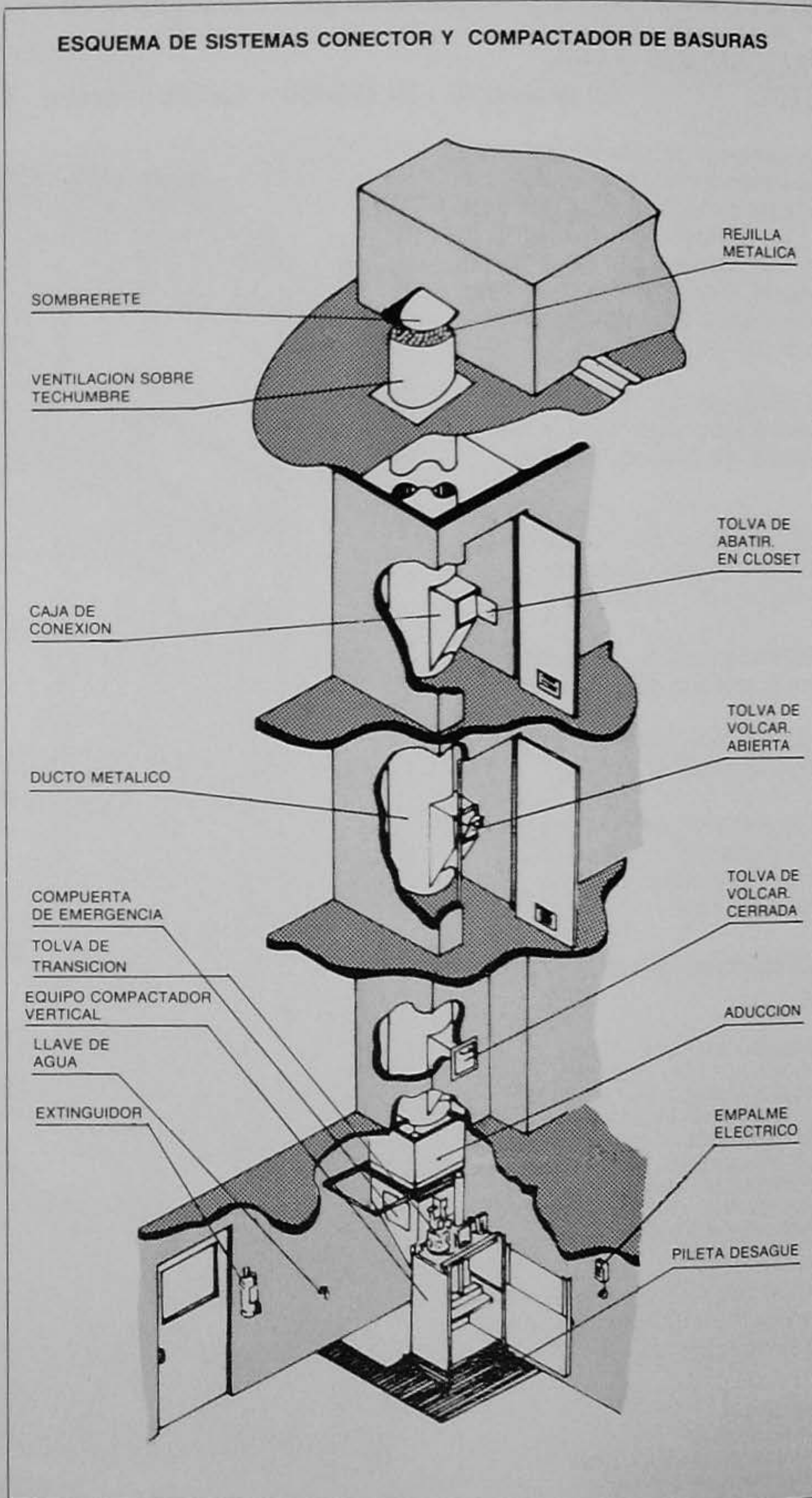
- Ductos colectores metálicos
- Tolvas para vaciado de residuos
- Aducciones y/o cámaras receptoras
- Equipos compactadores.

ADMINISTRACION DE EDIFICIOS E INDUSTRIAS

Suministro de tachos y receptáculos cónicos, lutocares y bolsas plásticas.
Mantenimiento y reparación de equipos compactadores, hornos incineradores, cámaras de combustión de calderas, chimeneas, etc.

PÁRTICULARES

Construcciones refractarias de chimeneas-hogar, Barbacues y fogones de parrillas asaderas.
Confección e instalación de buzones, casetas y tachos para vaciado y acumulación transitoria de basuras domésticas.



**HAIGH****TALLERES METALURGICOS
LA BANDA**

1707 - 2

Planta Arica: Hacienda La Banda, Lluta
Casilla 701 - Arica
Gerencia Santiago: Nueva Seminario 238-D
Fonos 236698 - 743727 - Santiago-Chile

CONSOLIDATED. Sistemas y Equipos de manejo y disposición final de residuos, basuras y desechos. Compactadores y enfardadores Industriales.**El Producto****DEFINICION**

Los equipos reductores de volumen son máquinas destinadas a comprimir diversos materiales, mediante el accionamiento de un sistema hidráulico constituido principalmente por un cilindro, bomba, válvulas (solenoides, direccionales, de control, alivio, etc.) y sistemas electrónicos de mando.

FABRICACION

De procedencia norteamericana, se arman en Chile bajo acuerdos y licencia de CONSOLIDATED BALING MACHINE CO. (U.S.A.)

La parte estructural es de acero CAP, soldada eléctricamente y terminada de acuerdo a las mejores prácticas y normas existentes.

Tipos y Variedades.

Estos equipos, de accionamiento manual o automático (célula fotoeléctrica/programador), se distinguen según sea el uso final a que se destinen, variando de esta manera su forma y presentación:

- Vivienda y Comercio: Compactadores STDS
- Agricultura: Enfardadores BP
- Industria General: Enfardadores DHB
- Metalurgia: Briquetadores HMB

Propiedades y Características.**COMPACTADORES PARA LA VIVIENDA Y COMERCIO**

Los compactadores CONSOLIDATED, destinados a edificios de altura, están diseñados para comprimir eficientemente todo tipo de desperdicios o residuos provenientes de quehacer familiar o del intercambio comercial (oficinas, supermercados, locales comerciales, etc.). El modelo más versátil y conocido en Chile, es el STDS-O, en sus versiones "manual" o "automática".

COMPACTADOR STDS-O

Marca: Consolidated
Motor: 1.5 H.P., 380/50/3
Presión: 2.5 tons.
Compresión: 5:1 a 12:1
Capacidad: 2.8 m3/hora
Comando: Manual o Automático
Ciclo: 22 segundos
Cámara: 280 Litros
Envase: Bolsa, fardo o caja
Opcionales: Reloj-Spray, Sprinkler, ruedas
Instalación: Independiente o acoplado a ducto

OTROS MODELOS

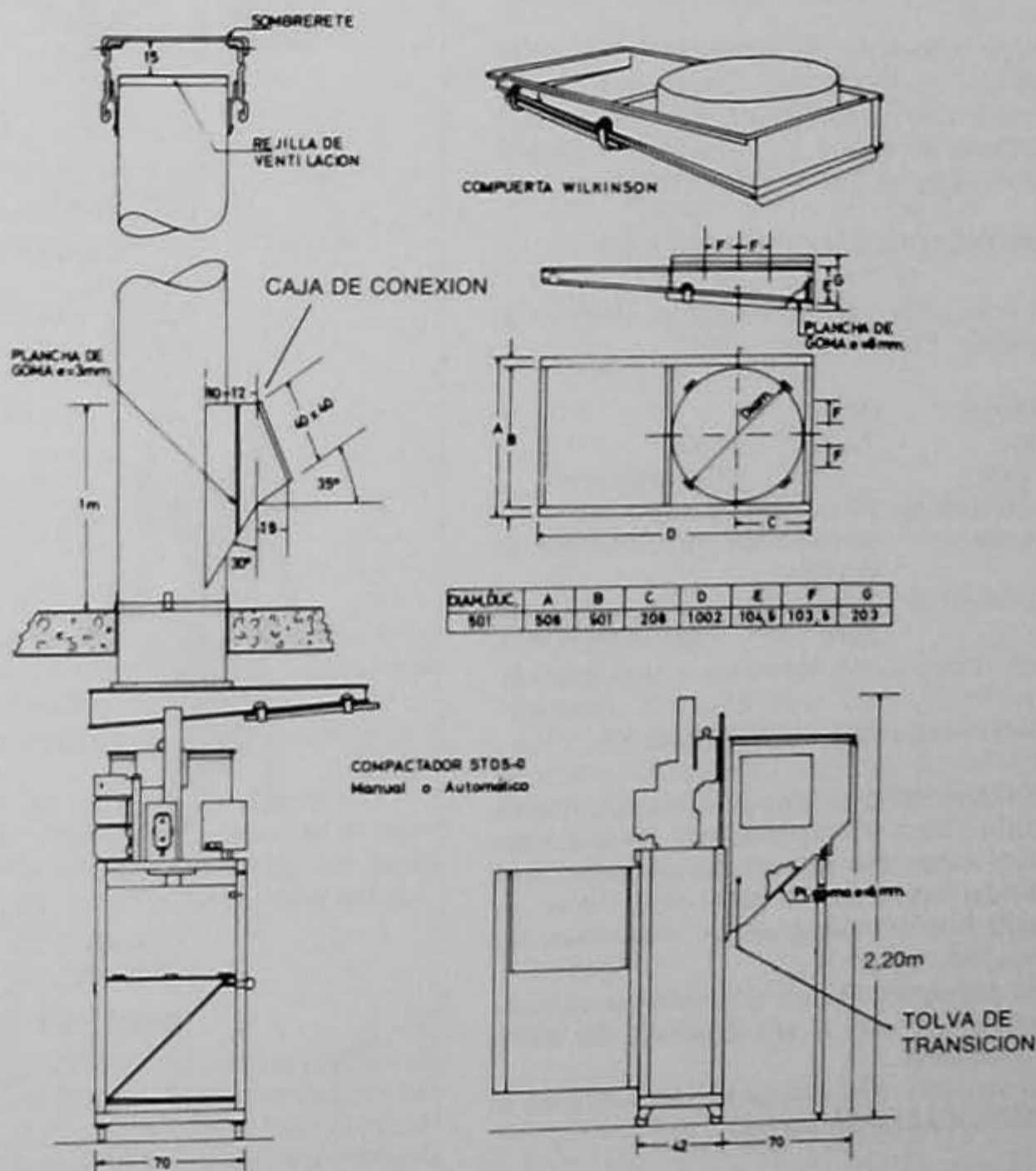
STDS-1	(3 H.P.)	5 tons.
STDS-2	(5 H.P.)	9 tons.
VERT-a-PAK	(1.5 H.P.)	2.5 tons.
DENS-a-PAK	(5 H.P.)	16 tons.
HMB-3	(15 H.P.)	70 tons.

Responsabilidad Técnica

Dos (2) años de garantía, a contar de su instalación.
Servicio técnico y repuestos de stock Santiago.

SISTEMA COLECTOR WILKINSON

Tanto los ductos, cajas de conexión, compuertas de admisión (batientes en aluminio anodizado), como la compuerta de seguridad (sobre rodamientos) y ventilación superior, están fabricados en acero CAP de 3 mm., conforme a diseños WILKINSON CHUTES, INC. (U.S.A.), en estricto cumplimiento de las normas del S.N.S., sobre la materia.





Planta Arica: Hacienda La Banda, Lluta
Casilla 701 - Arica
Gerencia Santiago: Nueva Seminario 238-D
Fonos 236698 - 743727 - Santiago-Chile

HAIGH. Sistemas y Equipos para el manejo y disposición final de residuos y desperdicios. Trituradores.

El Producto

DEFINICION

Los trituradores de desperdicios son equipos electromecánicos que permiten la evacuación directa, a través del alcantarillado, de desperdicios y basuras perecibles.

FABRICACION

De origen inglés, se arman en Chile bajo acuerdos y licencia de THE HAIGH ENGINEERING CO. LTD. (U.K.), desde 1969. Aprobados por la D.O.S., según Resolución N° 3027 (22-09-70)

Tipos y Variedades

Estos equipos, de accionamiento automático, se distinguen según sea el uso final a que se destinen, variando de esta manera su forma y presentación (desde domiciliarios hasta hospitalarios)

TRITURADORES DOMICILIARIOS

El triturador más conocido en Chile es el modelo TWEENY DELUXE.

Marca: Haigh
Tipo: Tweeny Deluxe
Motor: 1/3 H.P., 220/50/1
Capacidad: 25 personas/turno
Comando: Automático, con inversor de marcha
Instalación: Acoplable o lavaplatos o en gabinete autoportante, con tolva de acero inoxidable.

TRITURADORES COMERCIALES

Equipos de gran capacidad (para turnos entre 150 a 1200 personas), se entregan con todos los elementos de seguridad, incluyendo válvula solenoide, filtro de agua, vacuum-braker, e inversores de marcha.

Su presentación es en modelos autoportantes, con o sin gabinete de acero inoxidable.

El modelo más conocido en Chile es el DISPOSAMATIC 500-13.

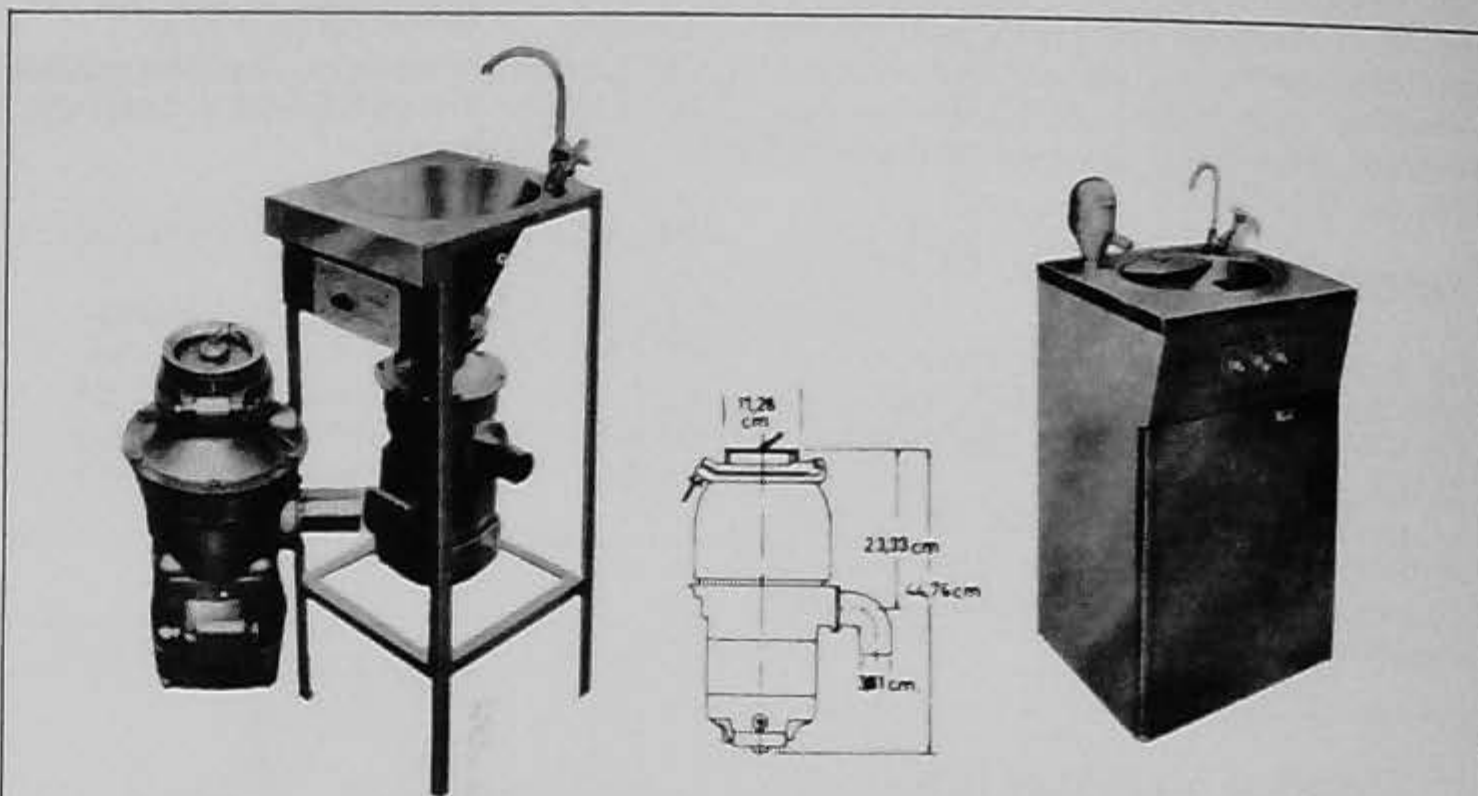
Marca: Haigh
Tipo: Disposamatic 500-13
Motor: 5 H.P., 380/50/3
Capacidad: 750 personas/turno

Comando: Automático, con solenoide e inversor de marcha
Instalación: Acoplable a mesón de trabajo, o en gabinete

TRITURADORES PATOLOGICOS

Estos equipos, altamente especializados, se utilizan preferentemente en los pabellones de cirugía o salas de maternidad, para evacuar en el lugar de origen, los restos patológicos, apósitos, gasas, vendas, etc., reemplazando con ventaja los incineradores patológicos.

Los modelos más conocidos son: SLUICEMASTER, INJECTOMATIC, INCOMASTER, SANIMATIC, y BOTTLE BRAKER A 8280.



Modelos	Tabla Medidas	A	B	C	D	E	F
75-13A 150-13A 300-13A 500-13A	127 mm	915 mm ± 54mm	356 mm	280 mm	448 mm ± 54 mm	1143 mm	533 mm
75-23A 150-23A 500-23A	127 mm	915 mm	356 mm	—	—	1143 mm	533 mm

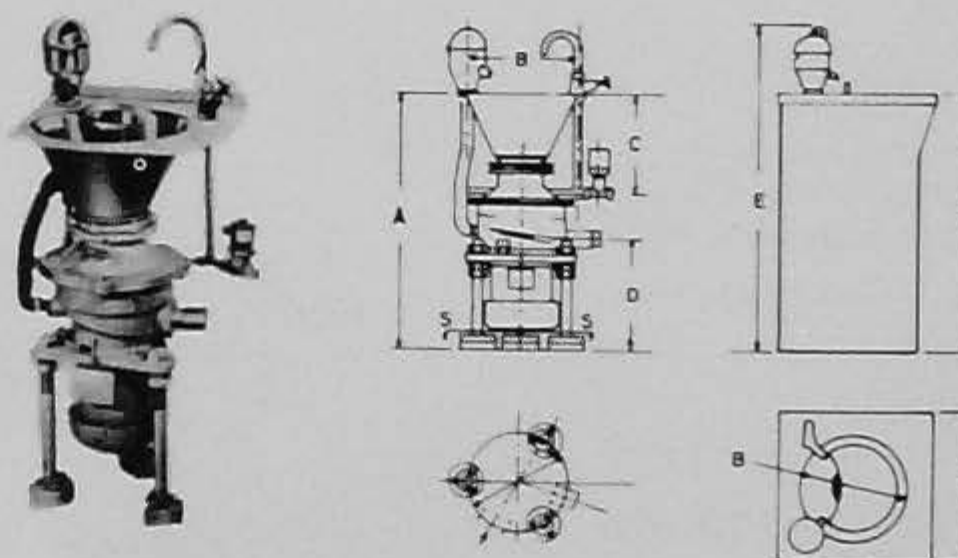


TABLA DE CAPACIDAD

PERSONAS POR TURNO	LAVADO VAJILLA	PREPARACION VEGET	PREPARACION CARNES	COCINA CENTRAL
30	50-01 50-62	50-01 50-62	50-01 50-62	
30-120	75-13 75-23	75-23		150-23
120-200	150-13 150-23	150-23		300-57
200-450	300-13 2 x 150-13	300-57	300-57	500-57 500 Inverted
450-700	300-13 500 Inverted	500-57	300-57 500-57	750-58 Tipo 8420
700-1200	2 x 300-13 500 Inverted	750-58	300-57 750-58	1000-58 Tipo 8420
1200-	500 Inverted	1000-58	500-57 1000-38	1000-58 Tipo AA 7593



Elementos Cámaras Subterráneas de Calzada y Vereda.

El Producto

DEFINICION

Marcos y tapas que conforman el acceso a cámaras subterráneas, en las que se instalan controles de circuitos eléctricos, telefónicos, de agua potable, alcantarillado, gas, etc. Estas cámaras se construyen bajo calzadas y veredas de vías públicas o privadas, patios, canchas de almacenamiento u otros lugares de tránsito vehicular, animal y peatonal.

FABRICACION

Estos elementos se fabrican en nuestros talleres, normalmente en fierro fundido gris. Pueden fabricarse en aleaciones de características especiales si así se requiere. Se entregan recubiertos con una capa de pintura bituminosa.

TIPOS Y VARIEDADES

Hay diversos tipos de marcos y tapas:

- Para cámaras de vereda y cámaras de calzada.
- Enteramente de fierro fundido o para ser completados con baldosas, concreto, mortero, etc., en su instalación.
- Según norma Cia. Chilena de Electricidad, Cia. de Teléfonos de Chile, Dirección de Obras Sanitarias, Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias o de otros organismos de utilidad pública, o según cualquier norma que el interesado especifique. El Instituto Nacional de Normalización ha normalizado determinados marcos y tapas de calzada en la NCh 1632-78. Los croquis adjuntos ilustran marcos y tapas de vereda y calzada de uso corriente por Chilectra y CTCH, con indicación de sus medidas nominales.

Propiedades y Características

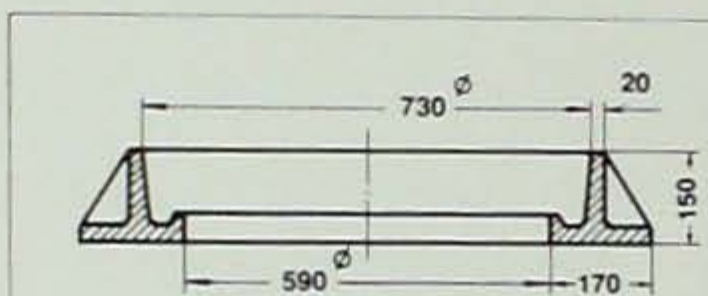
ASPECTOS IMPORTANTES

Son importantes en estos elementos aspectos como los siguientes:

- La resistencia al peso que pueden soportar.

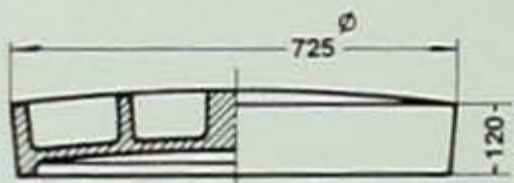
Marcos y Tapas Camaras de Calzada

NORMA CHILECTRA



Medidas en mm.

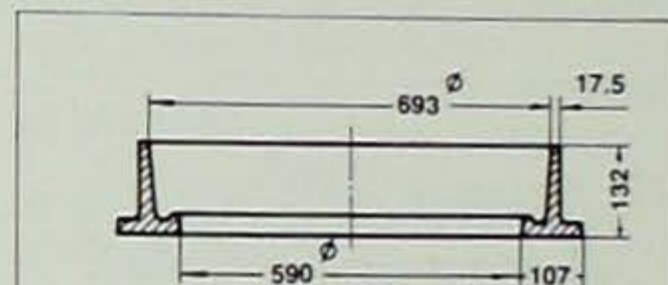
Marco - Peso aprox.: 140 Kgrs.



Medidas en mm.

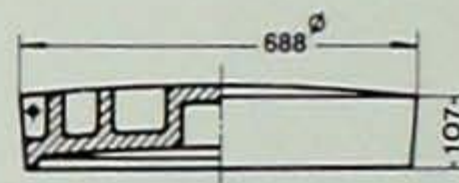
Tapa - Peso aprox.: 160 Kgrs.

NORMA CIA. DE TELEFONOS DE CHILE



Medidas en mm.

Marco - Peso aprox.: 85 Kgrs.



Medidas en mm.

Tapa - Peso aprox.: 165 Kgrs.

- El calce de la tapa en el marco en el plano horizontal y vertical, con la huelga necesaria y suficiente.
- La resistencia al roce provocado por el tráfico.
- La resistencia a la intemperie.
- El acceso fácil a las orejas de levante. Para efectos de identificación, las tapas pueden llevar inscripciones bajo relieve.

FORMA DE ENTREGA

Estos elementos se fabrican a pedido en cualquier cantidad, y se entregan sin embalaje. Por su peso deben ser manipulados de preferencia con medios mecánicos.

FORMA DE INSTALACION

El marco se empotra en la boca de la cámara. El instalador debe informarse sobre el diseño y construcción de la cámara misma. La tapa es de poner y sacar. Cuando es suficientemente liviana como para ser sustraída, puede suministrarse con una cadena con un extremo fundido en la tapa, lo que permite empotrar el otro extremo en la boca de la cámara.

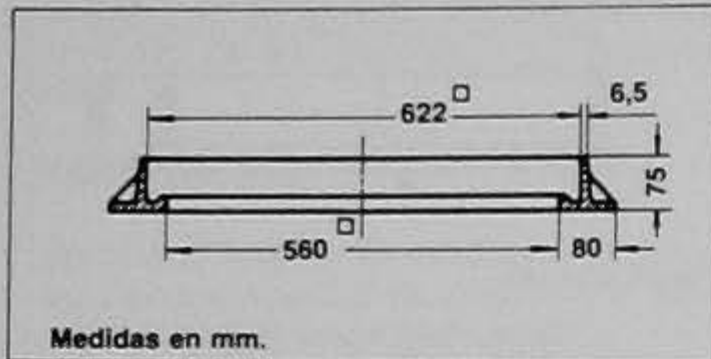


Elementos Cámaras subterráneas de calzada y vereda.

Marcos y Tapas Cámaras de Vereda.

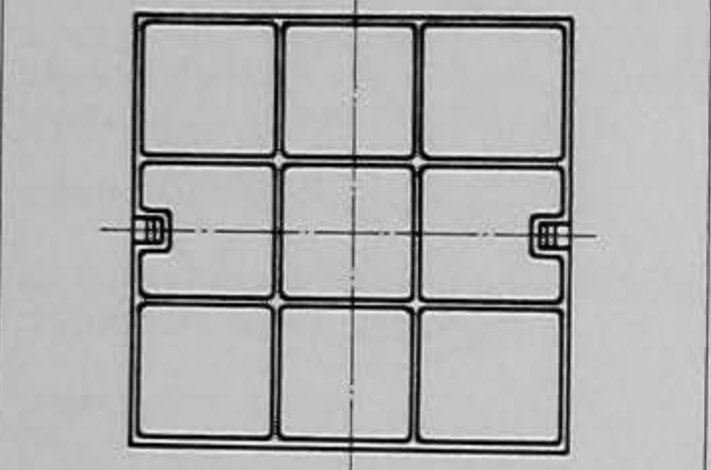
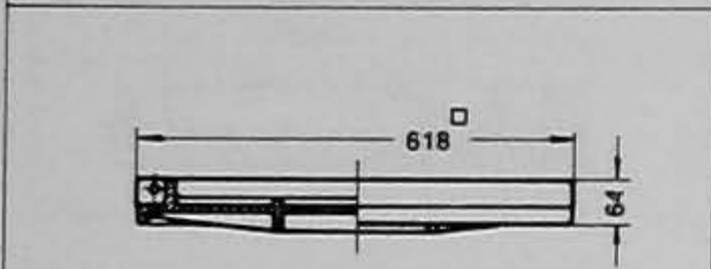
NORMA CHILECTRA

NORMA CIA. DE TELEFONOS DE CHILE



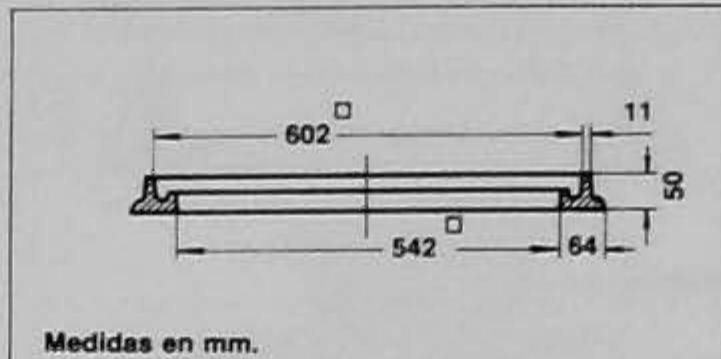
Medidas en mm.

Marco - Pero aprox.: 35 Kgrs.



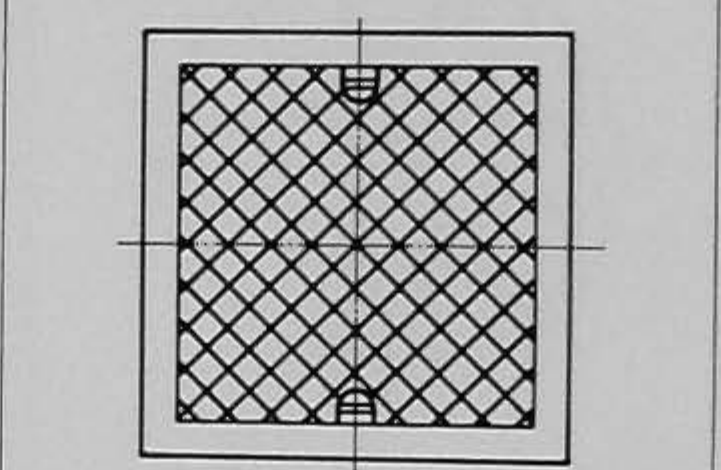
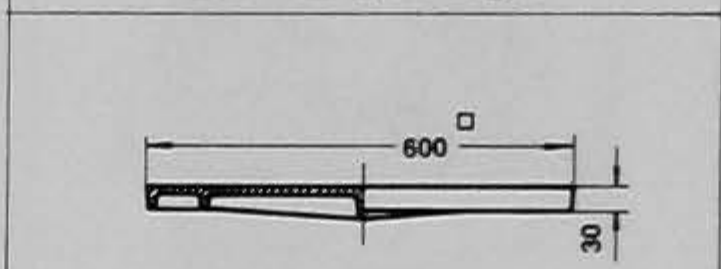
Medidas en mm.

Tapa - Peso aprox.: 40 Kgrs.



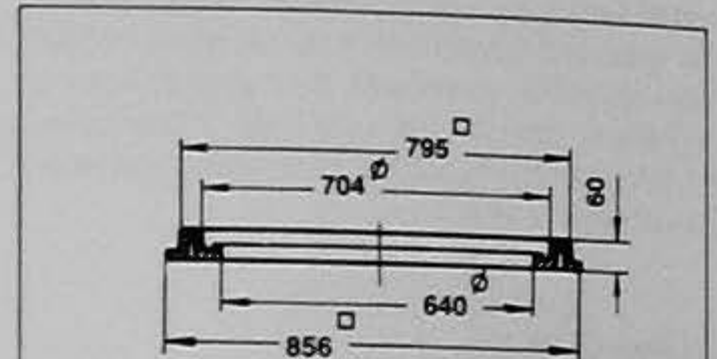
Medidas en mm.

Marco - Peso aprox.: 25 grs.



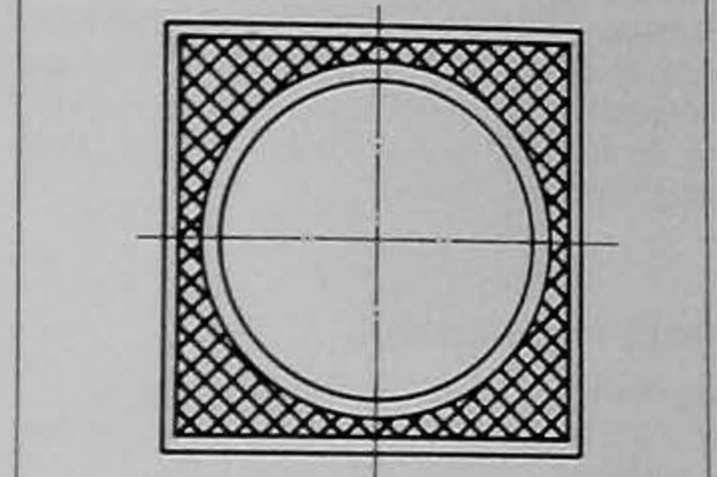
Medidas en mm.

Tapa - Peso aprox.: 40 Kgrs.



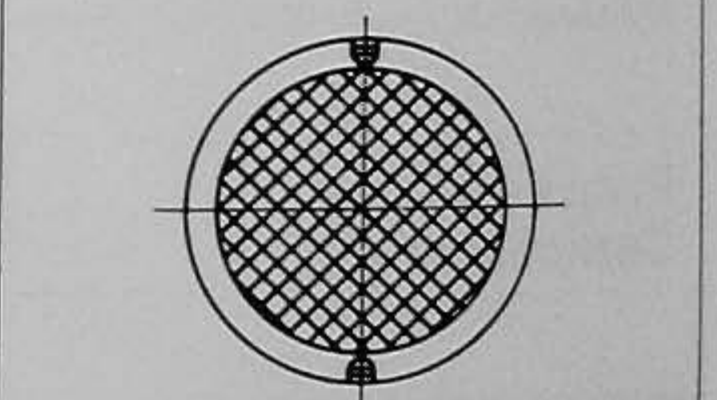
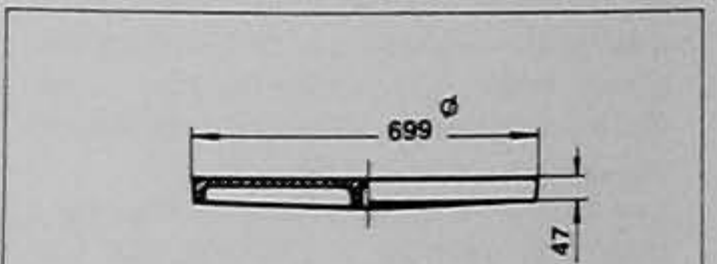
Medidas en mm.

Marco - Peso aprox.: 60 Kgrs.



Medidas en mm.

Marco - Peso aprox.: 60 Kgrs.



Medidas en mm.

Tapa - Peso aprox.: 40 Kgrs.

Experiencia

Fundición Las Rosas es proveedor habitual de Chilectra y Cía. de Teléfonos de Chile desde hace más de 40 años.

Información Complementaria

Al margen de lo anterior, podemos proveer a la industria de la construcción de otros elementos de su interés, ya que disponemos también de maestranza y fundición de no ferrosos. Además fabricamos diversos elementos decorativos y para el hogar como escaños, piletas, jardineras, placas de bronce, etc.

Lavaplatos de acero inoxidable

El Producto

Los Lavaplatos de Acero Inoxidable FENSA, son el producto de la acertada combinación de una chapa de acero inoxidable de alta calidad, un excelente diseño y la eficiencia de la más moderna maquinaria de estampado en frío.

Su bella apariencia y sus líneas armónicas, su superficie pulida e higiénica, su funcionalidad y larga duración los hacen compatibles con cualquier tipo de decoración.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Se fabrican con chapa de acero inoxidable calidad 18/8, y 0,8 mm. de espesor que se estampa en frío con un matriz de características especiales, mediante un golpe de prensa de alto tonelaje. Luego se somete a un proceso de limpieza y pulido y queda listo para ser usado.

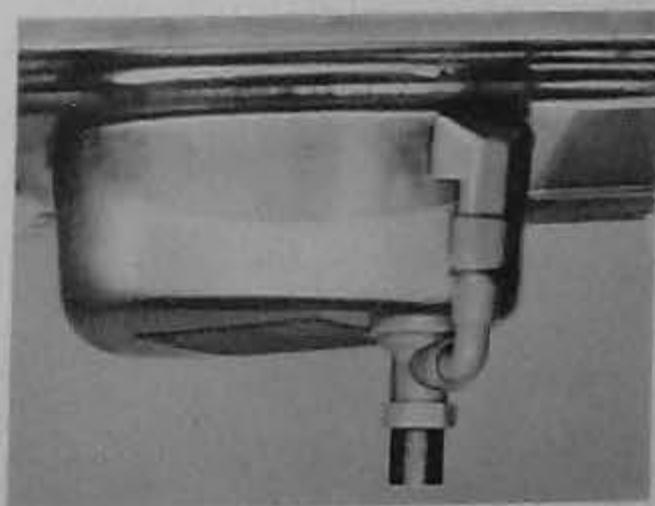
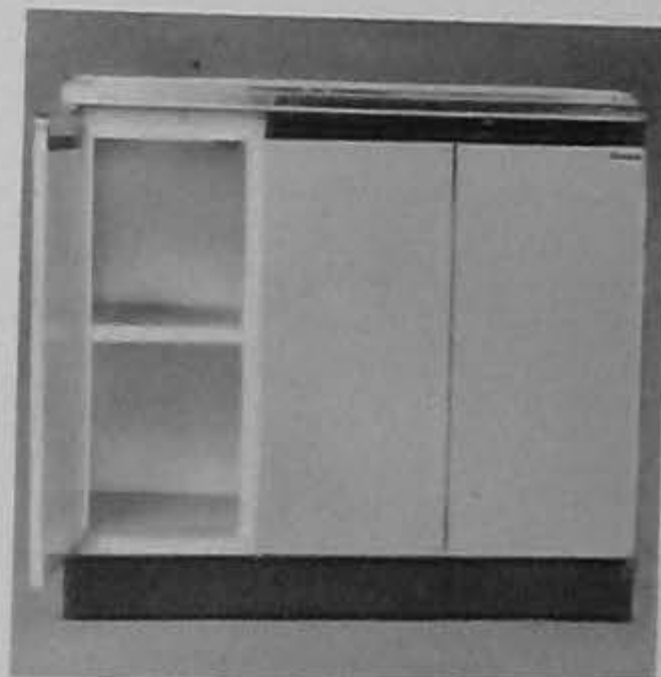
FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE

Antes de proceder a su embalaje final, se colocan listones de madera en sus bordes interiores para evitar abolladuras y luego se insertan uno dentro de otro con sus correspondientes separadores de cartón corrugado.

Su entrega es inmediata y las ventas se efectúan a través de distribuidores autorizados a través de todo el país.

VARIEDADES

Se suministran en 5 modelos que ilustramos a continuación:



Alberto Llona 901, Maipú - Fono 572622
Casilla 277 - Santiago-Chile
Télex 40749 CL.

Propiedades y Características

Aplicaciones

Se puede instalar cualquier sistema de grifería y la válvula de desagüe se conecta manualmente a la red.

- a) La chapa de acero inoxidable calidad 18/8 de 0,8 mm. de espesor, no se mancha y resiste el trato más severo.
- b) Todos los modelos se caracterizan por su recipiente de gran capacidad y amplio escurridor de vajilla.
- c) Están diseñados con pestaña para adosar al muro.
- d) Incluyen desagües de fácil conexión manual a la red.
- e) De gran belleza, elegantes e higiénicos.
- f) Derechos e izquierdos en los modelos de un escurridor.

Los lavaplatos de acero inoxidable FENSA son insustituibles en todo tipo de viviendas, escuelas, hospitales, industrias, comercio, etc., en cualquier clima o región.

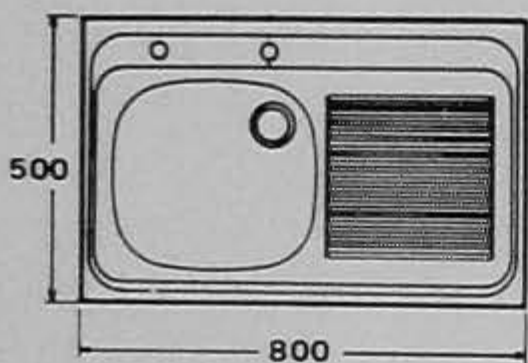
Responsabilidad Técnica

Un severo control de calidad del Departamento Técnico de FENSA asegura en sus productos la garantía de un perfecto comportamiento.

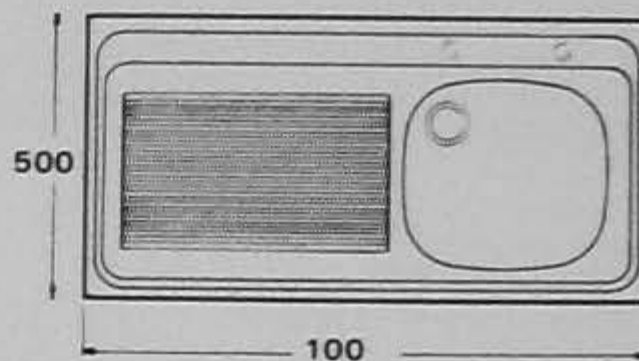
Formas de uso o Instalación

Se instalan sobre cualquier mueble o consola para este efecto, de dimensiones apropiadas.

Estampados en un solo golpe.

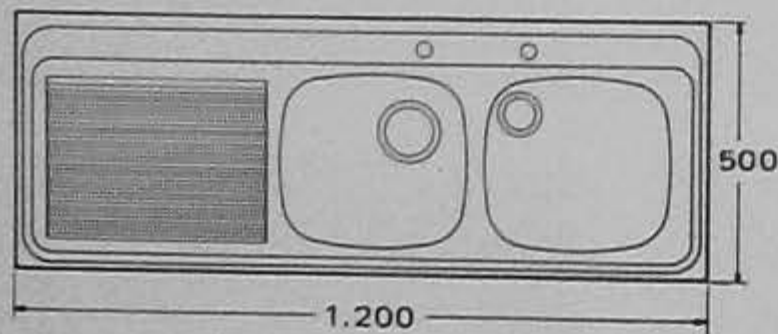


Modelo FLP 800
Dimensión: 800x500x160 mm. (1C-1E)*

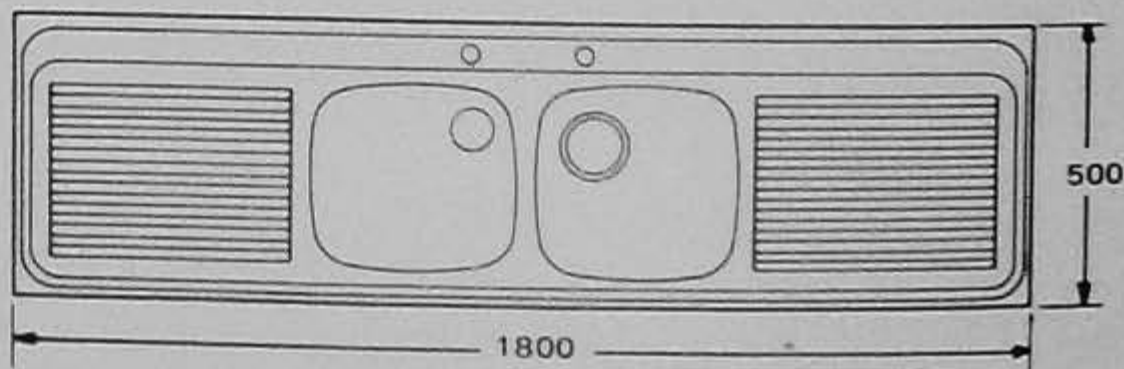


Modelo FLP 1.000
Dimensión: 1.000x500x160 mm. (1C-1E)*

Con pestaña para adosar al muro.



Modelo FLP 1.200
Dimensión: 1.200x500x160 mm. (2C-1E)*



Modelo FLP 1.800
Dimensión: 1.800x500x160 mm. (2C-2E)*

Alberto Llona 901, Maipú - Fono 572622
Casilla 277 - Santiago-Chile
Télex 40749 CL.

Tinas de baño y receptáculos de ducha

El Producto

Las tinas de baño y receptáculos de ducha de acero estampado y porcelanizado Fensa, son el resultado de la aplicación de la más avanzada tecnología en su área, que permite obtener productos de óptima calidad.

Tipos y Variedades

FABRICACION

Se fabrican de una aleación especial de acero y aluminio para estampado en frío extraprofundo.

ESTAMPADO

Mediante presión por golpe de prensa de 1.600 tons.

DECAPADO

La tina ya formada recibe un baño de agua caliente con una solución de ácido sulfúrico para eliminar oxidación y grasas.

ESMALTADO DE FONDO

La tina decapada recibe una aplicación de esmalte de fondo, a base de óxido de cobalto y níquel, que se adhiere por fusión al acero.

ESMALTADO FINAL

Sobre el esmaltado de fondo, se aplica la capa final de esmalte al titanio que se adhiere indisolublemente al acero, en un horno a 850° de temperatura, obteniéndose una terminación suave y brillante, libre de poros, rugosidad y ondulaciones.

FORMA DE ENTREGA Y EMBALAJE

Se entregan desde una unidad, protegidas con un embalaje especial de cartón corrugado.

En condiciones normales de mercado su entrega es inmediata.

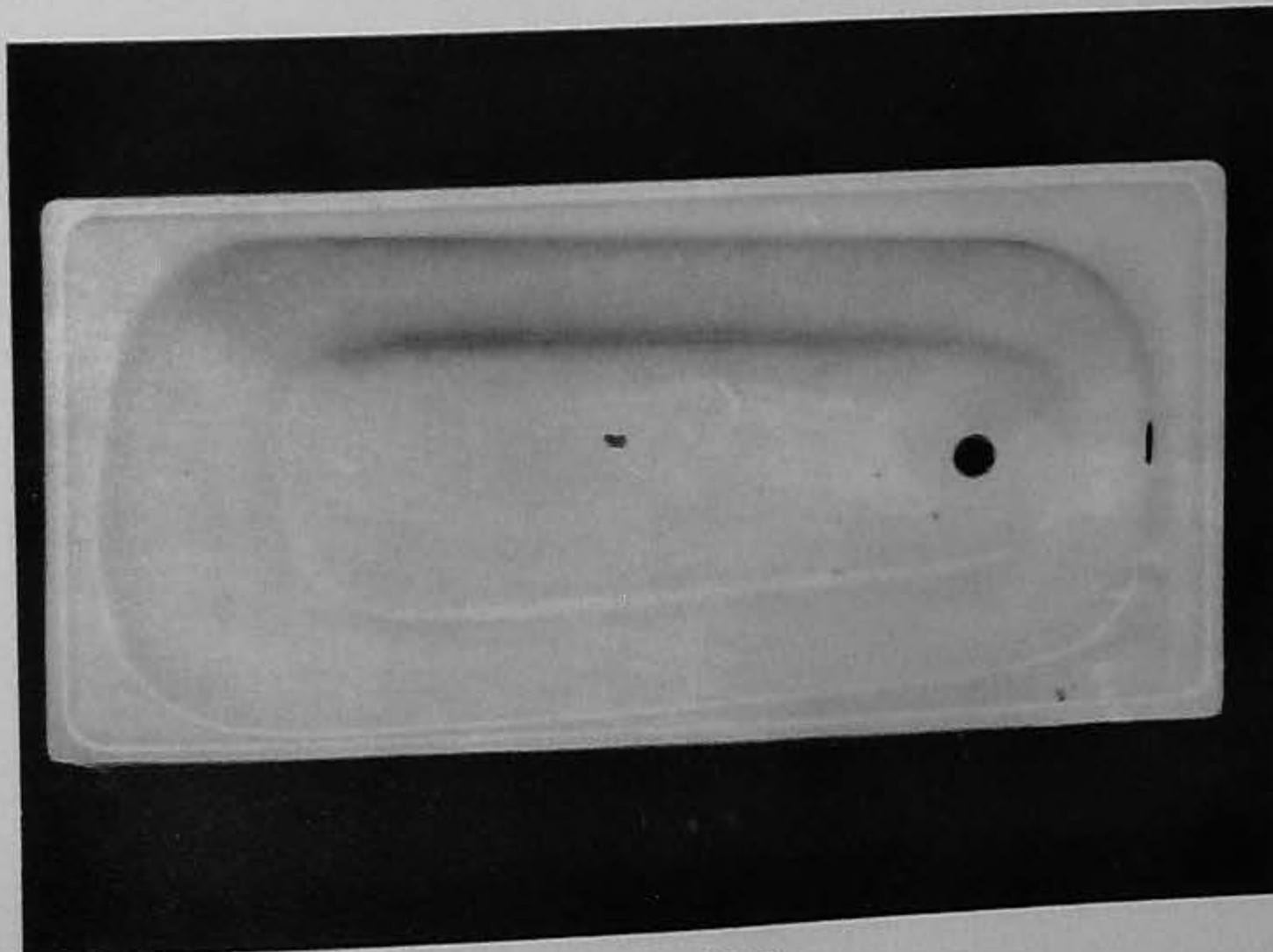
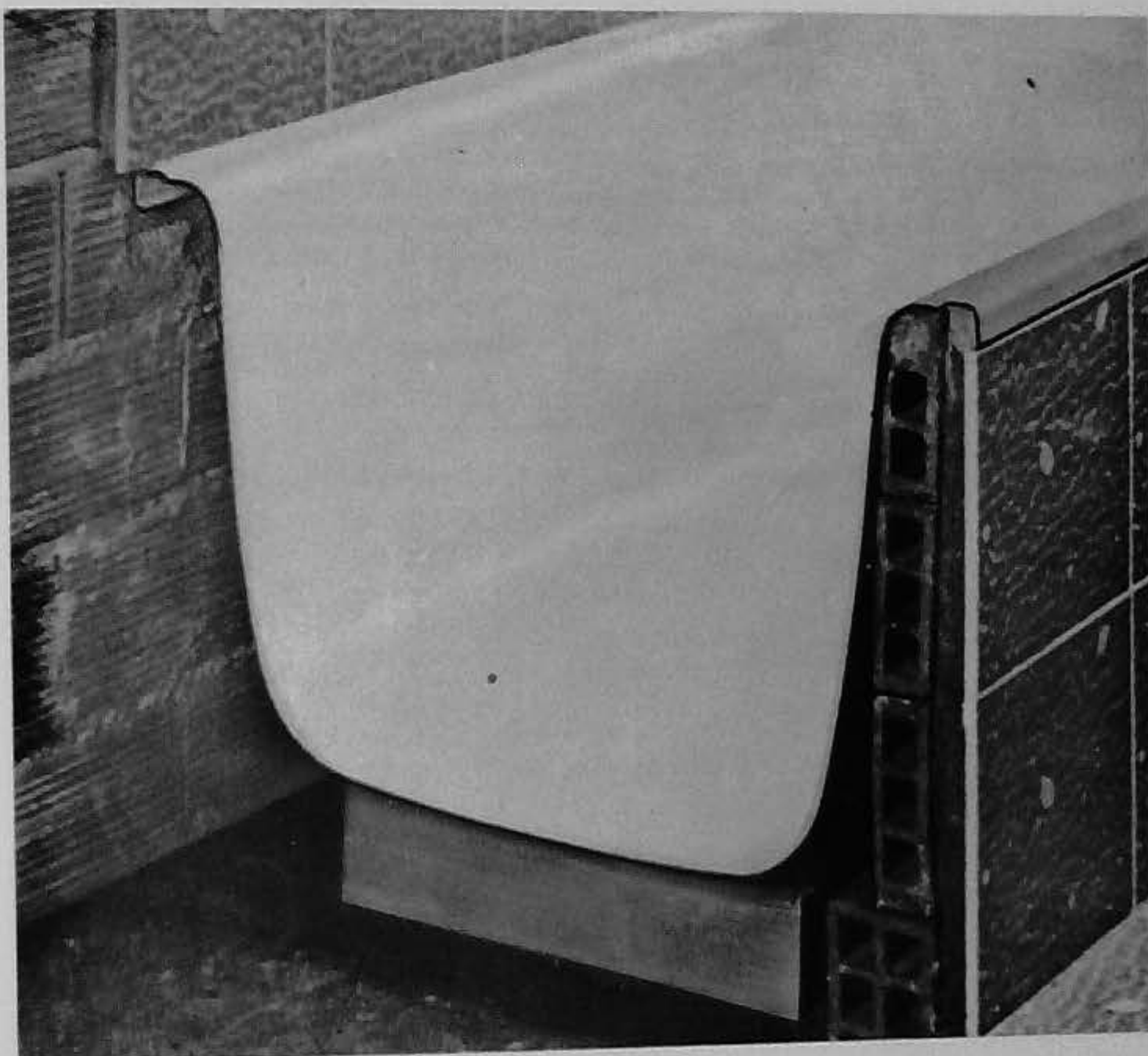
Las ventas se efectúan por medio de distribuidores autorizado a través de todo el país.

VARIEDADES

Las tinas de baño se suministran en los modelos que se ilustran a continuación.

COLORES

Deberán consultarse a los distribuidores o directamente a nuestro Departamento de Sanitarios.



Propiedades y Características

ALTA RESISTENCIA

Debido a la estructura monolítica del acero y excelente ingeniería de diseño, conjuntamente con la dureza del esmalte porcelánico, resisten las más severas sollicitaciones.

BELLAS E HIGIENICAS

La adición de bióxido de Titanio, que confiere a las tinas el brillo inalterable y la alta resistencia físico química, sólo es posible, si están hechas de acero.

Basta con frotar la superficie con agua y jabón para mantener la tina limpia, libre de hongos y bacterias. Las tinas de acero estampado tienen una resistencia total contra álcalis, ácidos y óxidos.

LIVIANAS

Pesan la cuarta parte de las tinas tradicionales, por lo cual reducen notablemente los costos de transporte, manejo y almacenamiento.

FACILIDAD DE INSTALACION

Su bajo peso permite ejecutar con seguridad y rapidez las maniobras de instalación así como la colocación de accesorios. Mejora el rendimiento de mano de obra en relación de 4 a 1.

MAYOR CAPACIDAD

En dimensiones similares su capacidad de agua es mayor que las tinas tradicionales.

Aplicaciones

Las tinas de baño y receptáculos de duchas FENSA se recomiendan para todo tipo de viviendas, escuelas, hospitales, comercio e industrias en cualquier clima o región.

Fomas de uso o Instalación

Se montan sobre dos apoyos de ladrillo o soportes prefabricados de concreto, colocados aproximadamente a 40 cms. de sus extremos. Es muy importante nivelar perfectamente la tina para lograr un desa-

güe completo.

La junta de la tina con muros se puede solucionar de dos formas:

- Adosar la tina a muro terminado con su revestimiento (azulejos, fórmica, etc.) y sellar la junta con un sellador a base de caucho silicona (fig.).
- Empotrar el borde de la tina al muro antes del recubrimiento y luego colocarlo apoyado sobre un cordón de sellador previamente extendido a lo largo del borde de la tina. (fig.).
Se emplearán empaquetaduras elásticas de 2 mm. de espesor mínimo en las conexiones de desagüe y rebalse, evitando apretar en exceso las tuercas de fijación para no dañar el esmalte.

Responsabilidades Técnicas

El Departamento Técnico FENSA somete todos sus productos a un riguroso control de calidad en sus propios laboratorios, proceso que garantiza un perfecto comportamiento.

Instrucciones y sugerencias para el óptimo resultado de su sanitario FENSA. Los sanitarios FENSA requieren, como cualquier otro producto, ser manejados con cuidado. Conviene evitar por tanto toda clase de golpes, así como roces con otros materiales.

Las zonas más sensibles y al mismo tiempo más propensas a recibir golpes son las esquinas, aristas y partes curvas. Los momentos más probables para averías son en el transporte y sobre todo durante el montaje y término de la obra. Dado el reducido peso del sanitario de acero puede ser manejado por una sola persona. Un transportador de horquilla es muy conveniente para el manejo o descarga de varias unidades, pudiendo hacerse en grupos de hasta 15 ó 20 unidades encajadas. El embalaje de cartón se debe conservar puesto hasta la instalación definitiva. El transporte a distancia aconseja la utilización de PALETS.

Las tinas, específicamente, se montan y nivelan sobre dos apoyos de ladrillo, madera, hormigón prefabricado y/o metal ("Poyos") colocados 1/4 de distancia de los extremos en relación a su longitud total.

Es muy importante que la tina quede convenientemente nivelada para que su desagüe sea completo.

Si el sanitario no se ha protegido es posible que existan en su interior restos de materiales, masa, arena, etc., que deben quitarse con cuidado para no dañar la superficie vitrificada. Luego limpie con detergente o con un paño con agua y jabón y estará listo para su uso.

NO USE CLORO, ACIDOS NI DETERGENTES, para que su brillo natural perdure por mucho tiempo.

Sanitarios para baño y cocina en fierro enlozado estampado.

El Producto

Enlozados Cónдор S.A. produce sanitarios para cocina y baños como, lavaplatos con escurridor, lavaplatos múltiples sin escurridor y receptáculos para ducha en fierro estampado enlozado.

Fabricación

Matrizado y corte del fierro estampado enlozado, fundido a 850° de temperatura lo que asegura sus propiedades.

Propiedades

- a) Climáticos: los productos enlozados son inalterables a los cambios de temperatura.
- b) Químicos: Resisten muy bien a los agentes ácidos y alcalinos, a los solventes y agentes oxidantes.
- c) Adherencia: Superficies lisas que impiden la adherencia de partículas extrañas, duras y exentas de cuarteos.

Aplicaciones

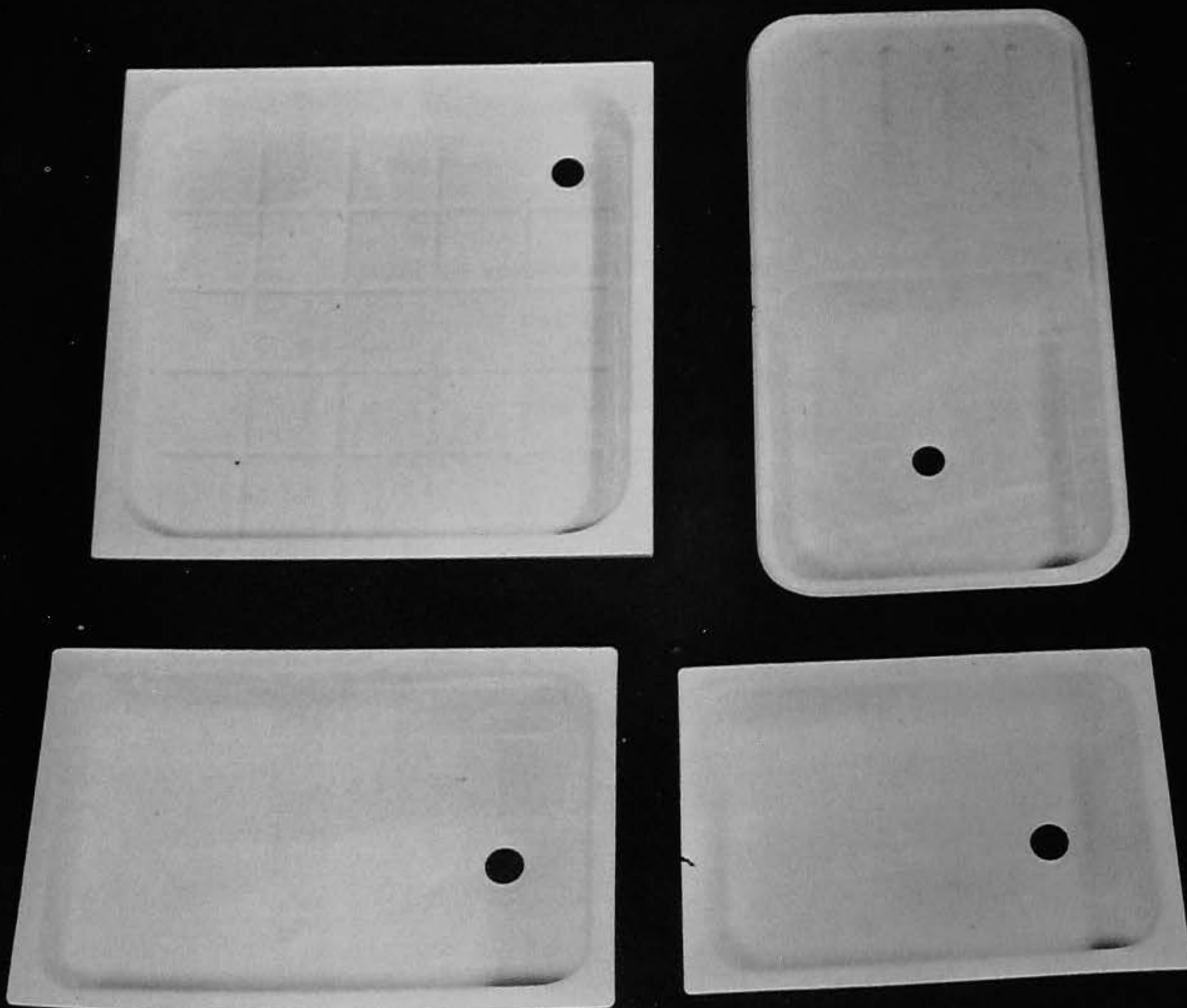
En baños, cocinas, lavaderos, etc.

Instalación

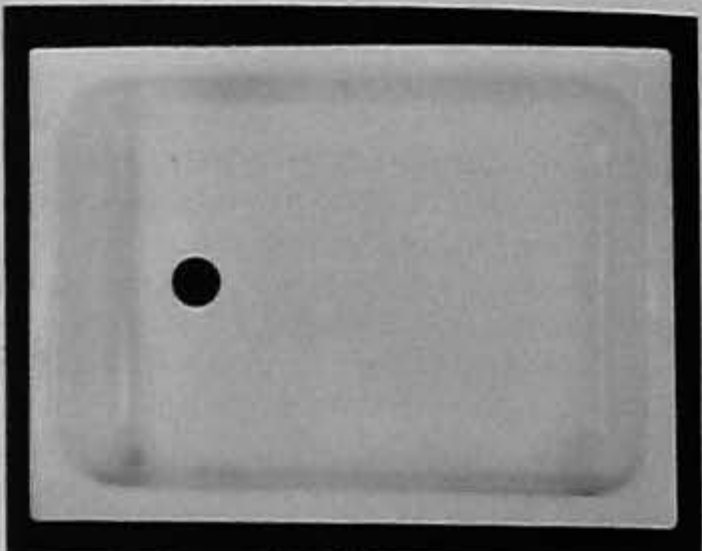
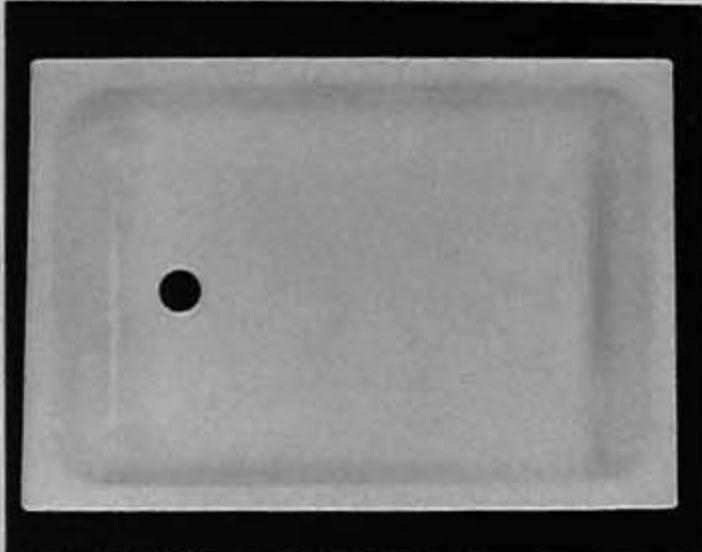
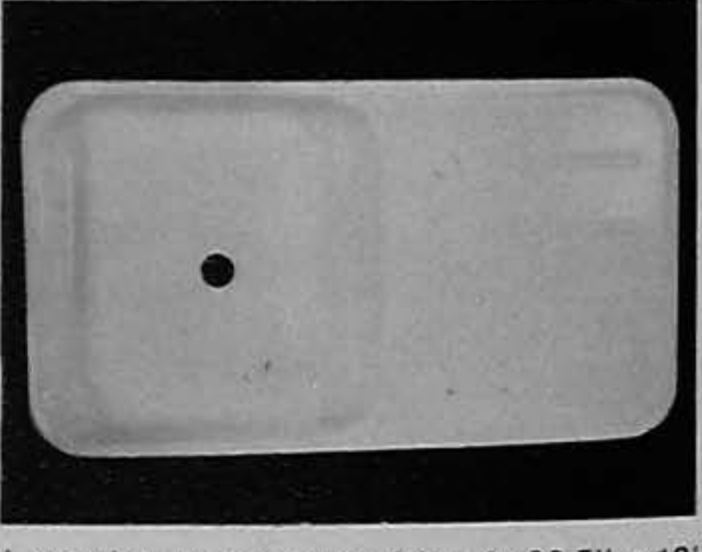
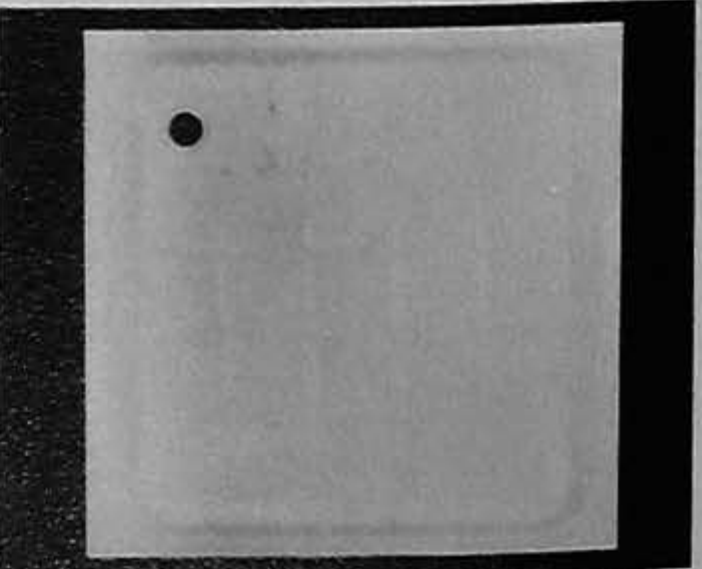
Versátiles en su colocación por su forma y peso

Responsabilidad Técnica

Durabilidad comprobada de su material y calidad respaldada por 38 años de experiencia en el mercado.



DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEDIDAS	ARTICULO	
Capacidad 13 litros (aprox.) Profundidad Taza 11,5 cms. Diámetro desagüe 4,3 cms. (variable) Interior Taza 46,5 cms. (largo) 32,0 cms. (ancho)	Lavaplatos sin escurridor de 20" x 14" Plgs. "Múltiple" Estanpados de una pieza. Enlozados	 <p>Lavaplatos sin escurridor de 20" x 14" Plgs. "Múltiple" Código 8.30.10</p>
Capacidad 23 litros (aprox.) Profundidad Taza 13,0 cms. Diámetro desagüe 4,3 cms. (variable) Interior Taza 56,0 cms. (largo) 36,5 cms. (ancho)	Lavaplatos sin escurridor de 24" x 16" Plgs. "Múltiple" Estampados de una pieza Enlozados.	 <p>Lavaplatos sin escurridor de 24" x 16" Plgs. "Múltiple" Código 8.30.20</p>
Capacidad 17 litros (aprox.) Profundidad Taza 12,0 cms. Diámetro desagüe 4,3 cms. (variable) Interior Taza 41,0 cms. (largo) 41,0 cms. (ancho)	Lavaplatos con escurridor de 32,5" x 18" Plgs. Estampados de una pieza enlozados.	 <p>Lavaplatos con escurridor de 32,5" x 18" Código 8.30.30</p>
Profundidad de 8 cms. a 8,6 cms. Interior 70 cms. (largo) 70 cms. (ancho) Con ala de 3 cms. Diámetro desagüe: 4,3 cms. (variable)	Receptáculo de Ducha de 70 cms. x 70 cms. Estampados de una pieza enlozados.	 <p>Receptáculo de Ducha de 70 cms. x 70 cms. Código 8.40.10</p>

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Artefactos Sanitarios y Accesorios para baños, de cerámica vitrificada, marca Fanaloza.

Los productos cerámicos FANALOZA están compuestos por materiales silico-alúmina, en proporciones definidas, vitrificados a alta temperatura.

Las materias primas empleadas son todas de origen nacional, con excepción de una baja proporción de material importado de alto grado y refinación que se incorpora al esmalte para proporcionarle color y opacidad.

FABRICACION

La barbotina (o pasta cerámica), preparada y ajustada a las exigencias del proceso, se vierte en moldes de yeso donde se reproduce la forma del producto deseado; posteriormente el producto se somete a terminaciones, secado, aplicación del esmalte y cocción (1.200°C) en un ciclo de 24 horas.

El producto obtenido es altamente resistente caracterizándose por absorción prácticamente nula.

Tipos y Variedades

LINEA POPULAR - TRADICIONAL

INODOROS:

Inodoro Tomé:

Corriente, de sifón directo.

Inodoro Caupolicán:

Integrado al estanque Universal y Linares, de sifón indirecto con turbulencia.

Inodoro Tocopilla:

Integrado al estanque Universal y Curicó a través de codo, sifón indirecto con turbulencia.

ESTANQUE UNIVERSAL

Estanque Linares:

Capacidad 20 litros, integrado al inodoro Caupolicán.

Estanque Curicó:

Capacidad 20 litros, integrado al inodoro Tocopilla.

BIDET CHAÑARAL

Sin ducha.

URINARIO AYSÉN

LAVATORIOS

Lavatorio Arica:

Mural, con una o dos llaves.

Lavatorio Población:

El de mayor tamaño de los lavatorios económicos, de soportación mural con una o dos llaves.

Lavatorio Iquique :

Artefacto de tipo mediano, mural, con una o dos llaves.

Lavatorio Pisagua:

De amplia superficie de lavado, puede utilizarse sobre pedestal; con dos llaves o combinación.

PEDESTAL UNIVERSAL

Ampliamente utilizado como soporte del Lavatorio Pisagua.

LINEA VERONA

Inodoro

Integrado al estanque de la línea, con sifón directo.

Estanque

Capacidad 20 litros.

Lavatorio

Montado sobre pedestal, con respaldo mediano, para una o dos llaves o combinación.

Bidet

Con o Sin ducha.

Pedestal

Nominado Andes.

LINEA VENEZIA

Inodoro

Integrado al Estanque Universal Venecia, de sifón indirecto con turbulencia.

Estanque

Nominado Universal, de 20 litros.

Lavatorio

Montado sobre pedestal, sin respaldo; se utiliza con una o dos llaves o combinación.

Bidet

Con ducha.

Pedestal

Nominado Andes.

ACCESORIOS

Se dispone de dos líneas: Tradicional (Universal) y Lujo (DELUXE).

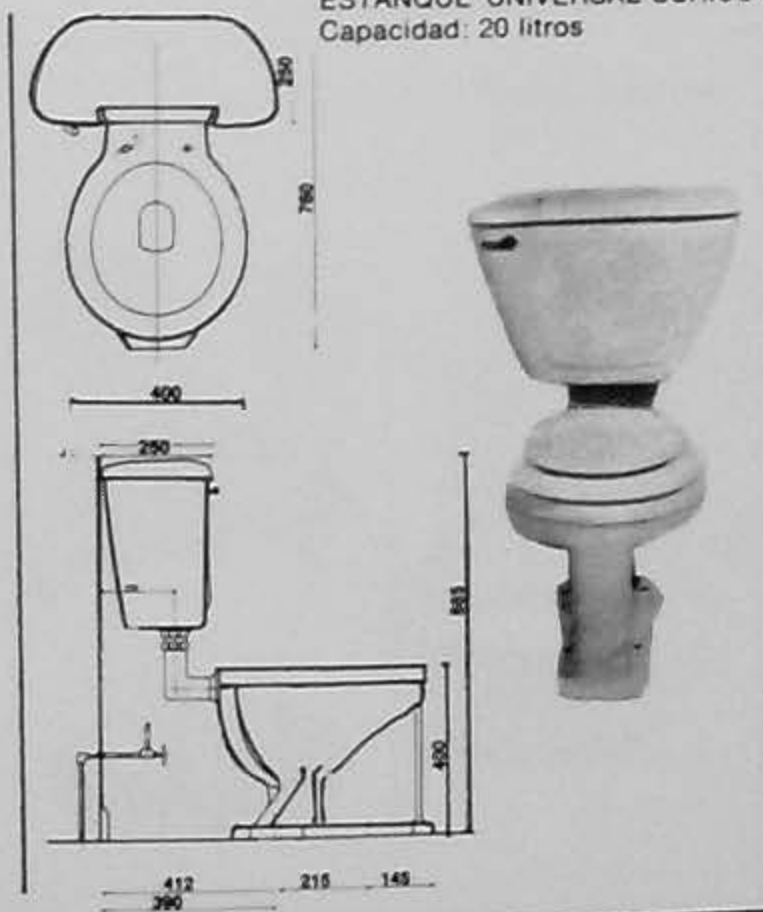
Ambas compuestas de Jaboneras, Portavaso, Perchas, Pañeras y Portarrollo. Las Jaboneras en ambas líneas pueden ser de tamaño mediano o grande con manilla.

La línea de lujo incorpora además un juego de apliques y una consola como elementos optativos.

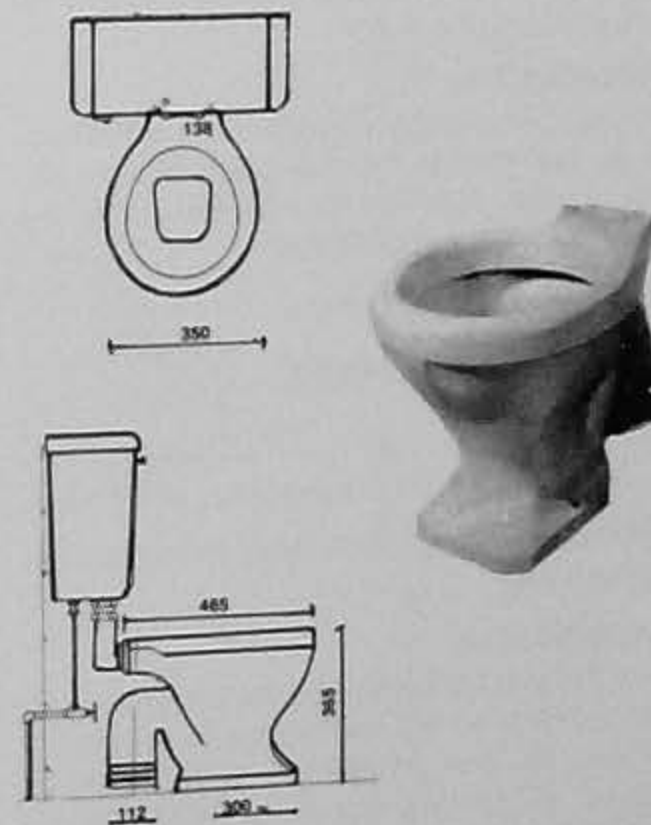
INODORO CAUPOLICAN
con ESTANQUE UNIVERSAL-
LINARES
Capacidad: 20 litros



INODORO TOCOPILLA con
ESTANQUE UNIVERSAL-CURICO
Capacidad: 20 litros



INODORO TOME
Capacidad: 20 litros m/m



Artefactos Sanitarios y Accesorios Fanaloza

Carrascal Nº 6659 - Teléfono 732804
Santiago - Chile



ASPECTO

Todas las líneas de artefactos sanitarios FANALOZA se fabrican en color blanco. Los modelos Verona y Venecia pueden ser solicitados además en los siguientes colores:

Celeste, Turquesa, Verde, Coralín (Rosa), Amarillo tenue, Amarillo fuerte, Beige y Marrón.

Como colores que se fabrican a pedido especial están el Amarillo Oro, el Verde Selva y el Marraschino.

PRESENTACION

Todo artefacto se entrega embalado en jabas de madera.

Propiedades y Características

RESISTENCIAS MECANICAS

Desgaste o abrasión: 0,04 grs/cm².
Dureza superficial: 3-4 escala de Mohs.

OTRAS PROPIEDADES

Densidad (peso): 2, 2-2, 3 grs/cm³.
Absorción de agua: menos del 1%.
Resistencia al shock térmico: bueno.

ACCION DE AGENTES

Climáticos: Los productos cerámicos son inalterables a las heladas.

Químicos: resisten muy bien a los agentes ácidos y alcalinos, a los solventes y agentes oxidantes.

Temperatura: son muy estables al calor.
Residuos bacterianos: sobre las superficies la eliminación del bacterio de Coli es un 100% para losa vitrificada.

Nota: Sobre las generalidades de estas propiedades informan:

- a) Instituto de Investigaciones y Ensayos de materiales IDIEM.
- b) Instituto de Investigaciones y Ensayos Farmacológicos IDIEF.

ADHERENCIA

Las superficies que impiden la adherencia de partículas de suciedad deben ser lisas, duras, exentas de cuarteo y con un alto grado de mojabilidad.

Aplicaciones

Todos los artefactos sanitarios de la línea FANALOZA se pueden usar en viviendas económicas.

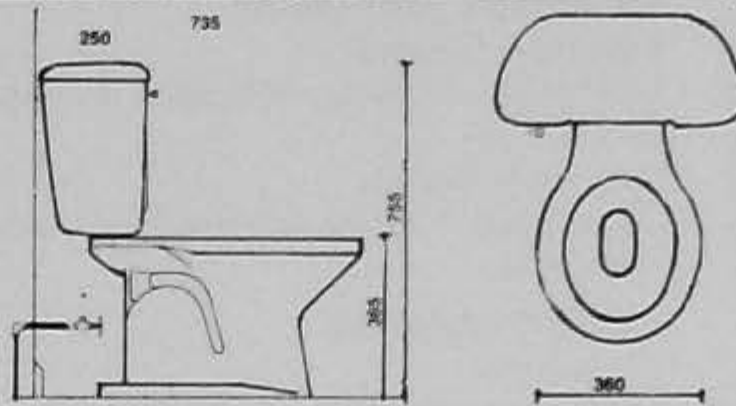
ALMACENAJE

En el diseño de las jaulas de madera para el embalaje, se ha considerado el peso y tamaño de los artefactos y la facilidad para su almacenamiento, eliminando toda posibilidad de daño.

MANTENCION

Los artefactos se pueden lavar con todos los detergentes en circulación. Además se pueden usar estas soluciones: (IDIEM) Solución jabonosa al 10%, solución de detergentes al 10%, solución de ácido cítrico al 10%.

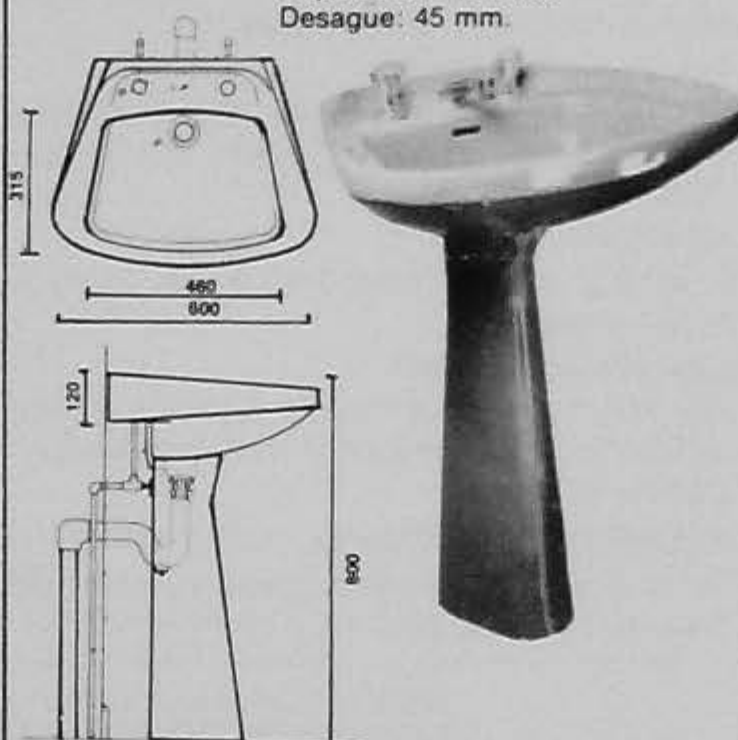
LINEA VERONA



INODORO
Capacidad Estanque: 20 litros
Desague: 97 mm.



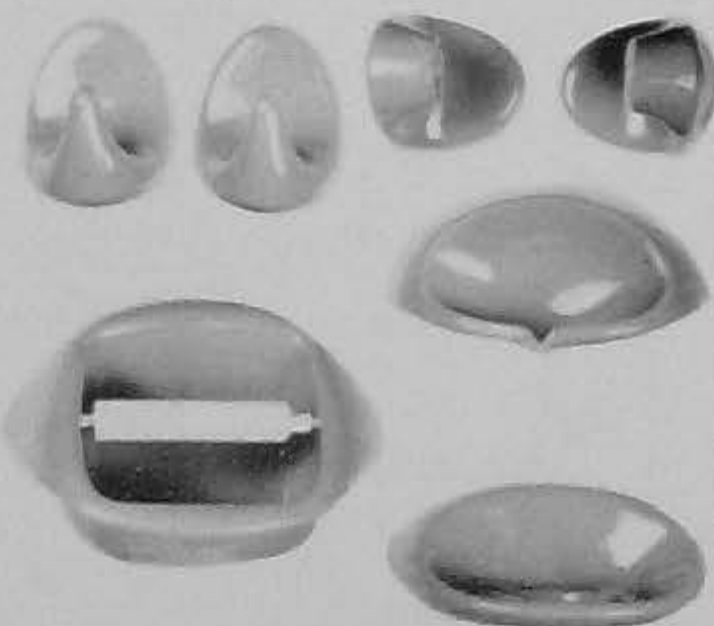
LAVATORIO CON PEDESTAL ANDES
Capacidad: 7,5 litros
Desague: 45 mm.



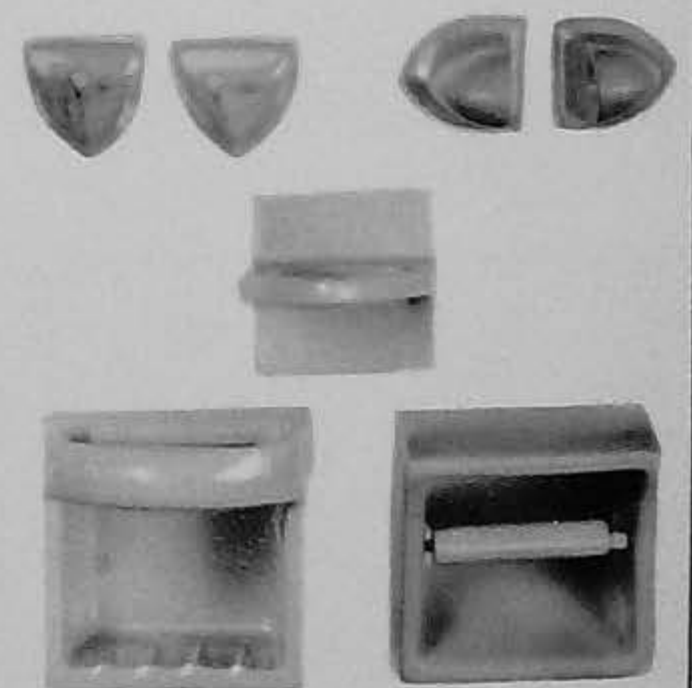
BIDET con ducha y sin.
Desague: 50 mm.
Capacidad: 4 litros



ACCESORIOS DE LUJO



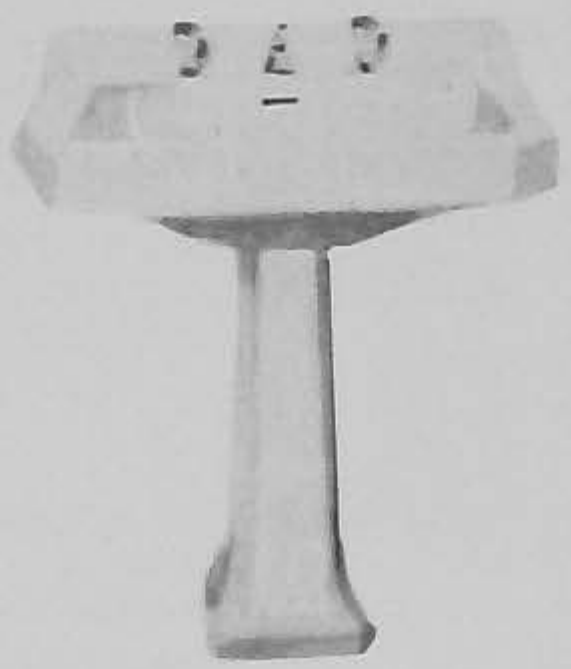
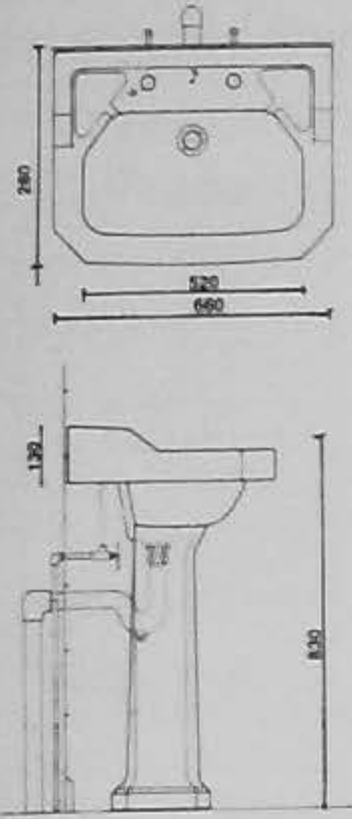
ACCESORIOS UNIVERSAL



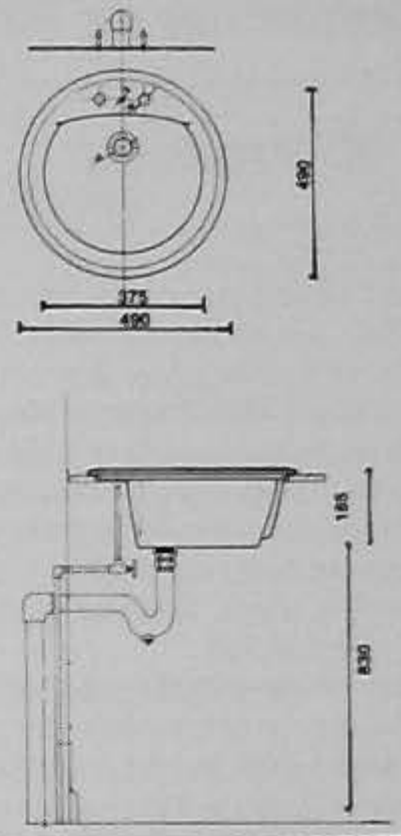
**Artefactos Sanitarios y
Accesorios Fanaloza**

Carrascal N° 6659 - Teléfono 732804
Santiago - Chile

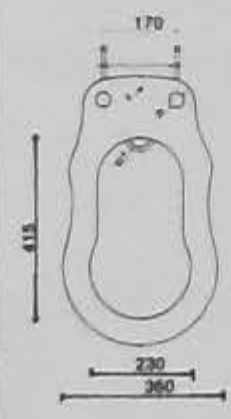
PISAGUA
Pedestal UNIVERSAL
Capacidad: 11 Litros
Desague : 45 mm.



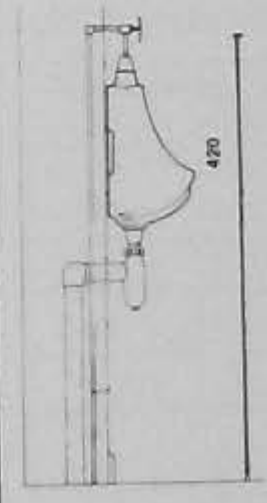
MONACO
Capacidad: 8 litros
Desague 45 mm.



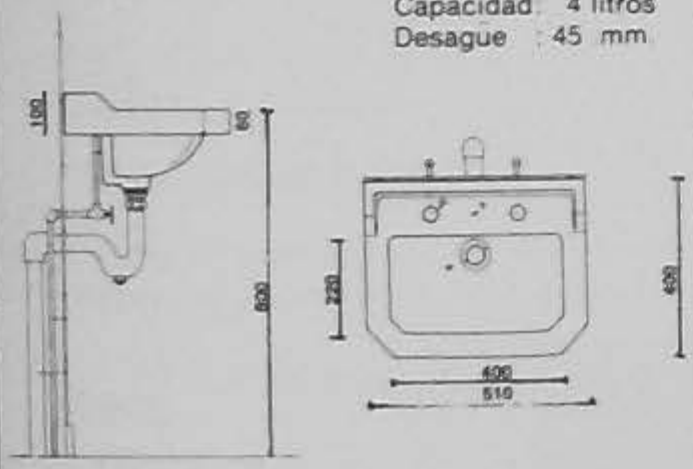
BIDET CHAÑARAL
Capacidad: 6 litros
Desague : 50 mm.



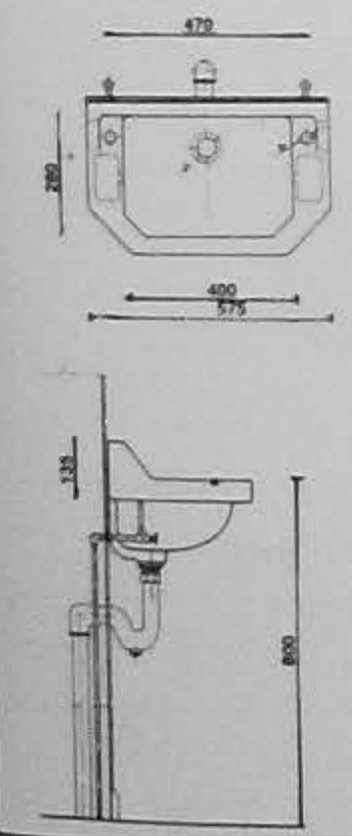
URINARIO AYSÉN
Desague: 45 mm.



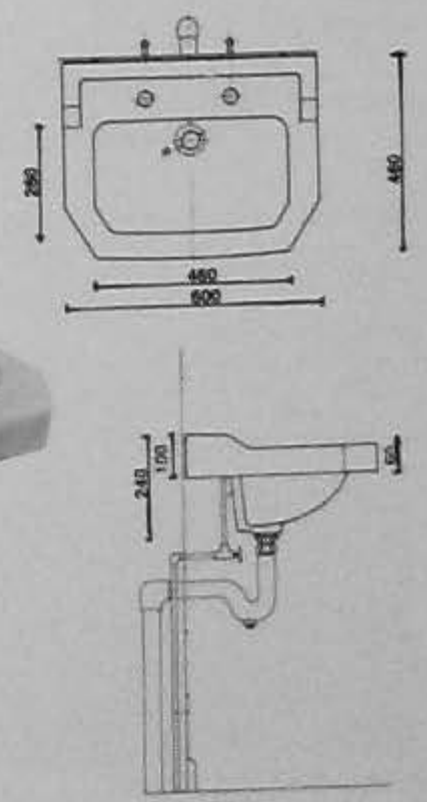
ARICA
Capacidad: 4 litros
Desague : 45 mm.



POBLACION
Capacidad: 7,2 litros
Desague : 45 mm.



IQUIQUE
Capacidad: 7 litros
Desague : 45 mm.



A. Circunvalación A. Vespucio 04444 - La Granja
Parad. 25 Sta. Rosa - Casilla 4236 - Stgo.
Fonos 585351 - 585401 - 585471
Santiago - Chile

Sanitarios de Fibrorresina (P.R.F.V.)

El Producto

Sanitarios con color incorporado y a elección. Livianos, de muy fácil instalación. No son atacados por microorganismos, se lavan con detergentes corrientes. Su poco peso (una tina Corvi revestida pesa 16 Kg.) supone considerables ahorros en fletes, lo que agregado a la facilidad y rapidez de instalación produce costos totales muy inferiores a los sanitarios tradicionales.

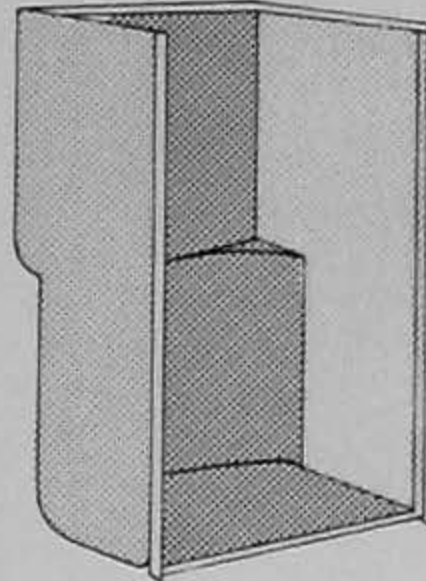
Sus dimensiones los hacen compatibles con otros artefactos, en caso de instalaciones mixtas. Su construcción en una sola pieza elimina prácticamente el problema de filtraciones, en especial en los módulos de tina y ducha que traen frentes incorporados. En esos casos no se requiere azulejos, ni tiempo de fraguado del pegamento, ni capas de impermeabilizante.

Su uso está aprobado por Resolución 36 del 7/Enero/71 del Departamento de Obras Sanitarias.

ANCHO M.	FONDO M.	ALTO M.	VOLUMEN LTS.	PESO KG.
LAVATORIO 410				
0,42	0,375	0,23	5,5	1,65
LAVATORIO 510				
0,51	0,41	0,23	5	2,15
LAVATORIO AMERICANO				
0,495	0,42	0,20	8	2
LAVATORIO OVALO CHICO				
0,36	0,504	0,185	8	1,8
LAVATORIO OVALO GRANDE				
0,41	0,56	0,19		1,8
LAVATORIO OVALO CON CUBIERTA				
0,85	0,595	0,235		6
LAVACOPA MIAMI				
0,375	0,38	0,145	8	1,50
LAVACOPA MIAMI DOBLE				
0,375	0,715	0,145	16	3
LAVACOPA TIPO RECREO				
0,60	0,455	0,36		2,70
LAVAPLATO TIPO TENGLO				
0,98	0,54	0,24		4,20
LAVAPLATO TIPO TAITAO				
0,98	0,54	0,24		4,20
LAVAPLATO DOBLE				
1,365	0,535	0,235	20	6

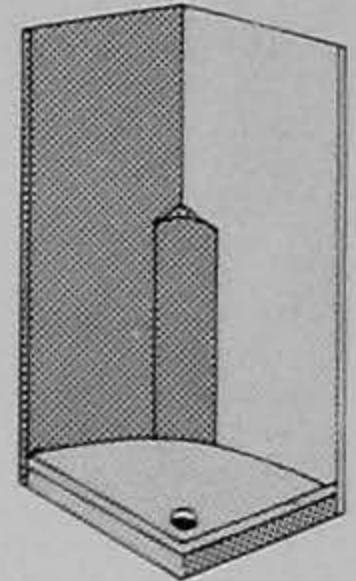
MODULO DE DUCHA CATALINA

ANCHO 0,79
LARGO 0,83
ALTO 1,995
PESO 36 K.



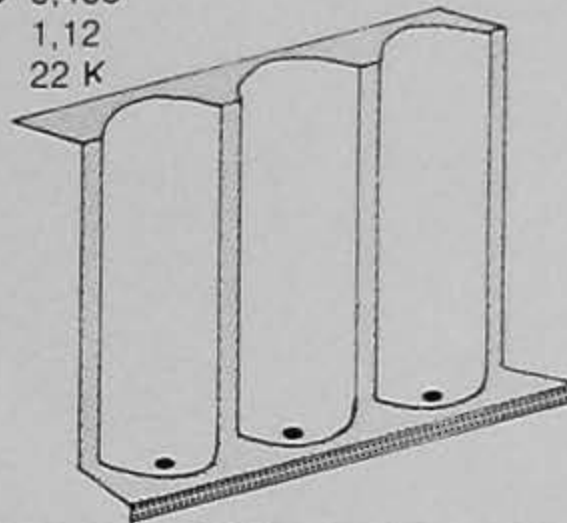
MODULO DE DUCHA CLAUDIA

ANCHO 0,835
FONDO 0,835
ALTO 1,98
PESO 31 K.



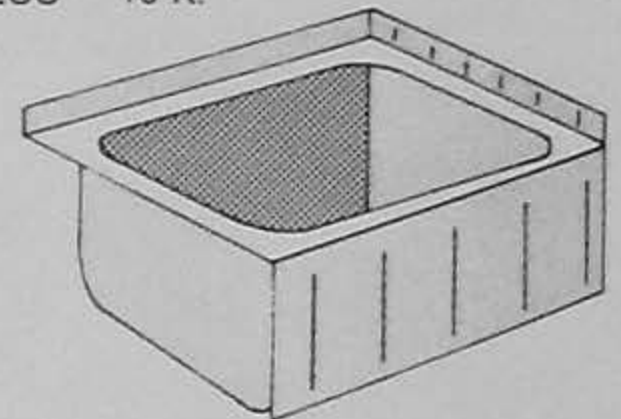
URINARIO MODULAR

ANCHO 1,55
LARGO 0,405
ALTO 1,12
PESO 22 K



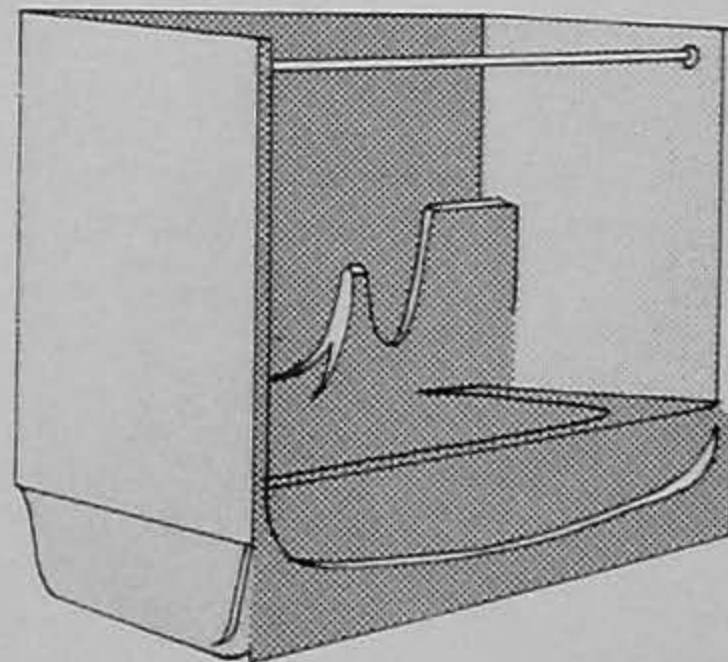
TINA CORVI REVESTIDA

ANCHO 0,72
LARGO 1,08
ALTO 0,59
PESO 16 K.



MODULO DE TINA PAULA

ANCHO 0,835
LARGO 1,52
ALTO 1,915
VOL. 180 Lts.
PESO 66,5 K.



RECEPTACULO DE DUCHA				
0,80	0,80	0,14		4,5
RECEPTACULO DE DUCHA CON FRENTE				
0,785	0,77	0,24		6
LAVARROPA				
0,72	0,57	0,36		4,5
TINA TIPO CARTAGENA				
0,65	1,01	0,38	90	7

TINA TIPO PELLUCO				
0,65	1,45	0,35	120	11
TINA TIPO PUYEHUE				
0,725	1,535	0,358	140	14
TINA TIPO VILLARRICA CON FRENTE				
0,76	1,51	0,35	130	12,5

Artefactos Sanitarios y Accesorios

El Producto

DEFINICION

Tinas, lavatorios, lavaplatos y otros artefactos sanitarios de Fierro Fundido enlozado fabricados por FUNDICION INDUSTRIAL S.A.

FABRICACION

La fábrica garantiza la calidad de los artefactos, de acuerdo con la norma de clasificaciones C.S. 77.40 del National Bureau o Standard de U.S.A. Su fabricación es en fierro fundido enlozado, empleándose esmalte de Zirconio, elaborado por VITROQUIMICA S.A bajo licencia DENCO U.S.A.

Tipos y Variedades

ARTEFACTOS DE COCINA

Lavaplatos - Lavacopas

ARTEFACTOS DE BAÑO

Tina
Receptáculo para ducha
Pedestal para laboratorio - Lavatorios

VARIOS

Taza Oriental - Urinario - Lavarropas

Propiedades y Características

RESISTENCIA

- **AL DESGASTE:** El esmalte que recubre los artefactos es de gran dureza dándole a éstos, una larga resistencia al desgaste.
- **A SOLUCIONES ALCALINAS:** Dada la calidad del esmalte los artefactos de Fierro Enlozado FINSA no sufre alteración con el uso de detergentes y jabones.
- La absorción de agua es nula en los Enlozados FINSA por la compactidad del esmalte y sus cuidados de elaboración, protegiéndolo de una posible oxidación.

ESPESOR DE LAS PIEZAS

El espesor de las piezas es parejo y de acuerdo con cada modelo, característica indispensable para obtener un esmalte perfecto.

Aplicaciones

REPOSICION

Los artefactos sanitarios FINSA no sufren ninguna alteración en la calidad de terminación, calor y brillo, pudiendo combinarse sin diferencia de aspecto con artefactos de diferente tipo, variedad y partida en caso de reposición.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

Las características de los artefactos FINSA, permiten un sencillo almacenaje sin precauciones excesivas y un fácil transporte sin temor a pérdidas por quebraduras o trizaduras.

Responsabilidad Técnica

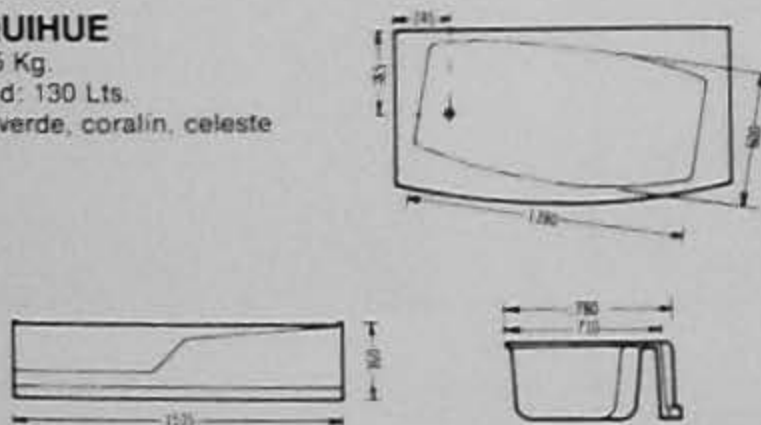
EXPERIENCIA

FINSA, es la heredera de la calidad FENSA, empresa con más de 60 años de experiencia, siendo hoy la mayor fábrica del país de artefactos para el hogar, artefactos sanitarios, artefactos para el comercio, y diversos productos para la industria automotriz y ferroviaria.

TINAS

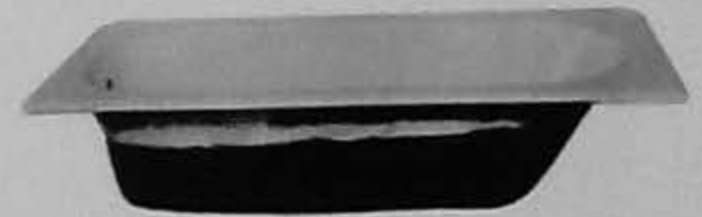
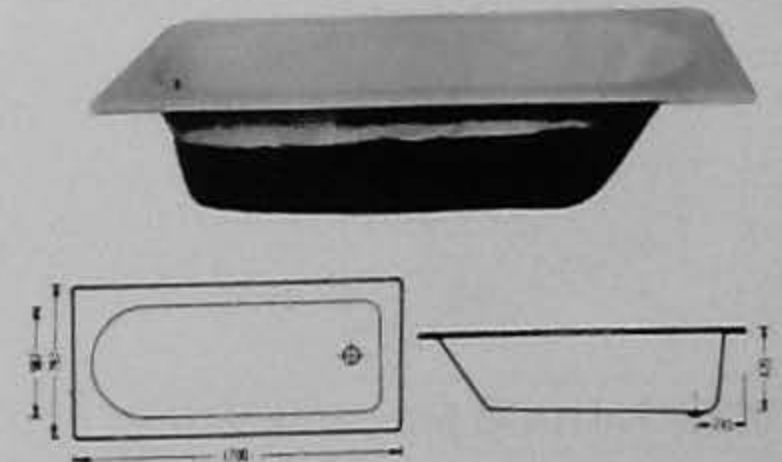
LLANQUIHUE

Peso: 145 Kg.
Capacidad: 130 Lts.
Colores: verde, coralín, celeste



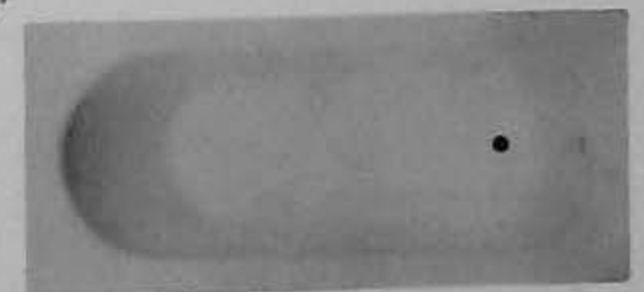
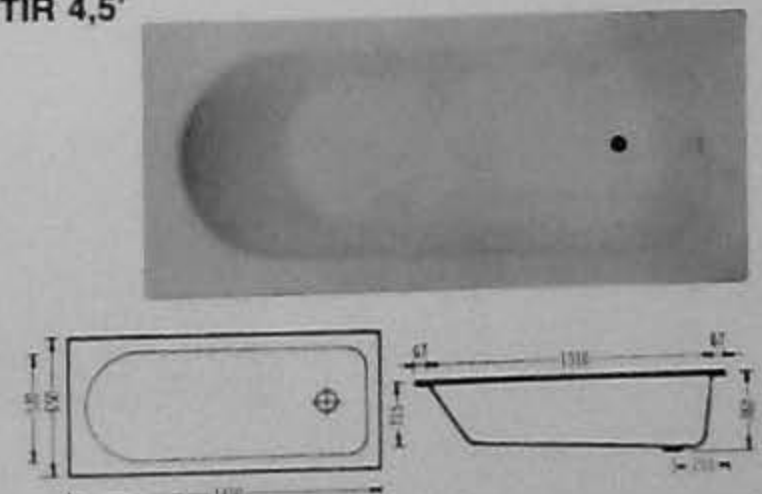
PUCON DE REVESTIR 5,5'

Peso: 140 Kg.
Capacidad: 210 Lts.
Color: blanco



PELLUCO DE REVESTIR 4,5'

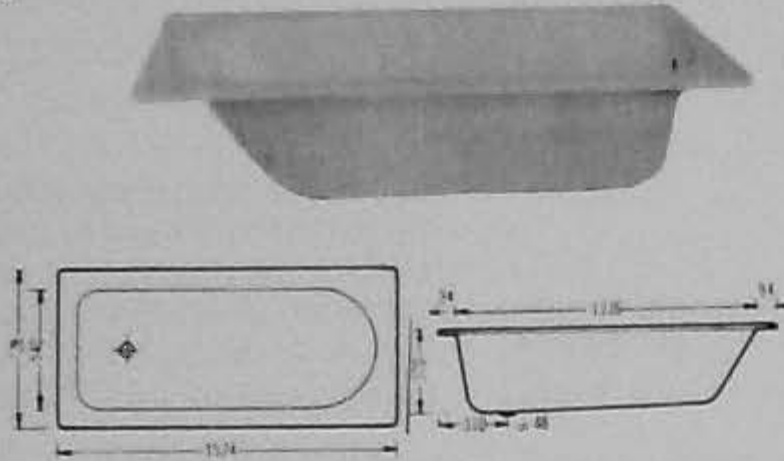
Peso: 84 Kg.
Capacidad: 120 Lts.
Color: blanco



TINAS

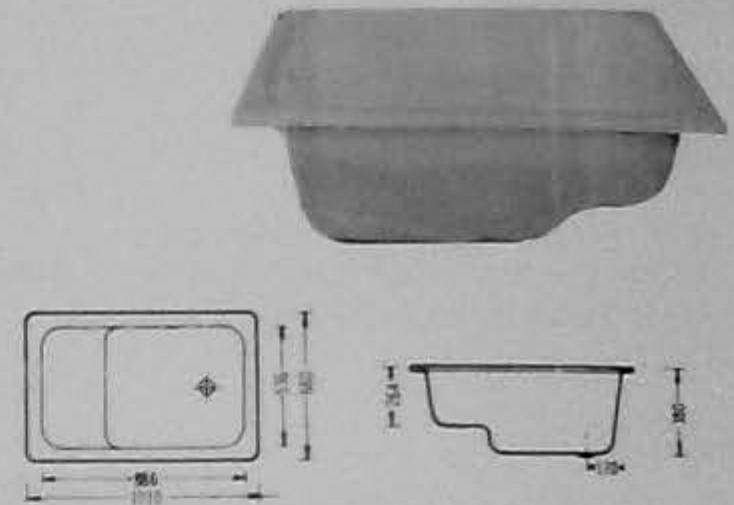
PUYEHUE DE REVESTIR 5'

Peso: 109 Kg.
Capacidad: 140 Lts.
Color: blanco



CARTAGENA TIPO CORVI

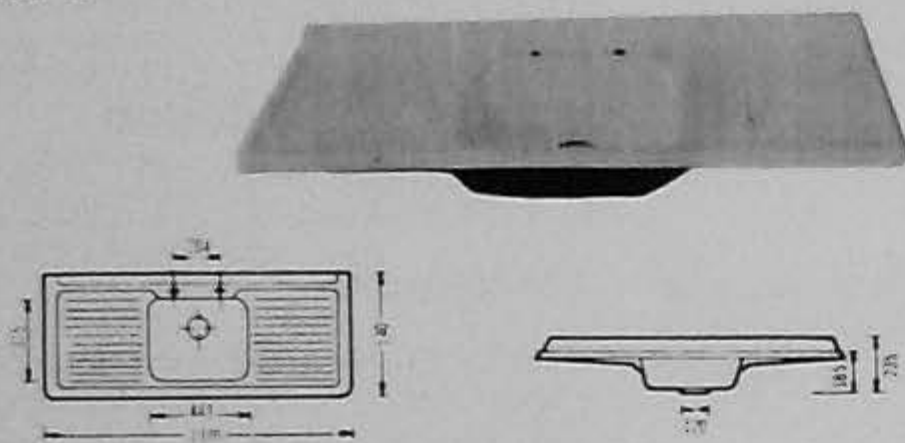
Peso: 73 Kg.
Capacidad: 90 Lts.
Color: blanco



LAVAPLATOS

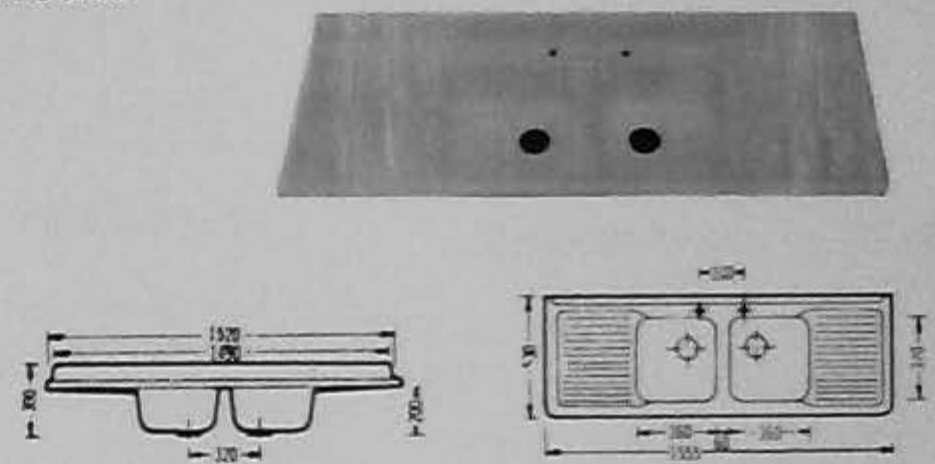
COCHAMO

Peso: 55 Kg.
Capacidad: 20 Lts.
Color: blanco



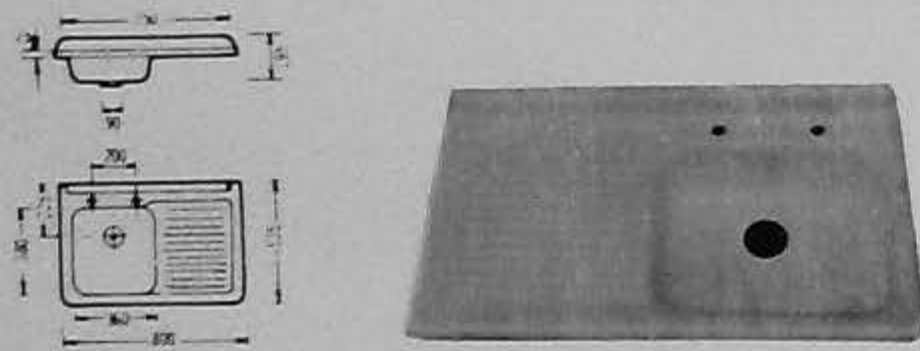
CENTINELA

Peso: 72 Kg.
Capacidad: 20 Lts. c/u
Color: Blanco



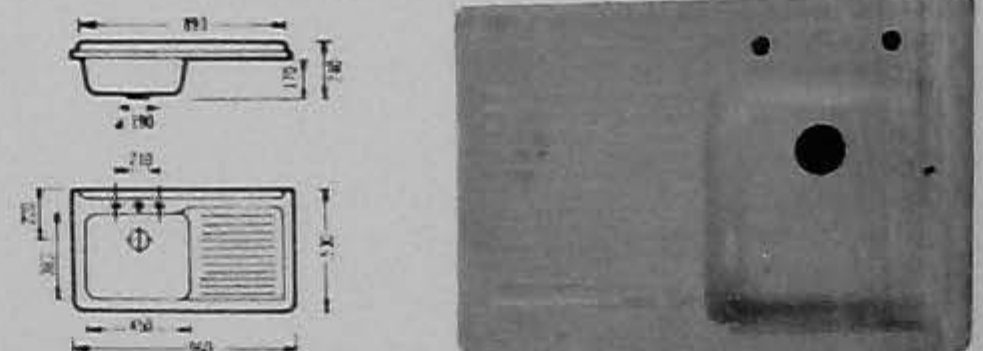
STO. DOMINGO

Secador izquierdo o derecho
Peso: 28 Kg.
Capacidad: 13 Lts.
Color: blanco



TENGLO

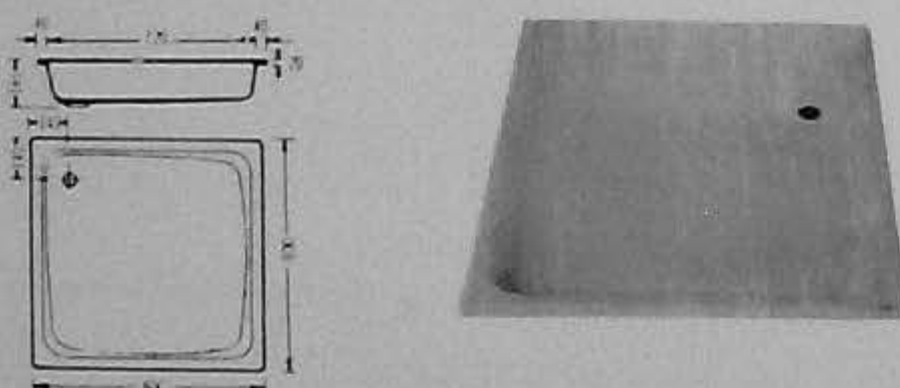
Secador izquierdo o derecho
Peso: 40 kg.
Capacidad: 20 Lts.
Color: blanco



RECEPTACULO DE DUCHA

ICALMA

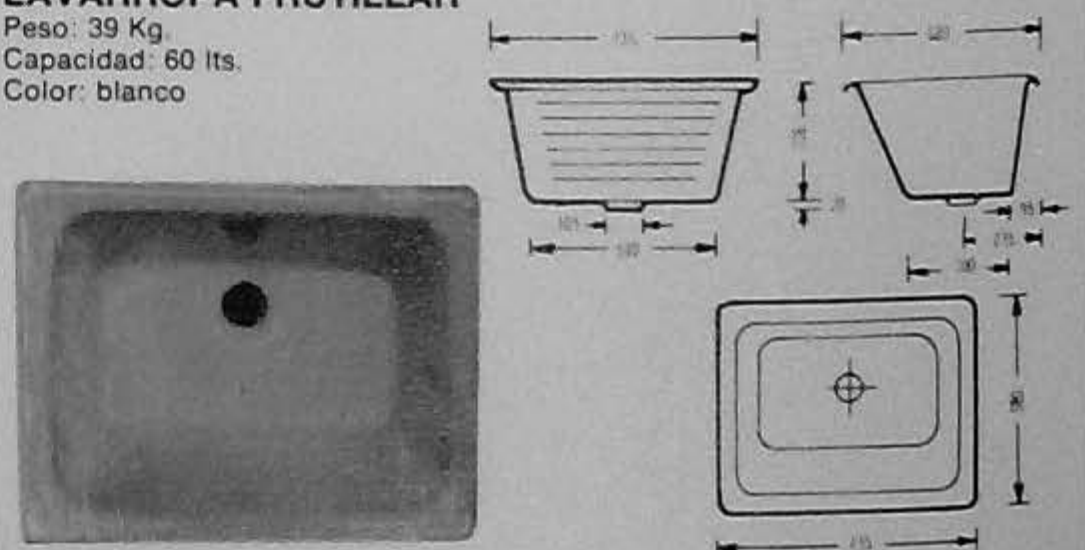
Peso: 55 kgs.
Capacidad: 45 lts.
Color: blanco



LAVARROPAS

LAVARROPA FRUTILLAR

Peso: 39 Kg.
Capacidad: 60 lts.
Color: blanco





Santa Elena

MAESTRANZA Y FUNDICION SANTA ELENA LTDA.

1801 - 13

Fábrica y Oficinas: Bernal del mercado 1387
Fonos: 90790-95978 - Casilla 1910
Santiago-Chile

Artefactos Sanitarios y Accesorios.

El Producto

DEFINICION

Artefactos de hierro fundido enlozado para diversos usos sanitarios, fabricados por Maestranza y Fundición Santa Elena.

FABRICACION

Los artefactos son moldeados por medios mecánicos que garantizan una excelente terminación y colados en fundición gris de características apropiadas para enlozar.

El proceso de enlozado se ejecuta en hornos eléctricos de control preciso, utilizando fritas nacionales e importadas de alta calidad que garantizan una fina terminación de esmalte porcelana.

Los artefactos Santa Elena se clasifican de acuerdo a las normas internacionales vigentes.

Propiedades y Características

GENERALIDADES

Los artefactos Santa Elena se producen en espesores racionales dando como resultado piezas resistentes y elásticas, lo cual tiene gran importancia en la calidad y adherencia total del esmalte. Este esmalte no es afectado por el uso de detergentes, conservando en forma permanente su brillo.

Aplicaciones

USOS

Los artefactos Santa Elena son aptos para el uso sanitario de viviendas, industrias, laboratorios, colegios, etc.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

Su gran durabilidad y resistencia a los golpes los hacen sencillos de almacenar, y fáciles de transportar sin necesidad de embalajes especiales.

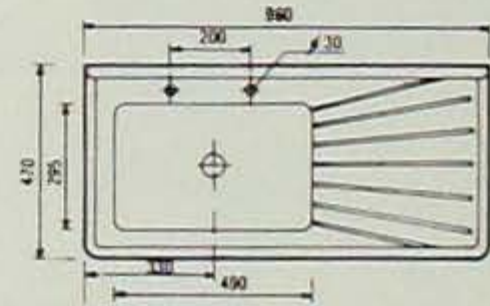
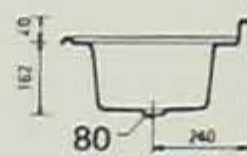
EXPERIENCIA

Maestranza y Fundición Santa Elena cuenta con treinta años de experiencia en la fabricación de este tipo de artefactos y

con más de cuarenta años en fundiciones micelánicas como ser: piezas fundidas para uso industrial, para artefactos de uso doméstico, para tractores agrícolas e industriales, etc...

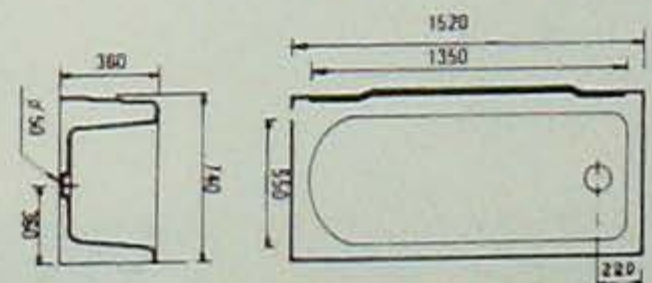
LAVAPLATOS Y RESPALDO BAJO UN SECADOR IZQUIERDO Y DERECHO

COLOR: BLANCO
PESO: 35 Kgs.



TINA DE CORTINA DE 5'

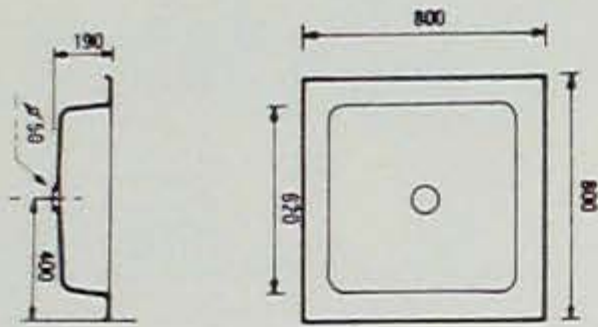
PESO: 136 Kgs.



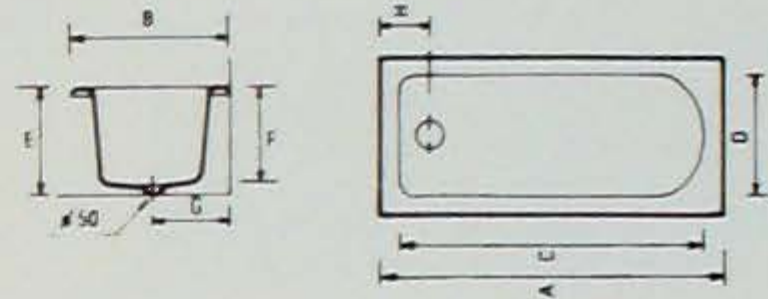


RECEPTACULO DE DUCHA

PESO: 50 Kgs.



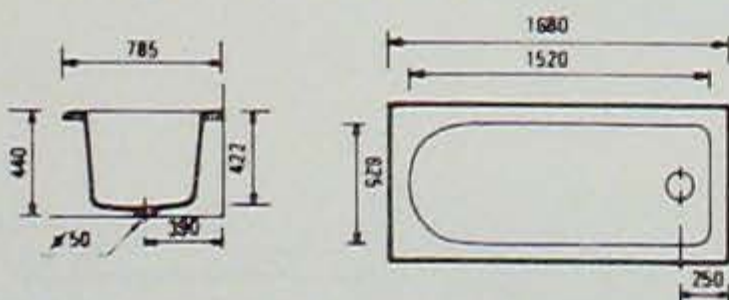
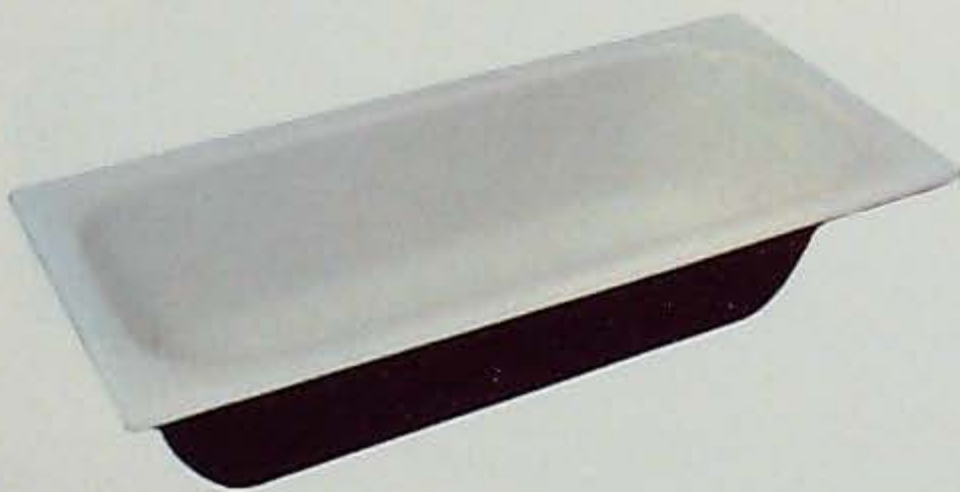
TINA DE REVESTIR DE 4 1/2 y 5'



	A	B	C	D	E	F	G	H	Peso Kgs.
5'	1520	720	1350	550	360	342	360	220	102
4 1/2'	1440	700	1280	540	350	332	350	215	91

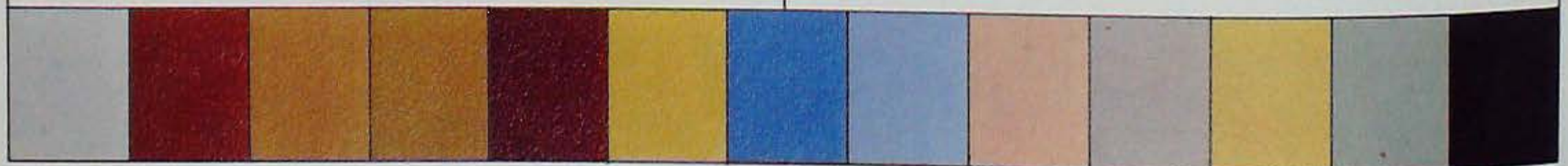
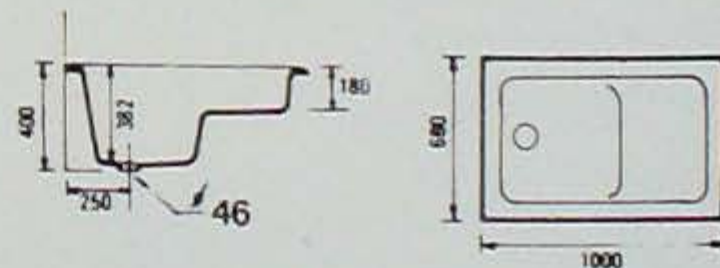
TINA DE REVESTIR DE 5 1/2'

COLOR: BLANCO
PESO: 125 Kgs.



BAÑERA TIPO CORVI

PESO: 68 Kgs.





Ventas por Mayor: Dublé Almeyda 1637
 Fonos: 748081 ° 490091
 Planta Central y Gerencia General:
 Dublé Almeyda 1617 - Fono: 748018 ° Santiago-Chile

Artefactos Sanitarios y accesorios

El Producto

DEFINICION Y COMPONENTES

Asientos plásticos para silenciosos marca SHYF.

Se componen de:

- Asiento
- Tapa
- Accesorios para bisagras

FABRICACION

Los asientos plásticos para silenciosos SHYF, son fabricados en material plástico, mediante dos sistemas:

- Compresión
- Inyección

Tipos y Variedades

Plastix Chilena SHYF fabrica cinco tipos de asientos plásticos para silenciosos, que son:

STANDARD A-2329

Son fabricados en material Fenolformaldehido Negro, o Urea Formaldehido en colores varios.

Es un modelo de asiento Standard para cualquier tipo de silencioso.

VENECIA A-3815

Son fabricados en material Urea Formaldehido en colores de la misma tonalidad que los Artefactos Sanitarios de la línea Venecia.

Su forma está especialmente diseñada para adaptarse a estos silenciosos.

VERONA A 4834

Son fabricados en material Fenolformaldehido Negro o Urea Formaldehido, en colores de la misma tonalidad que los Artefactos Sanitarios de la línea Verona.

ESPECIAL A-3016

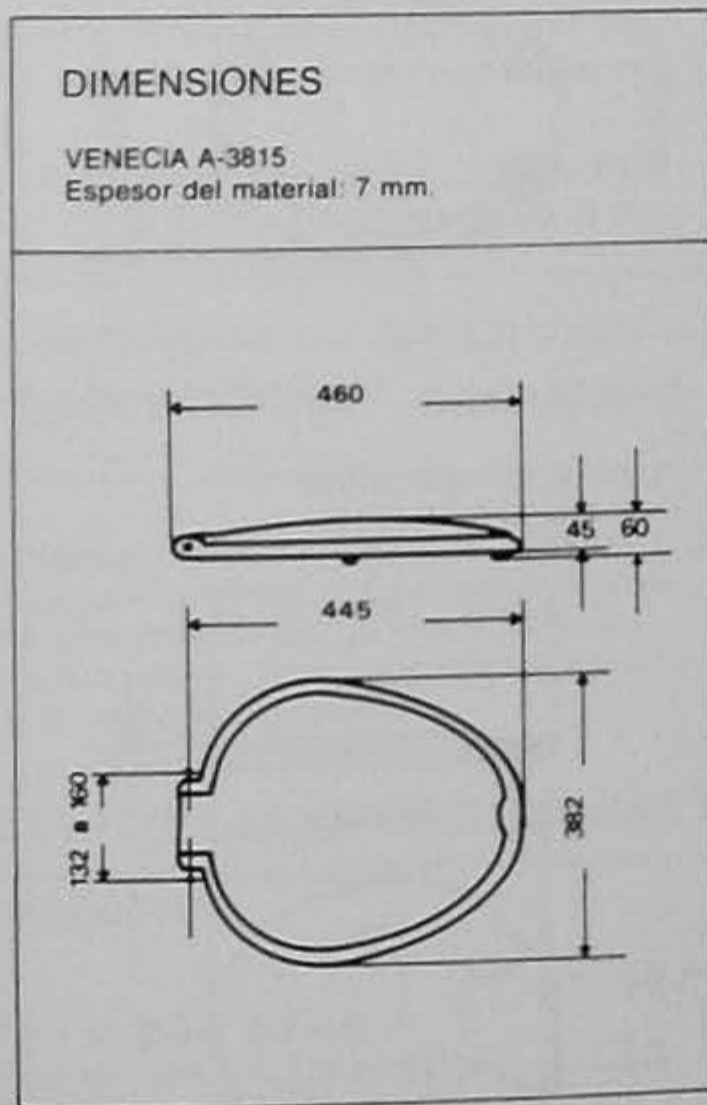
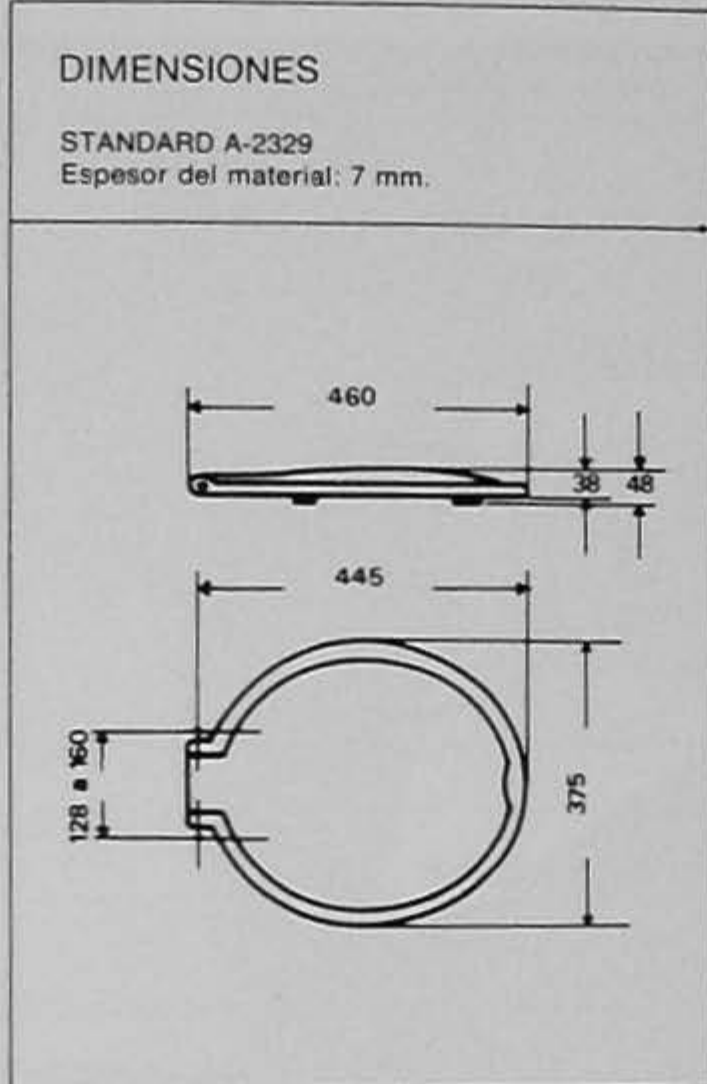
Son fabricados en material Polipropileno en colores varios.

Es un modelo de asiento Standard para todo tipo de silencioso.

ECONOMICO A-3658 "CORVI"

Son fabricados en material Polipropileno, Polietileno de Alta densidad o Poliestireno de alto impacto en colores varios.

Es un modelo de asiento Standard para todo tipo de silenciosos.



Ventas por Mayor: Dublé Almeyda 1637
 Fonos: 748081 ° 490091
 Planta Central y Gerencia General:
 Dublé Almeyda 1617 - Fono: 748018 ° Santiago-Chile



Propiedades y Características

CARACTERISTICAS

- Todos los materiales empleados tienen excelentes propiedades mecánicas.
- Son inertes a los agentes climáticos, químicos, etc.
- No son afectados por la temperatura, humedad y cuerpos vivos.
- Los tipos Standard, Venecia y Verona son incombustibles.
- Los tipos Especial y Económico son autoextinguibles.

Aplicaciones

USOS

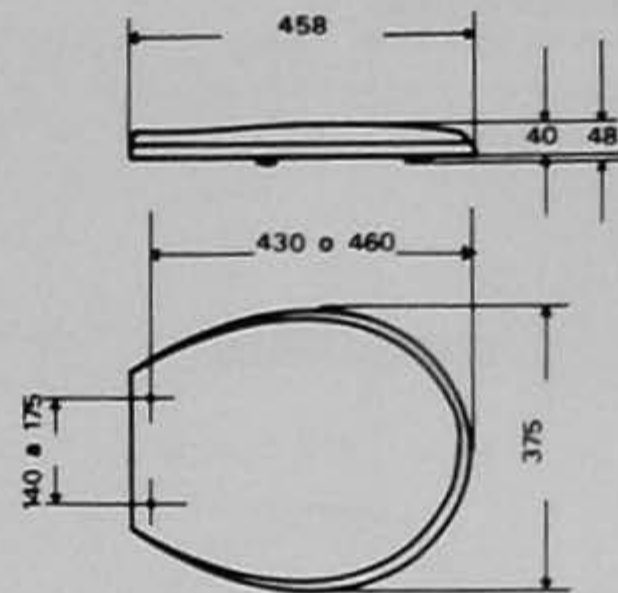
Los tipos Standard, Venecia, Verona y Especial se emplean en casas de habitación de todo tipo.
 El tipo Económico está especialmente diseñado para poblaciones, colegios y artefactos de servicio, debido a su material inquebrable y bajo precio.

PRECAUCIONES

Para lavar los asientos plásticos SHYF deben usarse detergentes que no contengan materiales abrasivos que puedan dañar la superficie exterior.

DIMENSIONES

VERONA A-4834
 Espesor del material: 4,5 mm.



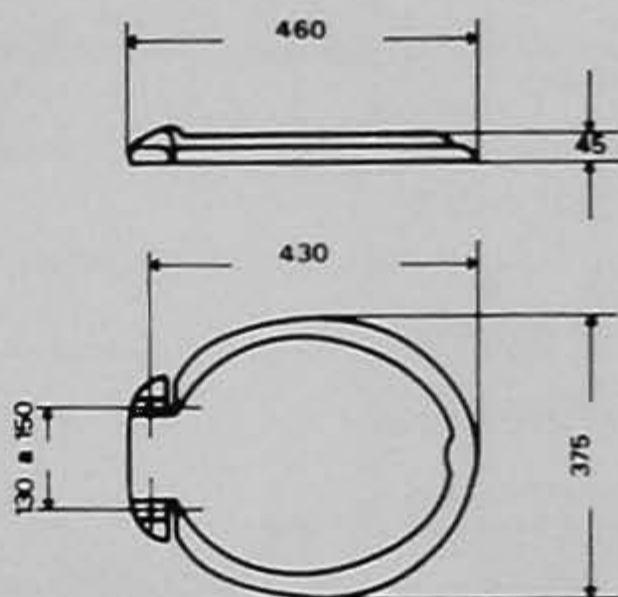
ASPECTO

Colores: varios



DIMENSIONES

ESPECIAL A-3016
 Espesor del material: 5 mm.



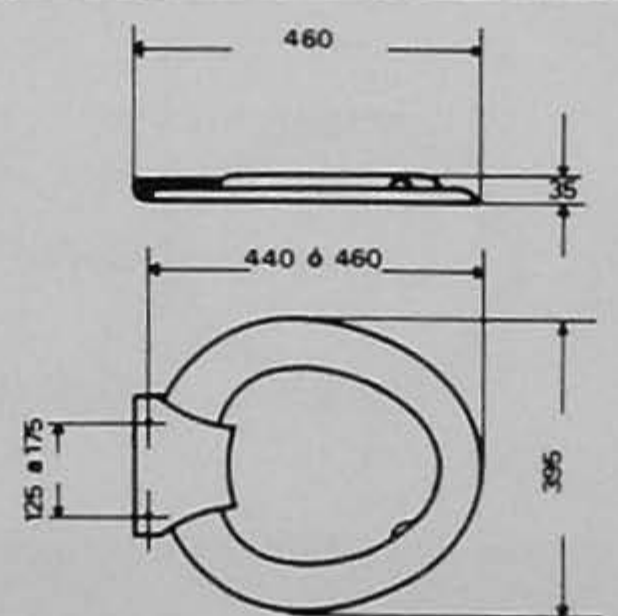
ASPECTO

Colores: Varios



DIMENSIONES

ECONOMICO A-3658 "CORVI"
 Espesor del material: 3 mm.



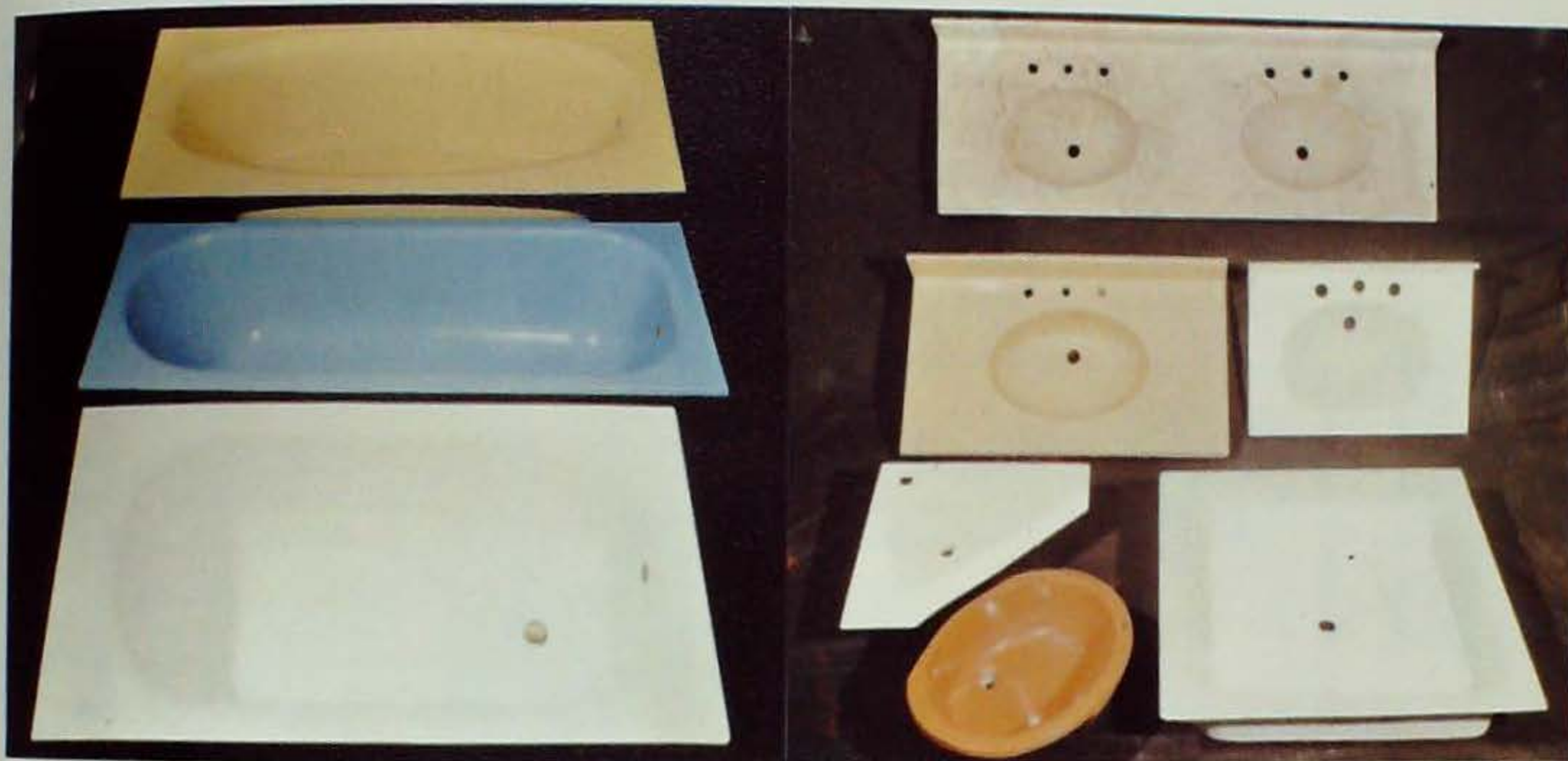
ASPECTO

Colores: varios.



Fábrica: Atahualpa 235, P. 12 Vicuña Mackenna
 Fonos: 213396 - 214536
 Oficina de Ventas: Compañía 1068, Of. 609
 Fonos: 67965 - 81505 Santiago de Chile

Artefactos Sanitarios, Pavimentos y Revestimientos Antiácidos.



El Producto

SOMAP-FANAMAR produce un compues- en base a resinas sintéticas y áridos, con sobresalientes características mecánicas y químicas que aplica a la confección de sanitarios, placas de recubrimientos y pavimentos antiácidos.

Fabricación

La técnica aplicada ha sido desarrollada y probada por más de 15 años en Alemania. Fundamentalmente consiste en colar argamasa perfectamente dosificada, (resina sintética, áridos, endurecedores), en molde para permitir que se realice la reacción química de endurecimiento para obtener un producto insoluble e infusible.

Propiedades y Características

Elevada estabilidad a la intemperie.
 Excelente comportamiento frente a productos químicos
 Gran resistencia mecánica
 Resistencia a la flexotracción hasta 350 Kg/cm²
 Resistencia a la compresión hasta 1.300 Kg/cm²

Baja conductividad térmica K=0.47
 Excelente aislación eléctrica. Resistividad 3×10^{13} Ohms
 Peso específico de 1.70 g/cm³ a 2.14 g/cm³
 Los recubrimientos coloreados o transparentes, forman parte integral del sustrato, asegurando gran permanencia.

NOTA: Propiedades certificadas por DICTUC, Línea sanitaria aprobada por EMOS (7 Enero 79).

Aplicaciones

Sanitarios. Tinas de baño, receptáculos de ducha y lavamanos. Las perforaciones para grifería y descarga son standard. Recubrimientos. Para muros efectos mármol en variados colores.

Campo Industrial. Especialmente para la industria química, canaletas, estanques especiales, etc., inalterables en servicio, frente a una gran cantidad de productos químicos. Ej. (H₂S₀4, HCL, Na ClO₄, etc). En el campo industrial, la intalación depende de la necesidad de cada caso sujeto a estudio con nuestro Departamento Técnico.

Responsabilidad Técnica

Contamos con un Departamento Tecnico, el cual está asesorado por firmas alemanas y se hace responsable en cada caso.

ESPECIFICACIONES TECNICAS DE PRODUCTOS

PRODUCTO	DIMENSIONES			CAPACIDAD Lts.	PESO Kg.
	Frente	Fondo	Prof.		
Tina de baño (5 pies)	154	x 78	x 36	160	95
Tina de baño (4 1/2 pies)	142	x 64	x 34	130	62
Tina de baño (3 3/4 pies)	112	x 65	x 36	115	54
Receptáculo de ducha	80	x 80	x 14	45	38
Lavamano	94	x 56	x 16	20	45
Lavamano	66	x 51	x 16	20	21
Lavamano doble	158	x 56	x 16	2 x 10	62
Ovalín	51	x 41	x 16	16	20
Estanque WC	49	x 35	x 15	14	10

UBALDO R. BISCONTINI Y CIA. LTDA.

Ureta Cox 1035 Parad. 10 - Gran Avenida
Casilla 4199 - Fono 514715 - Santiago-Chile

Estanques para W.C.

El Producto

Estanques fabricados en asbesto-cemento Rocalit, bajo la garantía de Pizarreño S.A.
Fittings de bronce de fabricación propia.

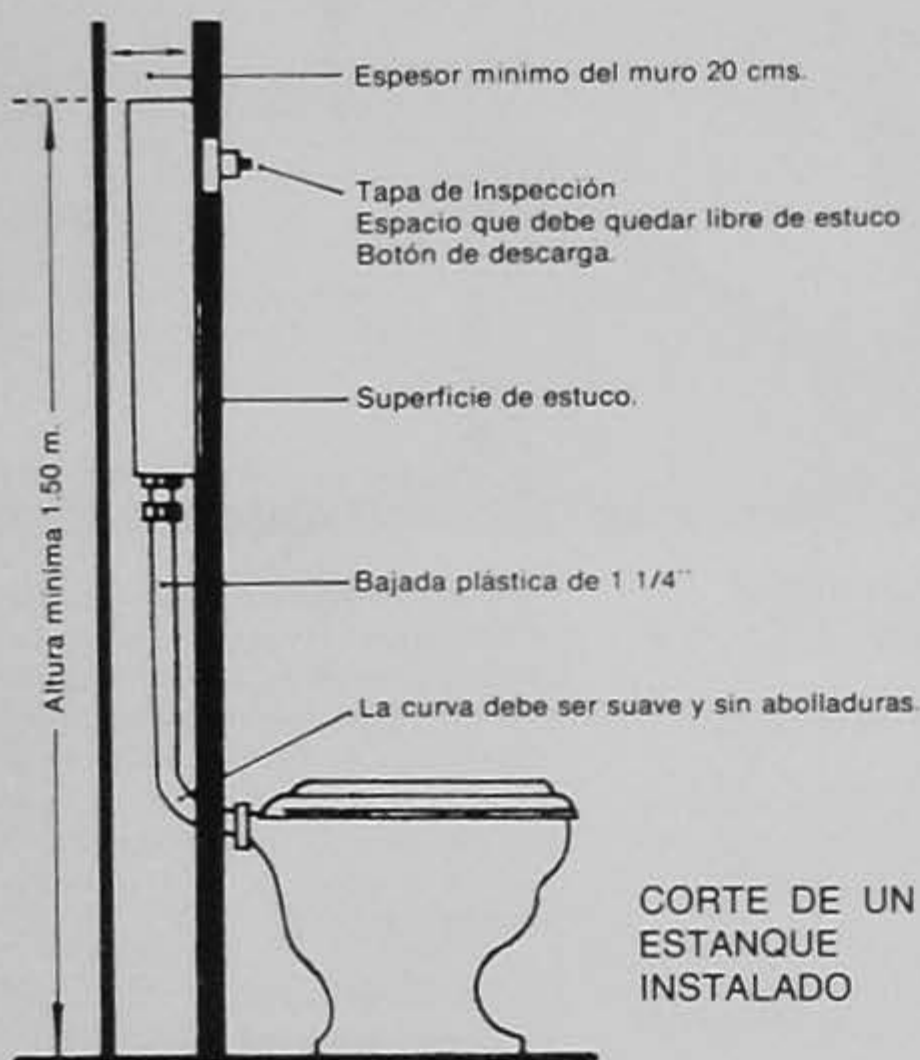
Tipos y Variedades

DIMENSIONES

TIPO	ALTO	ANCHO	FONDO
Aluvión	65	42	10
Avon	65	42	10
Pluvius	34	48	26

Propiedades y Características

Sólidos. Impermeables. Con la resistencia de las cañerías de agua. Silenciosos. Instalados en las principales poblaciones de la Caja de Previsión, Fuerzas Armadas, etc.



ALUVION

Estanque para embutir en la muralla.
Para embutir en muros de 20 cms. de espesor.
La inspección se hace efectiva con toda comodidad, por la tapa de registro.
Espesor mínimo del muro 20 cms. Altura mínima 1,50 m.



AVON

Estanque para colocar exteriormente. Lleva tapa superior de inspección.
Altura mínima 1,50 m. de suelo hasta la parte superior del estanque, ocupa media bajada. Se afirma con dos tornillos, uno a cada lado de la parte de atrás.



PLUVIUS

Estanque accionado a cadena silencioso. Contiene 20 litros de descarga.
Al ser requerida, descarga con facilidad el agua que contiene el estanque.
Altura mínima 2 mts. del suelo hasta la parte superior del estanque.
Va montado sobre consolas de 30 cms. cada una.



FILIAL DE CIMET-SINDELEN e I.P.F.
Hernando de Aguirre N° 1331 Fono 744894
Santiago - Chile

Lo más moderno en calderas a gas con tecnología europea
SAUNIER DUVAL Calefacción y agua caliente

El Producto

Las calderas SAUNIER DUVAL son construidas con una tecnología similar a la utilizada en la industria automotriz. Cada una de sus piezas han sido rigurosamente probadas para una larga duración. SAUNIER DUVAL con su vasta experiencia ha pasado a ser el principal fabricante de calderas a gas y ha logrado un diseño de alta seguridad, economía y confort en su operación. Este logro se obtiene con los diversos elementos de control y regulación incorporados a sus calderas.

Tipos y Variedades

SAUNIER DUVAL fabrica calderas murales individuales para gas de cañería y licuado, simples (sólo calefacción) o mixtas (calefacción y agua caliente) y calderas modulares a gas para centrales de calefacción.

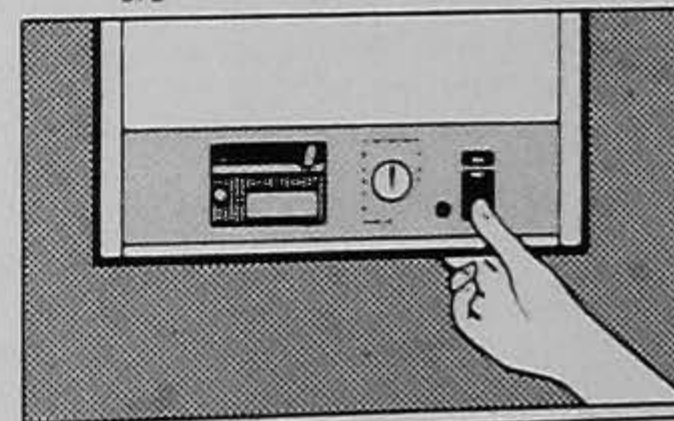
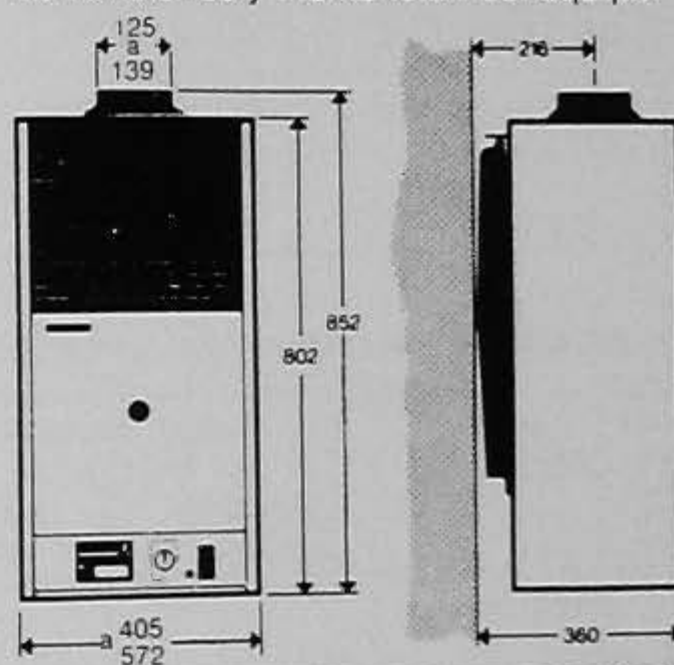
Propiedades y Características

El circuito eléctrico está interconectado con termocuplas y termistancias que permiten regular y controlar:

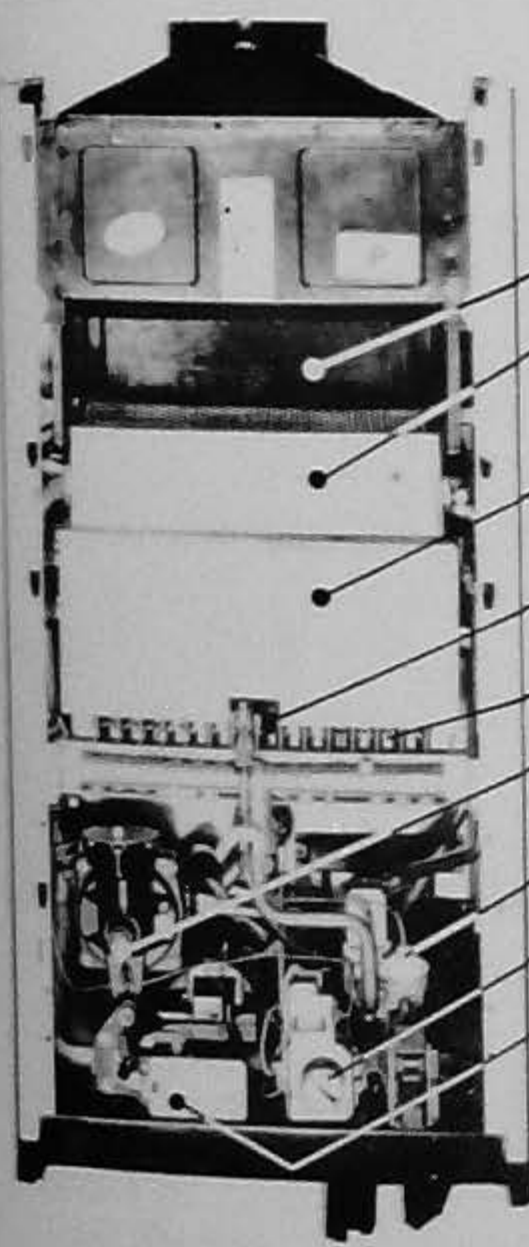
- A. Que la temperatura de calefacción no sobrepase el límite fijado por el usuario (acuastato y/o termostato ambiental).
- B. Que la temperatura del agua en la caldera no sobrepase un límite máximo preajustado en fábrica: 90°C.
- C. Que la temperatura del agua caliente sanitaria no sobrepase el límite de 60°C.
- D. Que la caldera se desconecte si por cualquier motivo se apague la llama piloto.

La placa independiente para el acoplamiento de las cañerías de las redes de gas, agua de calefacción y agua caliente sanitaria, incluye una válvula de seguridad en el surtidor de calefacción y válvula de vaciado, llave de paso en surtidor y retorno de calefacción, una llave de

paso en la alimentación de agua sanitaria con válvula by-pass para agua de calefacción y de una válvula de cierre automático de la alimentación de gas cuando la caldera está desconectada de la placa. Estos dispositivos permiten una instalación y conexión muy expedita de las cañerías de las diversas redes, también dan una gran seguridad, facilidad para las revisiones y mantenimiento del equipo.



Los elementos principales de las calderas murales individuales son:



- Campana para evitar contra tiraje.
- Cuerpo de calderas de cobre emplomado con intercambiadores para el agua caliente en circuito independiente de la calefacción.
- Cubierta de caldera de acero, con aislamiento térmico refractario para canalizar los gases de combustión.
- Piloto con encendido automático piezo eléctrico, sistema de seguridad total por termocupla.
- Quemador universal autoestabilizado.
- Bomba de dos velocidades y válvula desgasificadora automática.
- Mecanismo de regulación de gas controlado por una electroválvula.
- Acuastato y circuito eléctrico impreso de regulación y control.
- Manómetro y termómetro ubicados en el tablero de comando.
- Dispositivo manual de desconexión de la calefacción (sólo en calderas mixtas) en tablero de comando.
- Vaso de expansión incorporado en la parte posterior.
- Placa de acoplamiento de cañerías independiente en la parte inferior.

CALDERA MURAL MIXTA.		
TIPOS	CAPACIDADES	
	Calefacción Kg.cal/Hr.	Agua caliente Sanitaria Lts./Min.
SD 210-20	10.000	13
SD 212-20	12.000	13
SD 220	20.000	13
SD 224	24.000	16
SD 230	30.000	20

Aplicaciones

El campo de aplicación de estas calderas individuales es ideal para unidades habitacionales, comerciales u oficinas y principalmente para departamentos donde al tener cada usuario una central de calefacción y agua caliente, controla personalmente su operación y, por tanto, los gastos de combustible. Para calderas modulares de calefacción central consultar a "C.I."



FILIAL DE CIMET-SINDELEN e I.P.F.
Hernando de Aguirre N° 1331 Fono 744894
Santiago - Chile

DATOS TECNICOS

Calderas murales individuales SAUNIER DUVAL

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS DE LOS DIVERSOS TIPOS DE CALDERAS DISPONIBLES			POTENCIA CALEFACCION AUTOMATICAMENTE VARIABLE POR TERMISTANCIA.			
TIPO CALDERA SIMPLE	TIPO CALDERAS MIXTAS	TIPO DE GAS	KW		Mcal/hr.	
			min.	máx.	min.	máx.
SD 110/FGV SD 112/FL	SD 210/20 FGV SD 212/20FL	cañeria licuado	-	11.6	-	10
			-	13.9	-	12
SD 120/05FGV SD 120/05FL	SD220/05FGV SD 220/05FL	cañeria licuado	8.7	23.3	7.5	20
			8.7	23.3	7.5	20
SD 124/06FGV SD 124/06FL	SD 224/06FGV SD 224/06FL	cañeria licuado	8.7	27.9	7.5	24
			8.7	27.9	7.5	24
SD 230/FL	SD 230/08FL	licuado	11.6	34.8	10	30

CARACTERISTICAS DEL VASO EXPANSION INCORPORADO PARA CIRCUITO DE CALEFACCION.

Capacidad total: 7 lts.

Volumen en circuito de calefacción por vaso: 160 lts. de agua a 75°C de temp. con una presión estática de 3 mts, columna agua.

Presión máx. de servicio 30 mts. c.a.

Responsabilidad Técnica

"C.I." ofrece un responsable servicio a clientes, como ser:

- Asesoría técnica.
- Mantenimiento y servicio post-venta (a cargo de SERVICIO TECNICO CIMET-SINDELEN).
- Stock de repuestos.
- Garantía de un año.

El representante exclusivo para Chile es la sociedad COMERCIAL e INDUSTRIAL "C.I." LTDA., filial de "Cimet-Sindelen" e "I.P.F. Ltda".

CONSUMO DE GAS (15°C - 1.0 bar)

TIPO CALDERAS	GAS CAÑERIA POTENCIA		GAS LICUADO POTENCIA	
	MINIMA m ³ /hr.	MAXIMA m ³ /hr.	MINIMA Kg/hr.	MAXIMA Kg/hr.
SIMPLE				
110	-	3.4	-	-
112	-	-	-	1.34
120	2.6	6.6	0.89	2.24
124	2.6	7.9	0.89	2.59
130	-	-	1.19	3.24
MIXTAS				
210/20	3.4	6.6	-	-
212/20	-	-	1.34	2.24
220	2.6	6.6	0.89	2.24
224	2.6	7.9	0.89	2.59
230	-	-	1.19	3.24

CARACTERISTICAS AGUA CALIENTE SANITARIA

TIPOS DE CALDERAS	POTENCIA VARIABLE AUTOMATICAMENTE	CAUDAL MINIMO DE ENCENDIDO TEMP. MAX. 60°C.	CAUDAL NOMINAL MAXIMO PARA AT-25°C.	PRESION MAX. DE SERVICIO
SD 210/20	125 a 335	3	13,3	100
SD 212/20	125 a 335	3	13,3	100
SD 220	125 a 335	3	13,3	100
SD 224	125 a 400	3	16,0	100
SD 230	166 a 500	3	20,0	100

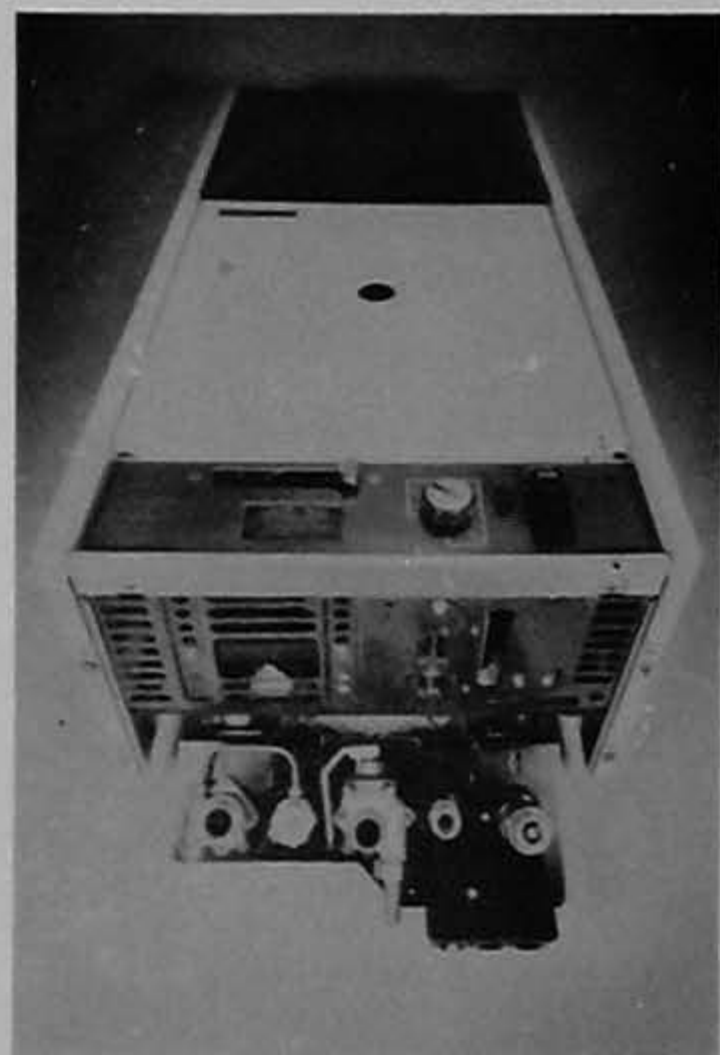
MODULOS PARA CENTRALES DE CALEFACCION

Capacidad por módulo: 75.000 K cal./hr. gas cañeria.
105.000 K cal./hr. gas licuado

CARACTERISICAS ELECTRICAS

220 volts. 50 ciclos
Consumo: 110 W, 5 amp.
Voltaje circuito interno: 38V y 24V
(Transf. incorporado)

TIPO DE CALDERAS	RENDIMIENTO SOBRE P.C.I. POTENCIA	
	MAX.	MIN.
110, 112, 210, 212	83%	-
120, 124, 130, 220, 224, 230	85%	80%





Calderas para calefacción y agua caliente, a gas licuado ó corriente, y solares.
de 7 a 60 mil K.cal./hr. (y mayor capacidad) para uso doméstico (ó industrial)

El Producto

Las calderas a gas WINTER m.r., en sus modelos a nivel internacional, presentan los conceptos más nuevos y la técnica más avanzada en generación de agua caliente para la calefacción ambiental en casas, departamentos ú otros lugares de consumo colectivo.

Estas calderas se instalan en conexión a sistema de losas radiantes, radiadores ó tipo zócalo radiante.

Los equipos de control son de las mejores procedencias importadas, de funcionamiento totalmente automático y con temperatura regulable por dispositivos externos.

El sistema de quemadores (Multi-Flame y Power-Flame m.r.) funciona silenciosamente y al máximo aprovechamiento de las calorías del gas.

La construcción de las calderas se basa en el sistema igneo-tubular con freno de gases (patentado), lo que resulta en alta eficiencia y economía en el consumo de combustible.

Se fabrican 2 sistemas de calderas en capacidades de 7 a 60 mil K. cal./hr. como standard, y de mayor capacidad a solicitud.

Un sistema es para calefacción sólo y el otro combina calefacción y agua caliente, este último funcionando separada ó simultáneamente para uso en verano ó invierno. Ambos tipos de calderas son de tamaño compacto y pueden ser instalados en interiores ó exteriores.

Pueden ser incluidos estanques de expansión ó estanques generadores con y sin serpentín, los últimos para proveer agua caliente en mayores cantidades, según las exigencias individuales.

Autoriz. SEGTEL y CONTROL DE CALIDAD PATENTE Nº 19950

ACCESORIOS DISPONIBLES

1. Bombas de aceleración
2. Termostatos de ambiente
3. Termómetros/manómetros
4. Estanques de expansión (incorporados ó sueltos)
5. Válvulas reduct. de presión
6. Válvulas de seguridad
7. Válvulas de ventilación
8. Filtros de gas
9. Encendidos Electrónicos
10. MODULOS SOLARES

DEBIDO A NUESTRO CONTINUO PROGRAMA DE DESARROLLO Y MEJORAS, TODO DETALLE TECNICO ESTA SUJETO A VARIACIONES SIN PREVIO AVISO.

CALDERAS VR-LP y VR-MFD * (*V: vertical, LP: gas licuado, MFD: gas de cañería)

K. cal./hr.	SOLO CALEFACCION							CONSUMO		PESO KGS.
	A	B	C	D	LP	MFD	F	KG/Hr.	M ³ /Hr.	
					E	E		LP	MFD	
12.000	1.47	1.62	4"	48	3/4"	3/4"	1 1/4"	1.45	3.56	110
15.000	1.47	1.62	4"	48	3/4"	3/4"	1 1/4"	1.82	4.62	110
18.000	1.47	1.62	5"	48	3/4"	3/4"	1 1/4"	2.35	5.10	110
23.000	1.47	1.62	5"	48	3/4"	3/4"	1 1/4"	2.87	6.78	113
30.000	1.47	1.62	6"	53	3/4"	1"	1 1/4"	2.87	8.88	129
35.000	1.47	1.62	7"	53	3/4"	1"	1 1/4"	4.56	10.38	146
45.000	1.47	1.62	8"	56	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	5.87	13.32	171
60.000	1.47	1.62	9"	62	3/4"	1 1/4"	2"	7.83	17.76	196

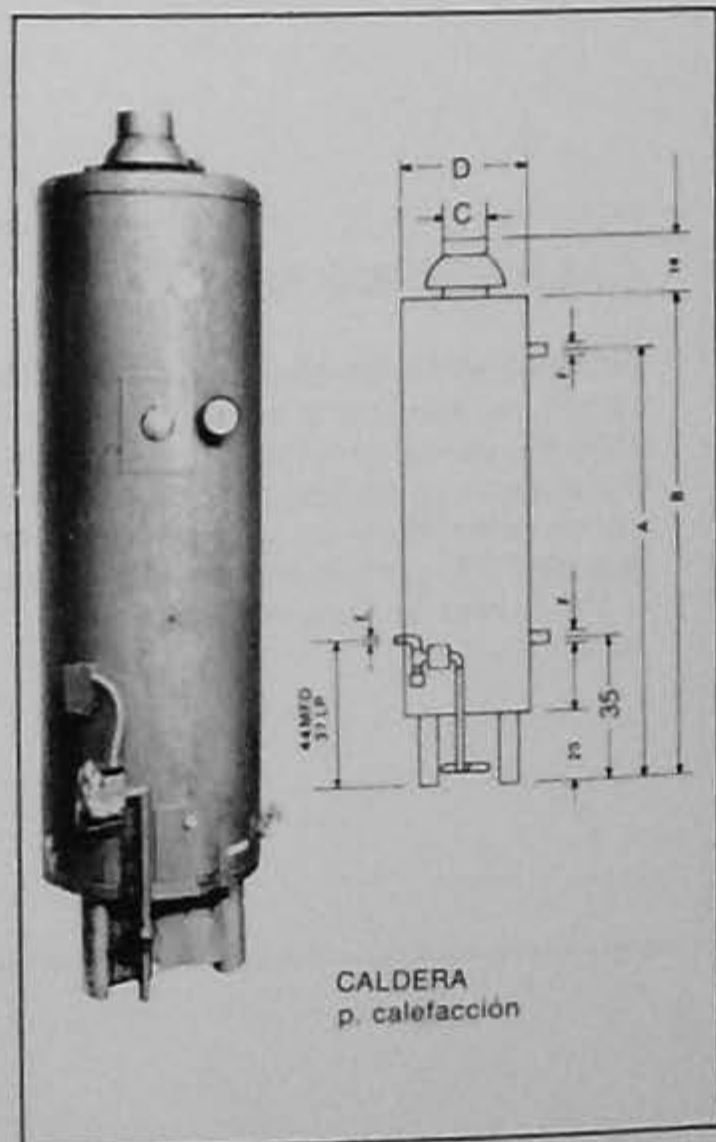
COMBI VC-LP y VC-MFD
CALEF. Y AGUA CALIENTE

K. CAL./HR.	LITROS	ALTO H. CMS.	ANCHO W. CMS.	PROFUNDO CMS.	CHIM. C PULG.	GAS G PULG.	CONSUMO		PESO KGS.
							KG./Hr. LP	M ³ /Hr. MFD	
7.000 Mini	80	162	35	35	4"	3/4"	1.43	2.46	148
7.000 Standard	100	124	56	56	4"	3/4"	1.43	2.46	156
12.000 Standard	130	180	57	64	4"	3/4"	1.45	3.56	179
18.000 Standard	160	180	57	64	5"	3/4"	2.35	5.10	188
23.000 Standard	200	190	60	67	5"	3/4"	2.80	6.80	205

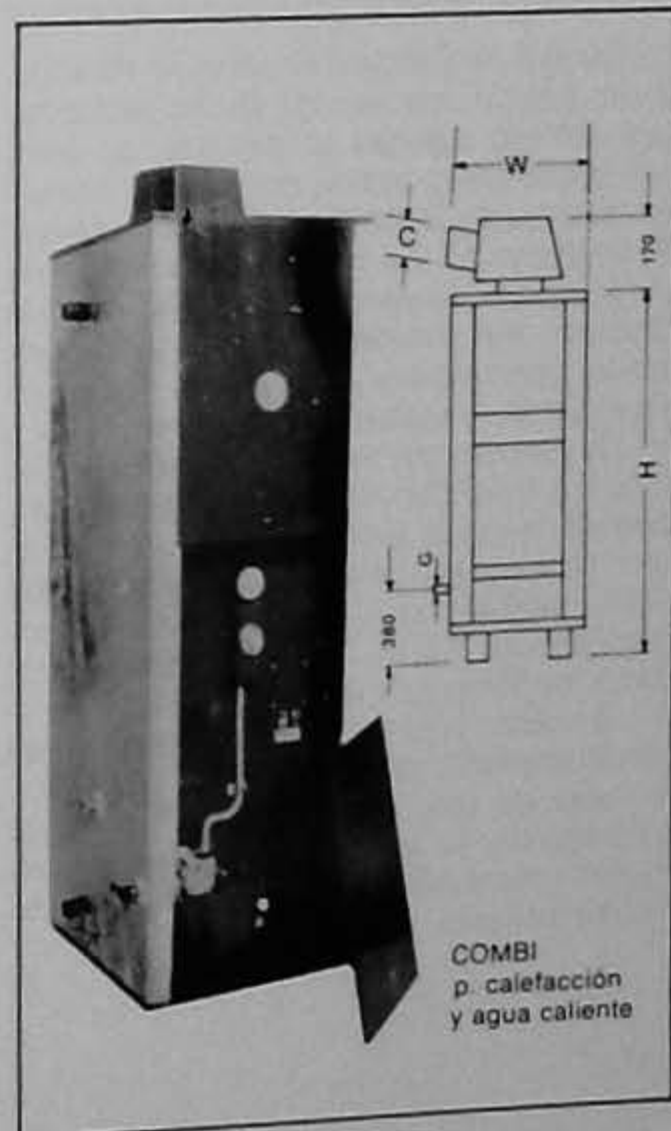
CALDERAS SOLARES VS-LP y VS-MFD
con equipo auxiliar de GAS LP ó MFD ó ELECTR.
Hemos desarrollado diferentes sistemas para las distintas zonas del país, dadas las variadas circunstancias climáticas. Nuestro Departamento Técnico, una vez

informado de las exigencias, presta su asistencia, también en la instalación y la puesta en marcha del sistema que se cotiza en forma individual.

Folletos especiales a disposición.



CALDERA p. calefacción



COMBI p. calefacción y agua caliente

Solicite información:
CALDERAS POR AIRE CALIENTE (a gas) - CALDERAS ELECTRICAS.

Calefons de agua a gas licuado, corriente y natural

El producto

Los Calentadores de agua se fabrican en 3 tamaños 125, 250 y 325 kcal min, para gas licuado y gas corriente, además para gas natural en pedidos especiales. El tamaño W 125 es fabricado en dos tipos diferentes, uno con interceptor y otro sin interceptor para la evacuación de gases al exterior.

Fabricación

Indugas es una industria que cuenta con equipos y maquinarias de avanzado nivel tecnológico, exigidos por la calidad intrínseca de sus productos, además de licencia y asesoría técnica de la firma Robert Bosc GmbH, División Junkers, Wernau, Alemania. Los artefactos son fabricados tanto con integración de piezas nacionales como importadas.

Responsabilidad técnica

1.- Control de Calidad: El prestigio alcanzado en cuanto a la calidad de los productos que entrega Indugas al mercado, se debe principalmente a la aplicación de un moderno sistema de Control de Calidad, adecuado instrumental y a la función contralora de un grupo de personal especializado, cuyos objetivos son mantener los diferentes procesos, operaciones y centros de trabajo en condiciones estables, a objeto de prevenir la fabricación de productos defectuosos. Este riguroso Control de Calidad ha hecho posible que los productos cumplan tanto con normas nacionales e internacionales como también con las disposiciones impuestas por S.E.G. (Superintendencia de Servicios Eléctricos y Gas)

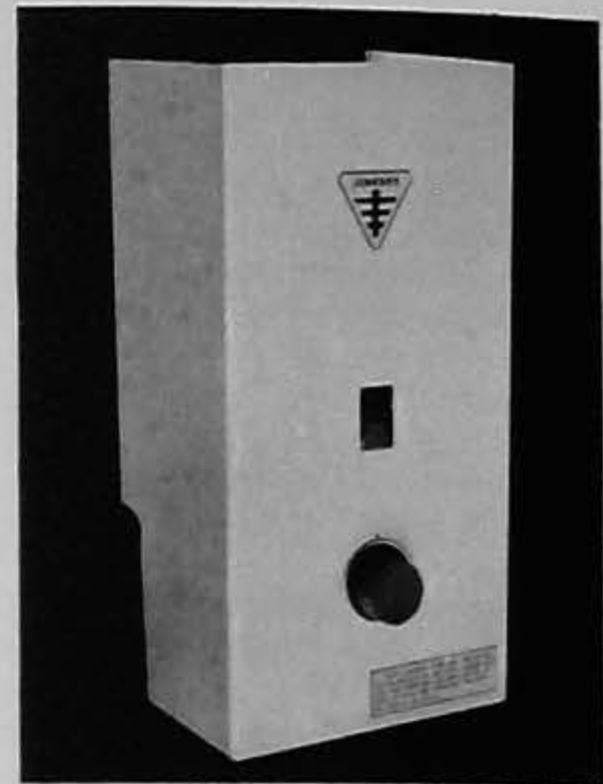
2.- Servicio Técnico: La Empresa cuenta con una amplia red de Servicios Técnicos a lo largo de todo el país, cuya función es proporcionar la asistencia técnica, la reparación y mantenimiento de los artefactos en funcionamiento.

CALEFON WE 125

Este calentador es apto para suministros de agua caliente en cocinas, lavamanos y lugares donde se requiera poco caudal de agua, tales como servicios dentales, consultorios médicos, policlínicos etc.

Debe instalarse cerca del lugar de consumo. El modelo sin interceptor debe instalarse en recintos con ventilación adecuada y cuyo volumen sea superior a 12 m³. Los modelos para gas licuado pueden usarse con cilindros de 11 y 15 kg.

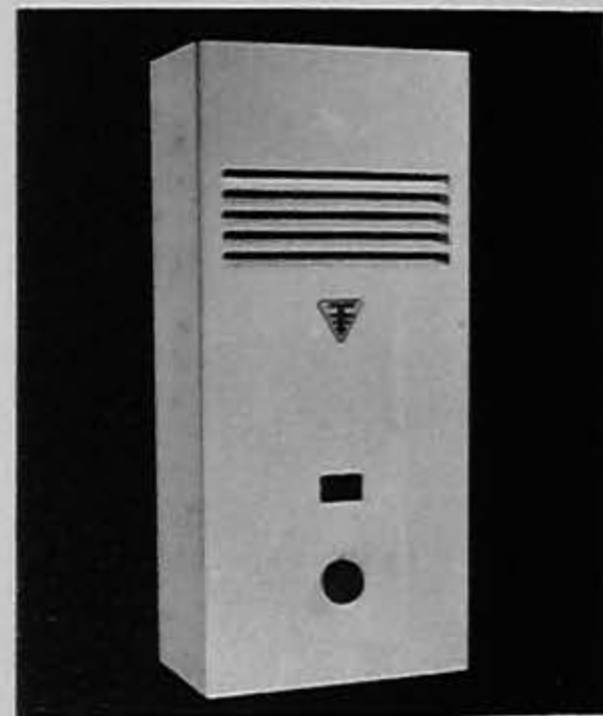
Potencia: A un caudal de 5 l min se obtiene un incremento de la temperatura del agua de 25°C y a un caudal de 2 l min se obtiene un incremento de 60°C.



CALEFON WE 250

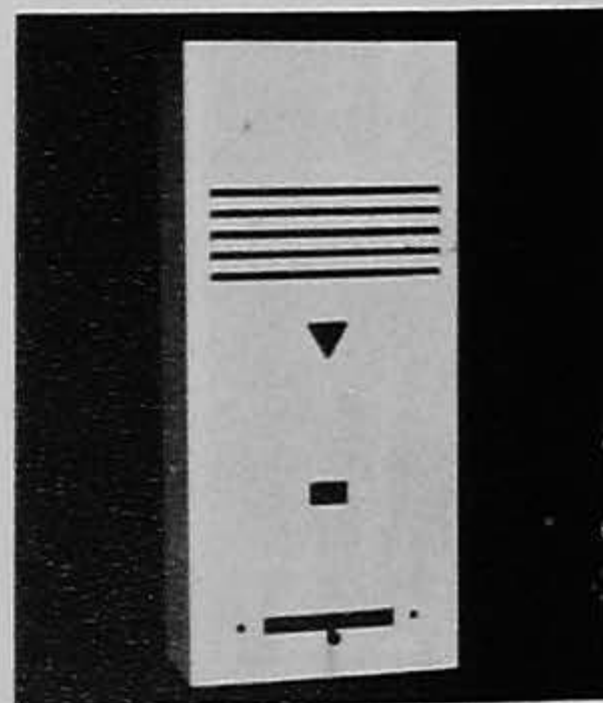
Este artefacto se puede utilizar en todo el servicio doméstico, lavaplatos, ducha, baño y donde se requiera una cantidad normal de agua caliente.

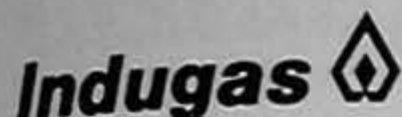
Potencia: A un caudal de 10 L. min de agua se obtiene un incremento en la temperatura del agua de 25°C y a una disminución a 5 L. min de obtiene un incremento de 50°C.



CALEFON WE 325

Especialmente apropiado para ser usado donde se requiera gran cantidad de agua caliente, como lavanderías, restaurant etc. Potencia: A un caudal de 13 L. min se obtiene un incremento en la temperatura del agua de 25°C y a una disminución del caudal a 6,5 L. min se obtiene un incremento de 50°C.





OFICINAS: Compañía 1555 Fono: 83041
FABRICA: Logroño 3871 Fono: 795261 SANTIAGO - CHILE

Características técnicas y forma de instalación

Modelo	We 125	We 250	We 325
Capacidad	125	250	325 kcal min
Consumo de gas corriente	2.34	3.80	5.0 m3 h
licuado	780	1500	2000 gr hrs.
natural	1.0		m3 h
Caudal mínimo de agua	1.8	4.5	5.5 L. min
Presión mínima de agua	1.2	5.0	6.0 m CA
Entrada agua fría	3 8" soldar (lado derecho)	1 2" soldar (lado derecho)	1 2" soldar (lado derecho)
Salida agua caliente	3 8" soldar (lado izquierdo)	3 8" soldar (lado izquierdo)	3 8" soldar (lado izquierdo)
Distancia entre conex. agua	170	170	170
Dimensiones	C interc. s interc.		
Frente	270 210	360	400 mm
Fondo	175 175	180	180 mm
Alto	595 415	660	735 mm
o Tubo evacuación gases	90 —	110	130 mm
Conexión a la cañería gas licuado	3 8" soldar	R 1 2"	R 1 2"
natural y corriente	1 2" soldar	R 3 4"	R 3 4"

Termos a gas licuado, gas natural ó corriente, eléctricos y solares.

El Producto

Los termos WINTER m.r. son productos idénticos a los norteamericanos, fabricados en Chile con todos sus implementos importados bajo las normas de SEGTEL. Entre las grandes ventajas del termo a gas o eléctrico se destaca su economía en el uso, dada la circunstancia que su construcción aprovecha las calorías del gas ó la energía eléctrica al máximo, resultando así la alta eficiencia de estos artefactos.

El funcionamiento de los termos es totalmente automático, igual al de una central de agua caliente, y jamás depende de la presión del agua ó del gas.

Un equipo de control termostático conecta y desconecta cuando la temperatura del agua llega a su graduación que según necesidad es regulable entre 30° y 80° C. La temperatura regulada se mantiene constante, debido al aislamiento perfecto de los termos. Los termos a gas pueden ser opcionalmente equipados con encendido electrónico del piloto y otros aditamentos técnicos que el mercado norteamericano ofrece.

La instalación es fácil de efectuar por un experto, uniendo los artefactos a las cañerías respectivas y a la ventilación en el termo a gas, mientras el termo eléctrico se conecta a la red de corriente, en forma reglamentaria y siguiendo a las instrucciones que van con todos estos artefactos.

NOTA: Los termos eléctricos se fabrican con estanque de acero (TOTAL RUST PROOF) no-oxidable ó de cobre, este último material recomendable en zonas de aguas duras.

SISTEMA SOLAR: Pida folleto especial para la aplicación en las distintas zonas del país.

Autoriz. SEGTEL y CONTROL de CALIDAD PATENTE N° 19950

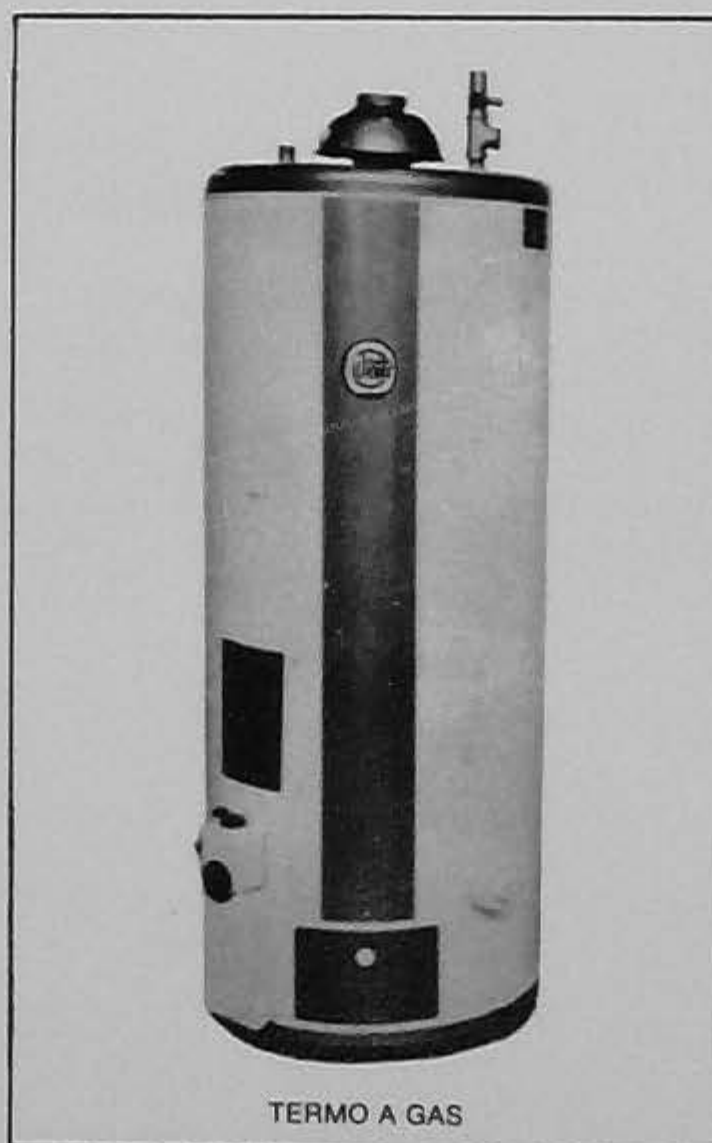
IMPLEMENTOS OPCIONALES PARA TERMOS A GAS:

Quemador POWER FLAME m.r. (de alta potencia)
Válvula reduct. de presión
Equipo de Alta Temperatura (90° C)
Encendido Electrónico

DEBIDO A NUESTRO CONTINUO PROGRAMA DE DESARROLLO Y MEJORAS, TODO DETALLE TECNICO ESTA SUJETO A VARIACIONES SIN PREVIO AVISO.

Características

	CAPAC. LITROS	ALTO CMS.	DIAM. CMS.	CHIM. PULG.	CONSUMO		PESO KGS.
					LP (gas licuado) KGS./HR.	MFD (gas de cañería) MTR ³ /HR.	
TERMOS A GAS	80 Mural	105	45	3"	0,6	1,68	68
	80 Pié	108	45	3"	0,6	1,68	85
	90 Pié	124	45	3"	0,6	1,68	75
	130 Pié	129	49	3"	0,6	1,68	84
	160 Pié	130	57	3"	0,6	1,68	97
	200 Pié	152	57	4"	1,0	2,52	122
	260 Pié	168	61	4"	1,0	2,52	129
	300 Pié	189	61	4"	1,4	3,24	147
	LP 400 Pié	190	76	5"	2,2		200
	MFD 400 Pié)	212	63	5"		4,62	190
TERMOS ELECTRICOS	20 Mural	59	37		2.100 Watt		32
	30 Mural	61	41		1.540 Watt		35
	60 Mural	83	45		1.540 Watt		48
	80 Mural	97	45		1.540 Watt		58
	80 Pié	101	45		1.540 Watt		57
	220 Volts. - Corr. Alt.	120 Pié	118	49	2.100 Watt		69
		160 Pié	119	57	3.080 Watt		75
	Corr. Trifásica y mayores potencias a especificación	200 Pié	121	59	3.080 Watt		93
		250 Pié	148	59	3.080 Watt		112
		300 Pié	185	59	4.620 Watt		131
	400 Pié	188	66	6.160 Watt		180	
TERMOS SOLARES	Sistema directo o indirecto con equipo auxiliar de GAS LP ó MFD ó ELECTR.	160 Pié	148	61	0,62	1,68	158
		260 Pié	183	63	1,04	2,52	196



TERMO A GAS



TERMO ELECTRICO

SOLICITE INFORMACION DE TERMOS Y MODULOS SOLARES.

Alberto Llona 901 - Maipú - Fono 572622
Casilla 277 - Santiago-Chile
Télex 40749 CL.

Calefont

El Producto

Absolutamente nuevo, el calefont MADEMSA TERM, ha incorporado a su tradicional calidad, los adelantos más significativos de la técnica europea. Su nuevo quemador aprovecha al máximo la energía calórica del gas. Sus elementos técnicos le garantizan un funcionamiento óptimo y seguro por largo tiempo con un mínimo de mantención. Su moderno sistema de encendido lento es silencioso y de fácil regulación.

Tipos y Variedades

FABRICACION

La precisión de sus piezas exige el empleo de una organización técnica altamente especializada para su delicada fabricación. MADEMSA cuenta con la más moderna maquinaria y un sistema de montaje en línea de alta producción.

FORMAS DE ENTREGA Y EMBALAJE

Se entregan desde una unidad en nuestras bodegas de despacho, debidamente embalados en cajas de cartón corrugado. Las entregas son inmediatas en condiciones normales de mercado. Se venden por intermedio de distribuidores autorizados a través de todo el país.

VARIEDADES

Se fabrican para gas licuado y gas a cañería, en colores blanco, naranja y amarillo. Sus dimensiones se indican en milímetros en la figura.

Propiedades y Características

QUEMADOR

Su diseño moderno y avanzado permite una excelente calidad de combustión y un alto rendimiento. Su llama corta y bien distribuida no provoca daños en el intercambiador de calor. Su funcionamiento es silencioso.

INTERCAMBIADOR DE CALOR

Es de cobre protegido por una aleación de plomo y estaño y se encuentra íntegramente soldado, asegurando una excelente transmisión del calor y una larga duración.

PILOTO Y SISTEMA DE SEGURIDAD

Su posición permite que se encienda fácilmente y sus llamas no dañen los quemadores. La válvula bimetalica de seguridad se abre únicamente bajo la acción de la llama del piloto.

VALVULA DE GAS

Construida con una aleación de cobre, zinc y estaño, lleva incorporado un sistema de regulación del paso de gas, lo cual provoca un encendido lento de la llama del quemador.

CAMARA DE COMBUSTION

Construida de cobre y protegida por una aleación de plomo y estaño.

CAJA EXTRACTORA

De acero fundido, cuyo diseño permi-

te evacuar totalmente los productos de la combustión bajo cualquier condición ambiental e impide que las corrientes de aire afecten las llamas del quemador y piloto.

ACOPLAMIENTO CHIMENEA

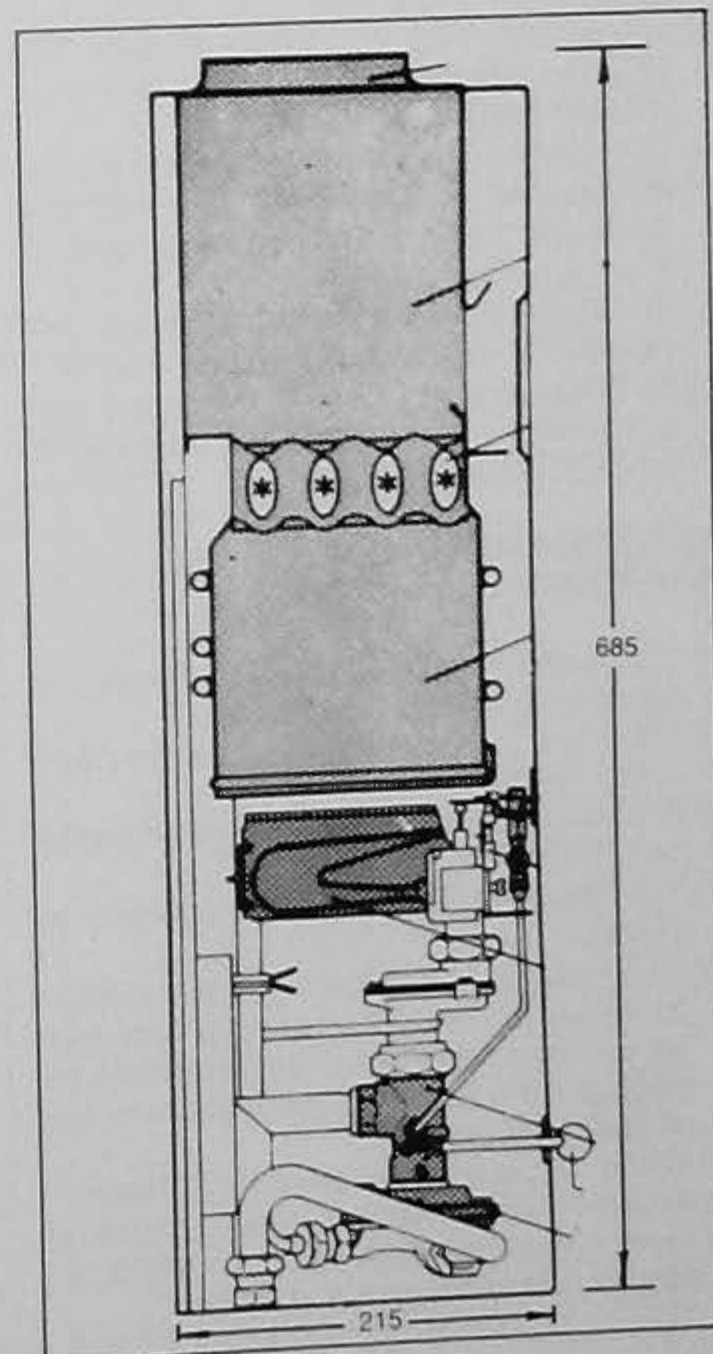
Apto para conectarlo a tubos de 5 pulgadas de diámetro.

VALVULA DE AGUA

Construida con una aleación de cobre, zinc y estaño. Incorpora una válvula de encendido retardado del quemador.

CARACTERISTICAS TECNICAS

- Capacidad nominal: 300 Kcal/min.
- Consumo de gas licuado: 1,59 Kg/hr.
- Consumo de gas corriente: 4,27 m³/hr aprox.
- Caudal nominal de agua con aumento de temperatura en 25° C: 12 Lts/min.
- Caudal nominal de agua con aumento de temperatura en 50° C: 6 Lts/min.
- Presión mínima de agua: 0,3 Kg/cm².
- Presión de gas licuado para un correcto funcionamiento 280 mm. c.a.
- Presión de gas corriente para un correcto funcionamiento 100 mm. c.a.



Alberto Llona 901 - Maipú - Fono 572622
Casilla 277 - Santiago-Chile
Télex 40749 CL.

Aplicaciones

Los calefont MADEMSA se recomiendan para ser usados en todo tipo de viviendas, en hospitales, en escuelas e industrias.

INSTALACION

Es conveniente encargar la instalación a un Servicio Especializado.

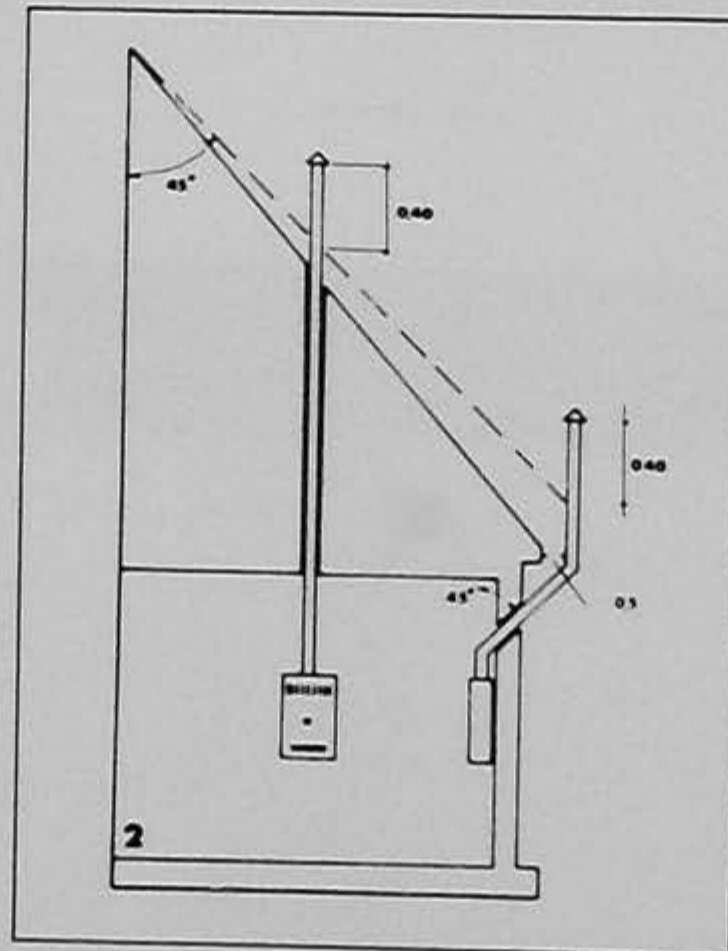
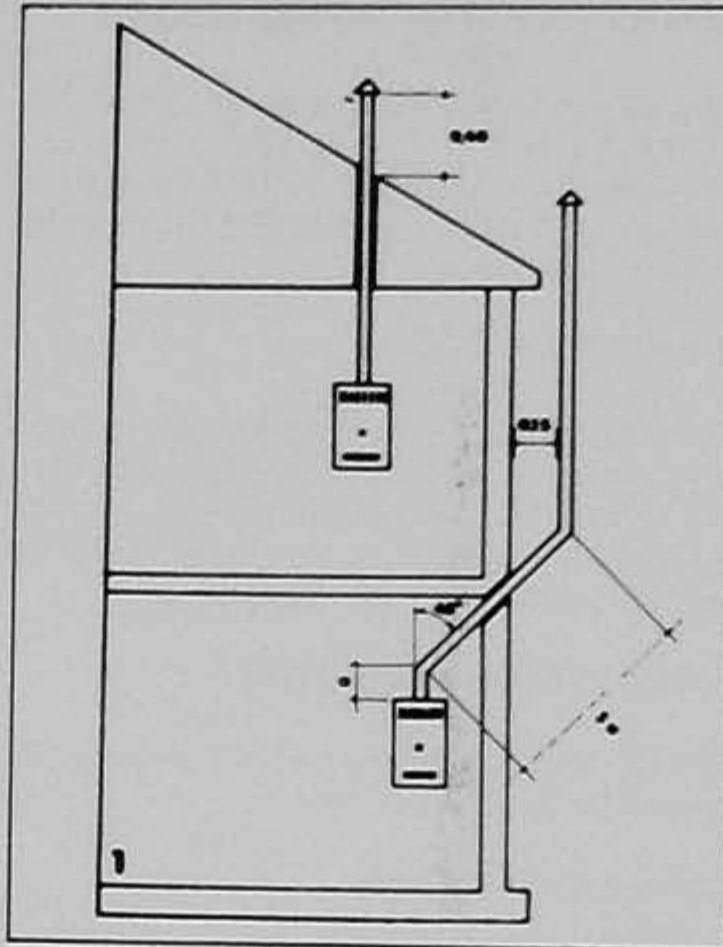
Los instaladores deben seguir estrictamente las normas que se indican a continuación para el buen funcionamiento del artefacto:

- Fijar el calefont al muro
- Conectar la entrada de agua fría y la salida de agua caliente a las tuberías correspondientes.
- Aislar termicamente las cañerías de agua caliente.
- Conectar el gas.
- Comprobar que el ducto de salida de gases sea autoportante y esté afianzado en forma adecuada.
- Debe ventilar a los cuatro vientos.
- Observar una distancia mínima de 0,40 m. entre el sombrerete y el techo del edificio.
- Sobresalir 1,80 m. sobre el piso de terraza, además de 0,40 m. sobre muros circundantes.
- La inclinación de tubo para salida lateral no debe ser mayor de 45°. La distancia mínima entre el tubo vertical y la pared será 0,15 m.
- EL largo mínimo entre la salida del calefont y un quiebre será de 0,30 m.
- El largo de un quiebre no podrá ser superior a 5 veces la distancia de salida de calefont al quiebre.

RECOMENDACIONES PARA UN CORRECTO ENCENDIDO

- Comprobar que todas las llaves de agua caliente estén cerradas.
- Poner la palanca reguladora en posición "Piloto".
- Acercar una llama y encender el piloto por la mirilla.
- Verificar por la mirilla si encendió el piloto.
- Antes de abrir una llave de agua caliente, esperar unos 30 segundos para que se caliente el bimetálico de la válvula de seguridad y se abra automáticamente el paso del agua.
- Poner la palanca en posición "medio".
- Al abrir una llave de agua caliente el calefont MADEMSA se encenderá en forma retardada y automática.

- Si por alguna causa fortuita el piloto se apaga y Ud. nota olor a gas, no encienda el calefont hasta que este olor haya desaparecido completamente, a fin de evitar una posible explosión por acumulación de gas.



MANTENCION

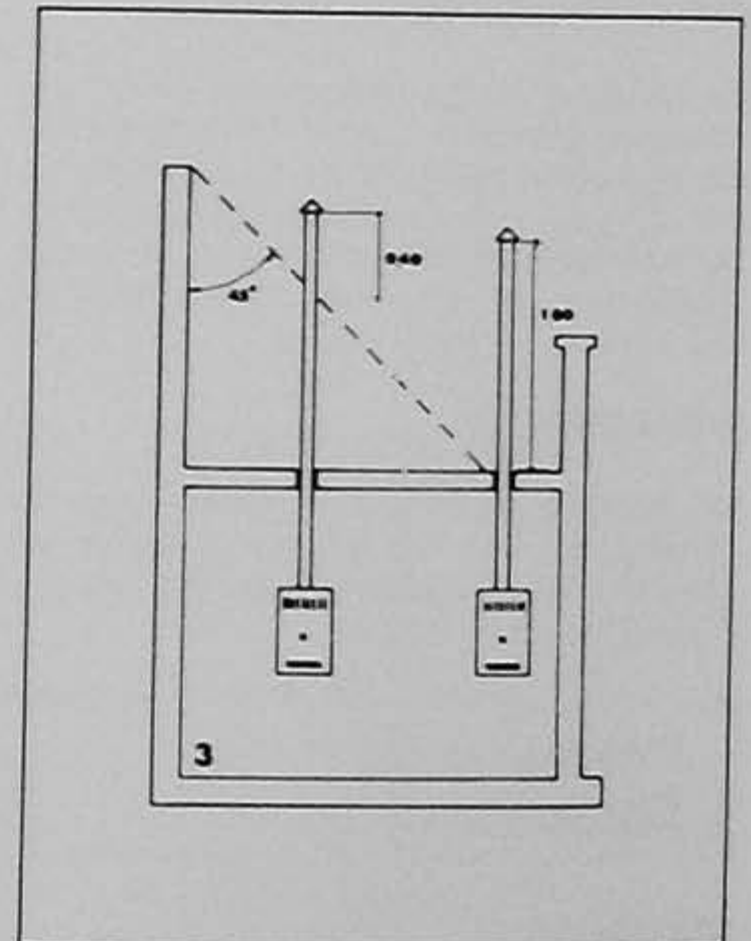
El calefont MADEMSA debe limpiarse interiormente por lo menos una vez al año por un especialista. Su limpieza exterior se efectuará sólo con un paño húmedo.

Responsabilidad Técnica

POLIZA DE GARANTIA Y SERVICIO TECNICO

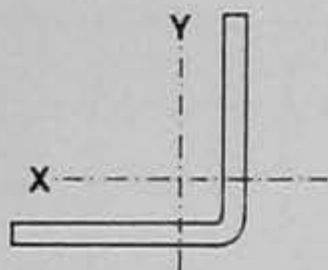
Todos los calefont TERM de MADEMSA tienen una póliza de garantía de un año, que debe ser llenada por el distribuidor que efectuó la venta, indicando la fecha de la operación. Durante la vigencia de la Póliza cualquier desperfecto no causado por mal uso del calefont será reparado gratuitamente por el Servicio Técnico Mademsa. Con la póliza de garantía se adjunta nómina de los Servicios Técnicos Autorizado en todo el país.

El calefont MADEMSA se fabrica de acuerdo al reglamento SEGTEL
GAS LICUADO: G-348 GAS CORRIENTE G-353



Propiedades y Características

PROPIEDADES PERFILES RANURADOS



Angulo 140		Angulo 160	
Ixx	cm ⁴	1,04	1,95
Iyy	cm ⁴	1,04	1,95
F	cm ²	0,762	1,045
Wx	cm ³	1,11 - 0,397	1,78 - 0,68
Wy	cm ³	1,11 - 0,397	1,78 - 0,68
ix	cm	1,17	1,37
iy	cm	1,17	1,37

Angulo		Angulo 260	
Ixx	cm ⁴	6,00	10,00
Iyy	cm ⁴	2,37	3,91
F	cm ²	1,43	1,96
Wx	cm ³	3,36 - 1,39	4,95 - 2,18
Wy	cm ³	2,44 - 0,77	3,65 - 1,16
ix	cm	2,05	2,25
Iy	cm	1,29	1,41

CARACTERISTICAS

Terminación y resistencia a la oxidación

Todos los productos FACTOMET tienen un acabado de extraordinaria calidad y resistencia a la oxidación. Sobre una capa de fosfatización antióxida se aplica un esmalte color gris FACTOMET, cuidadosamente preparado y endurecido al horno. La superficie terminada es dura y resistente al desgaste pero suficientemente elástica a los impactos.

VERSATILIDAD

FACTOMET, el primer sistema de ángulos ranurados, se distingue de otros aparentemente similares por su modulación patentada de perforaciones. Estas permiten armar estructuras metálicas de alta rigidez en forma rápida y sencilla. Pueden ser transformadas o desmontadas y su versatilidad permite usar los elementos cuantas veces sea necesario.

Facilidad de montaje.

Por su facilidad de armar, la construcción puede hacerse también con el propio personal del cliente.

OTRAS CARACTERISTICAS

Las parrillas FACTOMET permiten el paso de la luz, reduciendo la necesidad de iluminación artificial; son fáciles de limpiar porque las superficies no son absor-

PARRILLAS

CARGAS ADMISIBLES

Distancia entre apoyos	m	0,92	1,07	1,22	1,37	1,52	1,68	1,84
Carga concentrada	Kg.	173	155	136	118	109	95	86
Carga distribuida	Kg. por Parrilla	360	295	240	190	150	135	125
	Kg./m ²	1710	1220	880	585	430	340	292
Reforzados con ángulos FACTOMET	Kg. por Parrilla	435	355	290	254	225	200	184
	Kg./m ²	2070	1470	1070	810	635	540	440

Las cargas indicadas son las máximas admisibles, aún cuando la distancia entre apoyos sea inferior a 0,92 m. Las cargas concentradas no deben pesar sobre un área de menos de 15 x 15 cm. (225 cm²).

En todos los casos el coeficiente de seguridad no es menor que 2 y la flecha no excede de 1/240.

bentes. Agua y aceite se escurren con facilidad. Son sumamente livianas ya que 4 parrillas FACTOMET de 915 mm. de largo, unidas por los lados y soportando una carga distribuida de 1.400 kgs. tienen un peso propio de solamente 15 Kg.

Parrillas

Pisos, cubiertas, pasillos, rampas, pasarelas, escaleras, escapes, contra incendio, etc.

Las PARRILLAS FACTOMET (DX) son especialmente adecuadas para recubrir pasillos, escaleras, etc. ya que son antideslizantes.

Bandejas portacables.

Las bandejas portacables FACTOMET son una línea de productos que permiten resolver todos los problemas de fijación y conductores en el tendido de cables en altura para la industria, minería y construcción.

La línea standard dispone de cuatro anchos de bandejas en largos de hasta tres metros. Además, para todos los anchos se dispone de subidas, bajadas, cruces, tees, reducciones, etc., que permiten realizar la instalación que Ud. desee.

La instalación es sumamente rápida. Las uniones son apernadas y tienen un fijación a la estructura acorde con las necesidades del cliente.

Góndolas

Góndolas y estanterías para supermercados, autoservicios, tiendas, distribución racional en locales de ventas y exposición.

Aplicaciones

USOS

Ángulos ranurados FACTOMET (DX)

Estantes, mesones, altillos, escaleras, pasarelas, rampas, tabiques, oficinas, construcciones livianas, torres, graderías, galpones, quioscos, carros de transporte, etc.



Camino El Milagro 365 - Maipú
Fonos 573247 - 31082
Casilla 9132 - Santiago-Chile

Alcantarillas de acero corrugado

El Producto

DEFINICION

Las Alcantarillas de acero corrugado ACUSTERMIC son tuberías circulares,

abovedadas, bóvedas semicirculares, alcantarillas de arco rebajado y en general todos los productos de esta línea, que ACUSTERMIC realiza mediante planchas zincadas corrugadas de 1,6 a 3,2 mm., que son curvadas en diversos diámetros y pueden consultarse revestidas con asfalto, aplicado en baño por inmersión en

caliente, para protegerlas de la acción corrosiva de las aguas y de los terrenos agresivos. Además se fabrican con pavimento interior asfáltico, para usarlas en aguas servidas. También se fabrican con fondo pavimentado de asfalto, para protegerlas de la abrasión y mejorar la rugosidad.

Propiedades y Características

ALCANTARILLA CIRCULAR ONDA STANDARD 2 2/3 x 1/2"

TUBERIA CIRCULAR ONDA STANDARD 2 2/3 x 1/2"

DIAMETROS Y ESPESORES HABITUALES

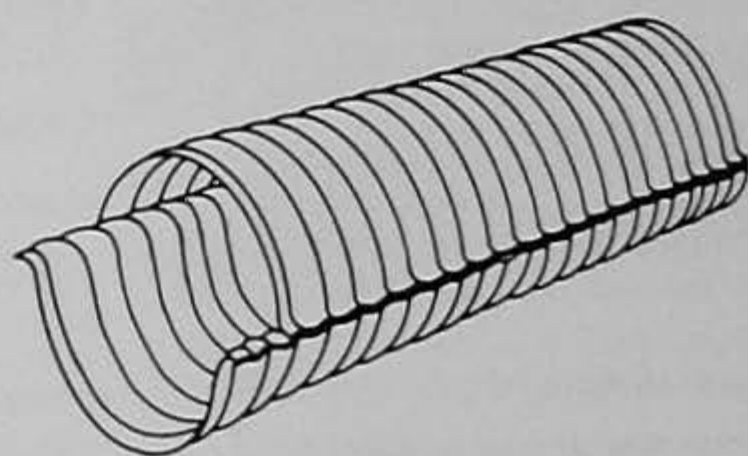
DIAMETRO	E mm	PESO kg/m L. LINEAL	
		GALVANIZADA	ASFALTADA
280	1.6	16	19.62
	2.0	25	23.64
400	1.6	21	26.67
	2.0	27	32.28
600	1.6	32	39.25
	2.0	39.4	47.16
800	2.0	54.2	65.04
	2.5	68	72.66
1000	2.0	64	76.56
	2.5	75	85.67
1200	2.5	90.3	105.57
	3.2	145	160.75
1850	3.2	174	203.14

TABLAS DE RESISTENCIA

DIAMETRO (m.m.)	RELLENO MIN.	e 1.6 mm				e 2.0 mm				e 2.5 mm				e 3.2 mm			
		H-20 HS-20	E-72	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO		
280	0.30	0.30	26	—	26	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
400	0.30	0.30	21	—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
600	0.30	0.30	11	—	12	—	—	15	—	—	—	—	—	—			
800	0.30	0.30	9	—	10	—	—	11	—	—	—	—	—	—			
1000	0.30	0.30	7	8	7	8	15	8	16	14	14	14	14	1200			
1200	0.30	0.30	6	9	6	7	7	14	7	14	7	14	14	14			
1550	0.30	0.45	—	—	—	—	—	7	12	6	10	6	10	12			
1850	0.30	0.45	—	—	—	—	—	—	—	6	12	6	12	12			

NOTAS:
— PERAL-TADO: Aumento de diámetro vertical en un 5%.
— Las alturas de relleno son indicadas en metros.
— Sobrecargas para relleno bueno 85% densidad Proctor.
— Densidad de la tierra: 1.500 kg/m³.

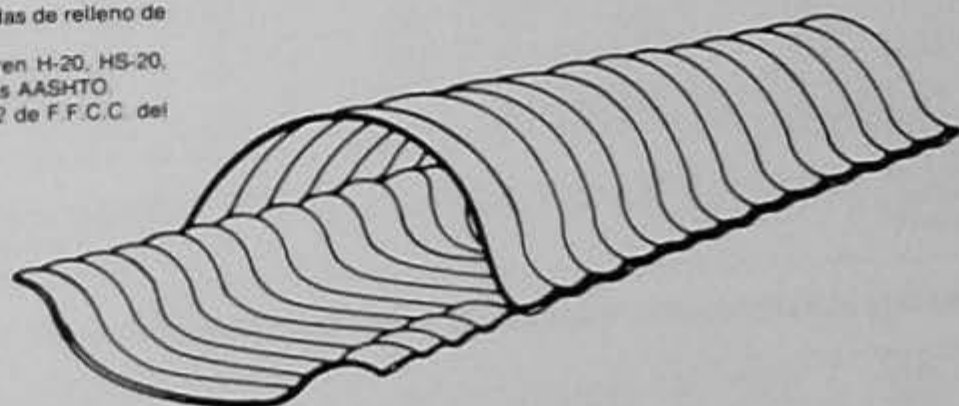
Alturas máx. recomendadas de relleno de tierra sobre la clave.
Carreteras y caminos: Tren H-20, HS-20, Direcc. Vialidad y Normas AASHTO.
Vías Férreas: Cooper E72 de F.F.C.C. del área.



ALCANTARILLA ABOVEDADA ONDA STANDARD 2 2/3 x 1/2"

Nº TUBO	LUZ-FLECHA (m.m.)	kg/m L. GALVANIZADA				ASFALTADA EN CALIENTE			
		e 1.6	e 2.0	e 2.5	e 3.2	e 1.6	e 2.0	e 2.5	e 3.2
2	600 380	26.0	32.46	—	—	27.50	36.95	—	—
4	800 490	33.66	41.70	—	—	42.10	50.04	—	—
6	1000 740	43.01	53.75	63.00	—	53.76	64.50	72.45	—
8	1550 1150	—	—	94.50	120.40	—	—	106.67	133.64
10	1850 1300	—	—	—	147.30	—	—	—	163.50

Alturas máx. recomendadas de relleno de tierra sobre la clave.
Carreteras y caminos: Tren H-20, HS-20, Direcc. Vialidad y Normas AASHTO.
Vías Férreas: Cooper E72 de F.F.C.C. del área.



ALCANTARILLA ABOVEDADA ONDA STANDARD 2 2/3 x 1/2"

Nº TUBO	LUZ-FLECHA (m.m.)	RELLENO MINIMO	e			
			1.6	2.0	2.5	3.2
2	600 380	0.30	5	5	—	—
4	800 490	0.30	4	4	—	—
6	1000 740	0.30	3	3	—	—
8	1550 1150	0.30	—	—	3	3
10	1850 1300	0.30	—	—	—	3

NOTAS: Las alcantarillas de relleno son indicadas en mts.
Sobrecargas para relleno bueno 85% densidad Proctor.

TUBERIA CIRCULAR ONDA INTERMEDIA 3 x 1"

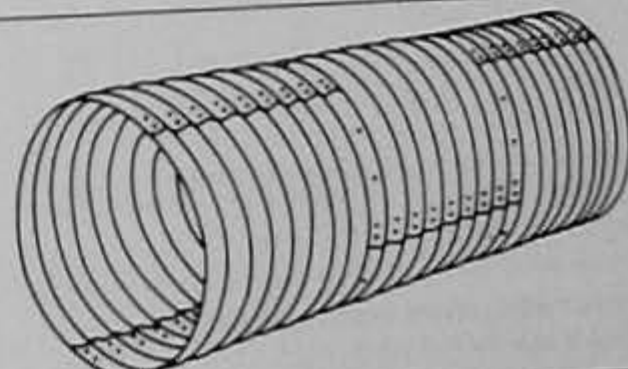
Alturas máx. recomendadas de relleno de tierra sobre la clave.
Carreteras y caminos: tren H-20, HS-20, Direcc. Vialidad y Normas AASHTO.
Vías Férreas: Cooper E72 de F.F.C.C. del área.

DIAMETROS Y ESPESORES HABITUALES

DIAMETRO (m.m.)	e (m.m.)	PESO EN Kg /m L.	
		GALVANIZADA	ASFALTADA
1487	2.5	132.10	158.52
1980	3.2	242.36	282.13
2243	2.5	196.15	237.78
2983	3.2	363.54	421.70
2998	2.5	264.20	317.04

DIAMETRO TUBO (m.m.)	RELLENO MINIMO	e 1.6 mm				e 2.0 mm				e 2.5 mm				e 3.2 mm			
		H-20 HS-20	E-72	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO	CIRCULAR	PERAL-TADO		
1487	0.30	0.45	9	9	11	11	15	16	16	16	19	15	15	15	15		
1980	0.30	0.60	7	7	8	8	12	11	11	13	13	13	13	13			
2243	0.30	0.60	6	6	6	7	11	8	8	10	10	10	10	10			
2983	0.45	0.75	—	—	5	5	8	8	8	10	10	10	10	10			
2998	0.45	0.75	—	—	—	—	5	8	8	10	10	10	10	10			

NOTAS: Peral-tado: aumento del diámetro vertical en un 5%.
Las alturas son indicadas en metros. Sobrecarga para relleno excelente 95% Densidad Proctor.



TUBERIA CIRCULAR SECCIONAL DOBLE ONDA STANDARD 2 2/3 x 1/2"

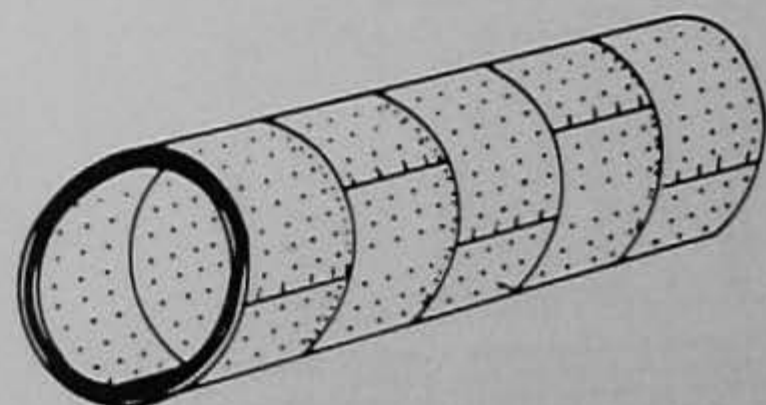
Alturas máx. recomendadas de relleno de tierra sobre la clave.
Carreteras y caminos: Tren H-20, HS-20, Direcc. Vialidad y Normas AASHTO.
Vías Férreas: Cooper E72 de F.F.C.C. del área.

DIAMETRO (m.m.)	PESO Kg./m L. GALVANIZADA		
	e 2.0	e 2.5	e 3.2
1506	186	230	294
1814	223	277	353
2246	278	346	440
2739	335	416	529
3028	371	461	587
3665	447	555	705
3804	464	576	703
4561	557	692	880
5327	650	807	1027
6093	—	922	1173
6441	—	—	1234
6859	—	—	1320
7365	—	—	1410

DIAMETRO (m.m.)	RELLENO MINIMO		2e 2.0		2e 2.5		2e 3.2	
	H-20 HS-20	E-72	(m.m.)	(m.m.)	(m.m.)	(m.m.)	(m.m.)	(m.m.)
1506	0.30	0.60	36	47	57	—	—	—
1814	0.30	0.60	30	39	51	—	—	—
2246	0.30	0.60	24	32	41	—	—	—
2739	0.46	0.60	20	26	35	—	—	—
3028	0.46	0.60	18	24	31	—	—	—
3665	0.46	0.75	15	20	26	—	—	—
3804	0.60	0.75	14	19	25	—	—	—

NOTA: para diámetros indicados bajo la línea consultar a nuestro Dept. Tec.

NOTAS: Las alturas son indicadas en metros. Sobrecargas para relleno excelente 95% Densidad Proctor.



Camino El Milagro 365 - Maipú
Fonos 573247 - 31082
Casilla 9132 - Santiago-Chile

Aplicaciones

Los principales usos de los conductos subterráneos flexibles de acero son:

- Alcantarillas bajo camino, vías férreas, aeropuertos y otras vías.
- Puentes menores
- Colectores de aguas lluvias
- Colectores de aguas servidas
- Abovedamientos de canales y cursos superficies de aguas
- Vertederos para prevenir la erosión en terraplenes y otros.
- Aliviaderos y descargas de tranques, embalses y represas.
- Subdrenes para bajar nivel de napas y estabilizar sub-bases, pavimentos, superficies de rodado, taludes de terraplenes, rellenos, fundaciones, muros de contención y otros.
- Pasos inferiores y túneles para tránsito de peatones, animales y otros.
- Túneles para cubiertas de cintas transportadoras bajo conos de material de

- minas.
- Conductos aéreos y subterráneos, para circulación de equipos y materiales; para hacer visitables las tuberías de agua, alcantarillado y otras instalaciones bajo tierra.

ALMACENAJE Y TRANSPORTE

Con los cascos se forman paquetes compactos que ocupan un espacio reducido en los transportes y bodegas. Cuando son asfaltados en caliente se debe cuidar su carguío y descarguío para no dañarlos. Su transporte es en peso y no en volumen.

Responsabilidad Técnica

EXPERIENCIA

ACUSTERMIC está respaldado por más de 20 años de experiencia en la fabricación de estas estructuras, cuenta con los

más amplios recursos técnicos para el diseño y asesoría a clientes y con una planta diseñada con la supervisión de la REPUBLIC STEEL CO., la que está equipada con maquinaria moderna especialmente producida en los EE.UU. para la fabricación de las estructuras.

Nuestra planta ha producido decenas de miles de toneladas y cientos de miles de metros de estas estructuras, las que se encuentran actualmente proporcionando servicios en carreteras y caminos realizados por la Dirección de Vialidad, Compañías mineras del Cobre y otros minerales, Obras Sanitarias, Riego y otros importantes usuarios.

ASESORIA TECNICA

ACUSTERMIC ha editado una serie de catálogos técnicos, en que se detalla todos los tipos de estructuras corrugadas, se explica como se determinan dimensiones, durabilidad, condiciones estructurales y todo de instalaciones en terreno.

TABLAS DE PESOS

BOVEDA SEMICIRCULAR ONDA INTERMEDIA 3 x "1"

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	PESOS Kg/metro Lineal GALVANIZADA			
		e 1.6 mm	e 2.0 mm	e 2.5 mm	e 3.2 mm
1.591	795	45.03	53.83	6	—
1.909	954	52.16	64.59	72.20	91.60
2.084	1.042	56.80	70.34	83.79	110.39
2.196	1.098	—	70.34	83.79	110.39
2.196	1.098	—	74.17	82.91	105.41
2.944	1.472	—	—	—	153.02
3.533	1.766	SEGUN CALCULOS ESPECIALES			
3.931	1.965	SEGUN CALCULOS ESPECIALES			

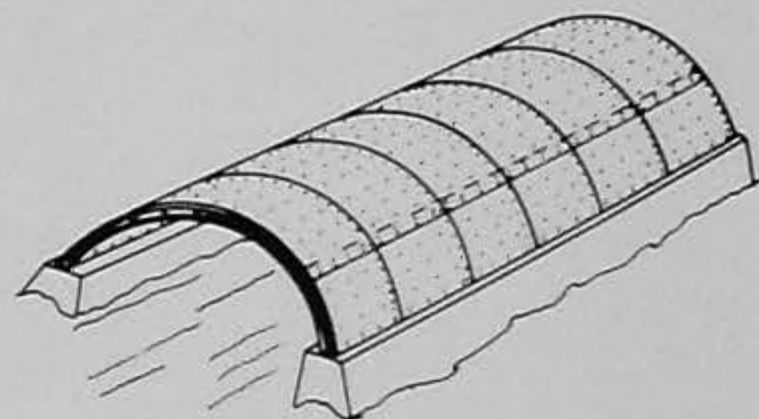
Alturas max. recomendadas de relleno de línea sobre la clave
Carreteras y caminos: tren H-20 HS-20 Dirección Vialidad y Normas AASHTO.

TABLAS DE RESISTENCIA

LUZES Y ESPESORES HABITUALES

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	RELLENO MIN H-20 HS-20	e			
			1.6	2.0	2.5	3.2
1.591	795	0.30	9	10	8	—
1.909	954	0.30	8	9	9	10
2.084	1.042	0.30	7	7	8	8
2.196	1.098	0.30	—	6	6	5
2.944	1.472	0.40	—	—	—	3
3.533	1.796	SEGUN CALCULOS ESPECIALES				
3.931	1.965	SEGUN CALCULOS ESPECIALES				

NOTA: — Las alturas son indicadas en metros.
— Rellenado compactado al 90% Densidad Proctor.



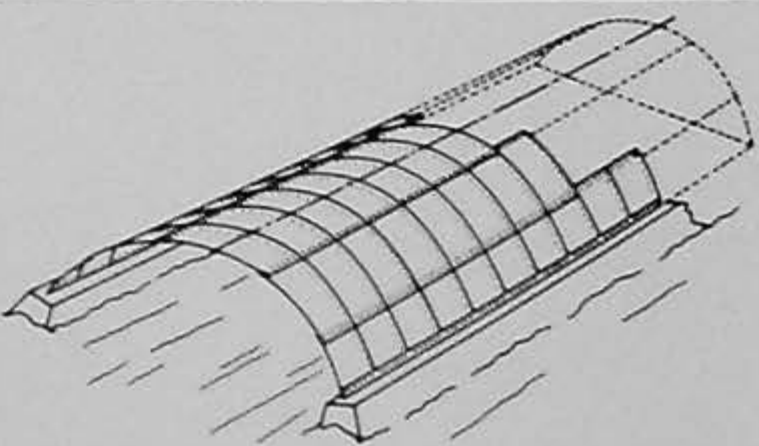
BOVEDAS SEMICIRCULARES SECCIONALES DOBLE ONDA STANDARD 2 2/3 x "1/2"

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	PESO Kg/m L GALVANIZADAS		
		2e 2.0 mm	2e 2.5 mm	2e 3.2 mm
1.506	753	93	116	147
1.824	912	112	139	177
3.006	1.503	186	231	294
3.642	1.821	224	278	353
4.607	2.321	279	346	440
5.562	2.781	336	416	529
7.370	3.685	447	555	706

Altura max. recomendadas de relleno de tierra sobre la clave
Carreteras y caminos: tren H-20 HS-20 Dirección Vialidad y Normas AASHTO
Vías Férreas: Cooper E-72 de F.F.C.C. y Area

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	RELLENO MIN		e		
		H-20 HS-20	E-72	2e 2.0 mm	2e 2.5 mm	2e 3.2 mm
1.506	753	0.30	0.60	18	24	31
1.824	912	0.30	0.60	15	20	29
3.006	1.503	0.60	0.60	9	12	15
3.642	1.821	0.60	0.90	7	10	13
4.607	2.321	0.60	0.90	5	7	10
5.562	2.781	SEGUN CALCULOS ESPECIALES				
7.370	3.685	SEGUN CALCULOS ESPECIALES				

NOTAS: Las alturas son indicadas en metros.
Rellenado bueno compactado al 90% Densidad Proctor



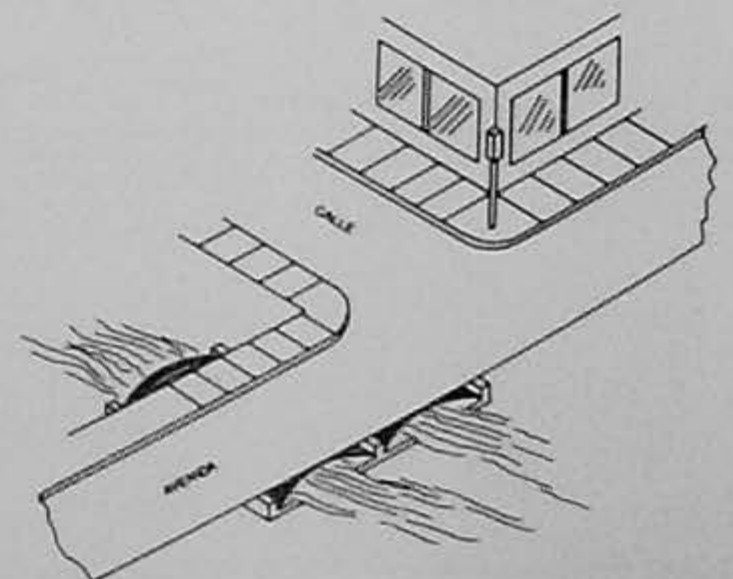
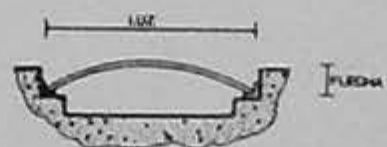
ALCANTARILLAS DE ARCO REBAJADO ONDA STANDARD 2 2/3 x "1/2"

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	KG/mt L GALVANIZADAS	
		e 2.5 mm	e 3.2 mm
318	159	11.54	—
369	142	11.54	—
414	119	11.54	—
449	93	11.54	—
476	238	17.34	—
496	48	11.54	—
552	212	17.34	—
620	179	17.32	22.02
636	318	23.10	—
674	139	17.32	22.02
736	283	23.10	29.37
796	398	28.82	36.66

NOTA: La fabricación de alcantarillas rebajadas que se indican, son para instalaciones en las cuales existe intenso tráfico. Para la instalación en veredas el espesor de 2.5 mm es suficiente. Se pueden suministrar también asfaltados en caliente.

ALCANTARILLAS DE ARCO SUMERGIDO, ONDA INTERMEDIA 3 x "1"

LUZ (m.m.)	FLECHA (m.m.)	Kg/mt GALVANIZADAS	
		E 3.2 mm	ASFALTADA EN CALIENTE 3.2 mm.
826	239	33.59	36.96
900	187	33.59	36.96
921	354	41.98	48.17
972	97	33.59	36.96
1.032	298	41.98	48.17
1.124	233	41.98	48.17
1.215	121	41.98	48.17



Camino El Milagro 365 - Maipú
Fonos 573247 - 31082
Casilla 9132 - Santiago-Chile

Floor Grating o Parrillas Metálicas Acustermic.

El Producto

Los Floor Grating Acustermic son rejillas abiertas compuestas por platinas o barras metálicas. Las barras soportantes que tienen una altura de su sección transversal mucho mayor que su ancho, son sujetas a distancias regulares, generalmente paralelas, mediante:

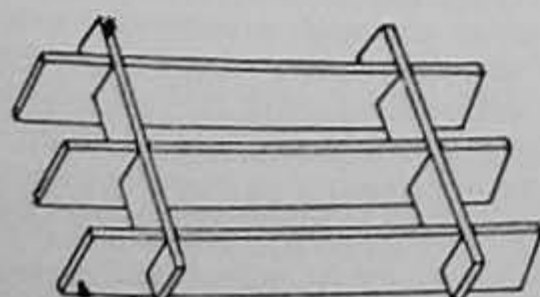
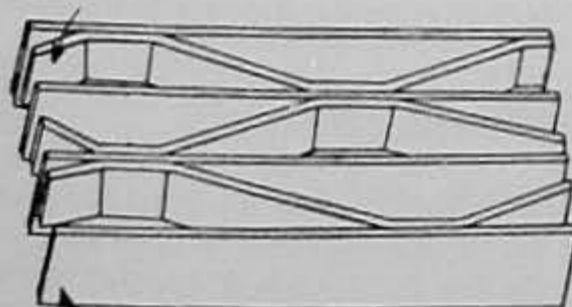
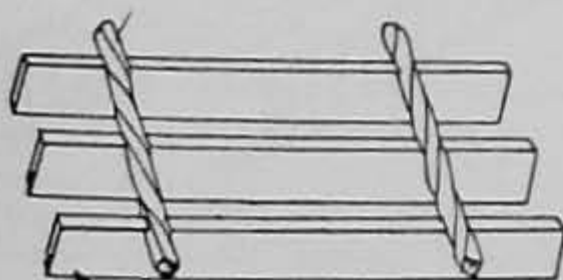
- Barras separadoras de sección circular, cuadradas reviradas, hexagonales o circulares, en que su eje longitudinal es perpendicular a las platinas soportantes y a las que se conectan mediante soldadura y/o presión mecánica.
- Platinas plegadas de conexión que van contactando alternativamente a dos platinas soportantes adyacentes y las que son soldadas en los puntos de contacto.

ACERO:

Este producto se fabrica normalmente de acero al carbono de calidad soldable tipo sae 1010/1020 - A 37 24 ES.

Tipos y Variedades

Los Grating para uso estructural Acustermic, se dividen en tres clases fundamentales, definidas principalmente por el elemento separador.



Propiedades y Características

Las principales propiedades de los Grating son:

- La gran variedad de clases, tipos y subtipos, que permitan el más adecuado para el uso y resistencia requerida.
- Gran resistencia estructural: dentro de la gran variedad se puede elegir el tipo exacto de acuerdo a tablas de resistencia, que aseguran la capacidad soportante requerida para la parrilla o peldaño seleccionado.
- Proporcionan seguridad para trabajar, caminar y traficar con vehículos.
- Son incombustibles.
- No admiten acumulación de polvo o líquidos.
- No interfieren los sistemas para apagar incendios.
- Son transparentes y antideslizantes.
- Son protegidos mediante base anticorrosiva y pueden ser pintados (en fábrica o terreno) de los colores que se desee. En caso de corrosión muy agresiva se entregan galvanizados por inmersión en zinc caliente y con la protección de pinturas especiales.

DIMENSIONES Y PESOS MAXIMOS RECOMENDADOS PARA LA FABRICACION DE PANELES

Clase	Ancho máx. (mm)	Largo máx. (mm)
R.S.	1.300	4.000
Z.Z.	1.500	6.000
J.P.	1.300	5.000

Para un buen manejo en terreno, se recomienda paneles que no pasen más de 100 Kgs., y en ningún caso es recomendable que excedan los 180 Kgs.

Aplicaciones

Los Grating Acustermic para pasarelas, plataformas y peldaños, son empleados generalmente en recintos tales como:

- Plantas industriales.
- Salas de calderas y de máquinas.
- Puentes.
- Refinerías.
- Minería.
- Cubiertas de tragaluces y ventilaciones.
- Pasos inferiores, galerías y ferrocarriles subterráneos.
- Armaduras de pisos de concretos u otros rellenos.

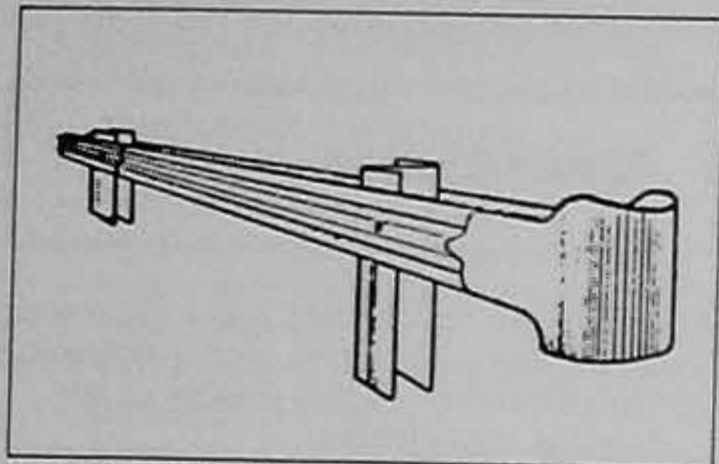
Responsabilidad Técnica

ASESORIA

ACUSTERMIC ha editado un catálogo técnico específico de este producto y ofrece al usuario la asesoría técnica que permita una correcta aplicación.

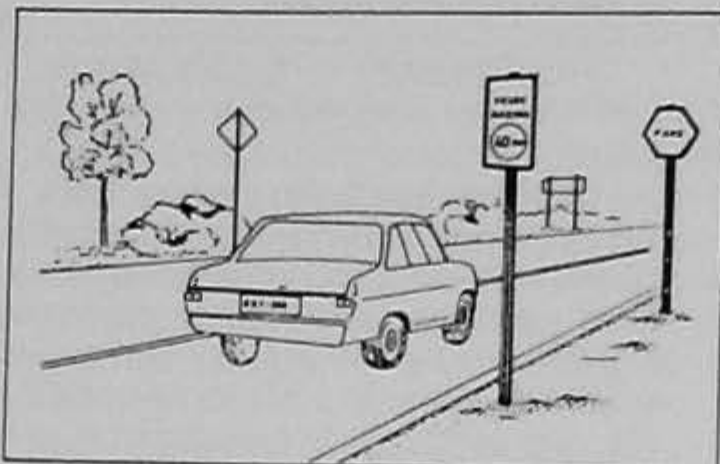
Camino El Milagro 365 - Maipú
Fonos 573247 - 31082
Casilla 9132 - Santiago-Chile

Otros Productos Acustermic



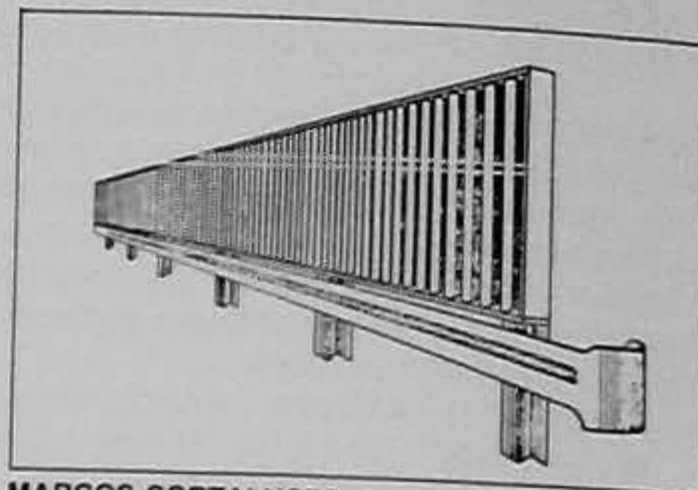
DEFENSA CAMINERA

La Defensa Caminera ACUSTERMIC se fabrica bajo las Normas de la AASHTO M - 185



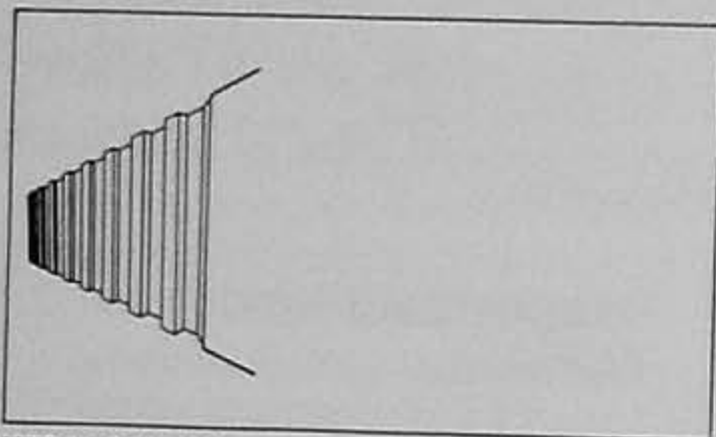
SEÑALIZACION

ACUSTERMIC fabrica las placas y postes de señalización de acuerdo a las exigencias de la Dirección de Vialidad.



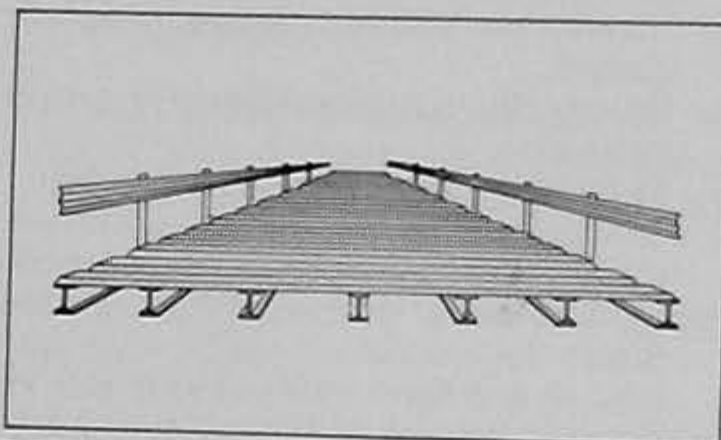
MARCOS CORTALUCES

Son usados en carreteras y caminos de intenso tráfico para evitar la visión del vehículo contrario y encandilamientos.



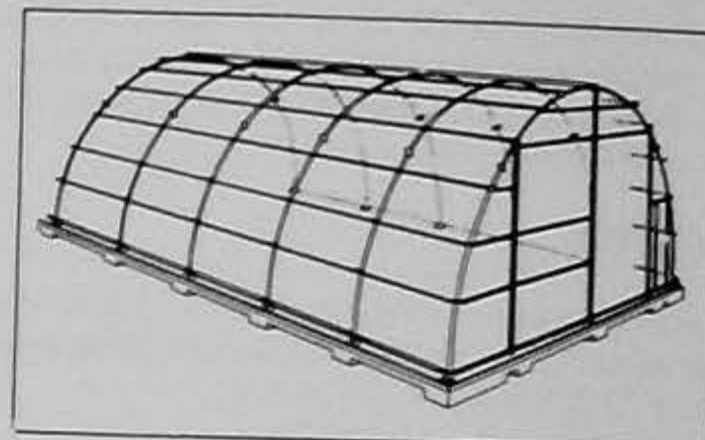
METAL PANELS

Se sub-divide en tres usos:
— Moldaje Colaborante.
— Cubierta Metálica.
— Paneles.



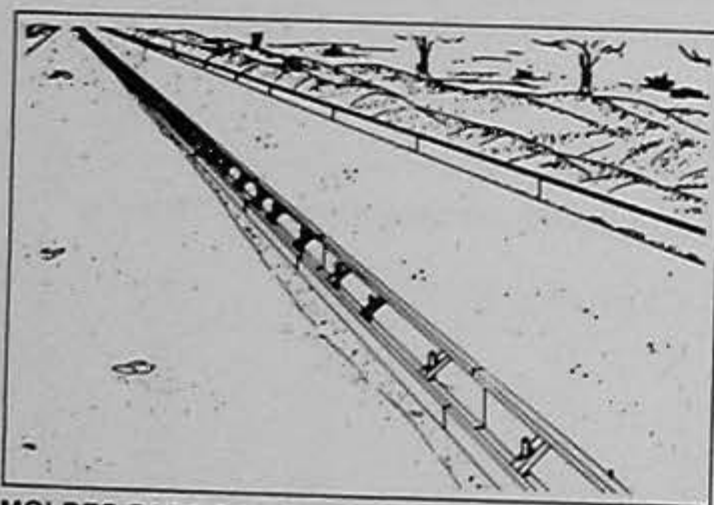
PISOS METALICOS PARA PUENTES

El piso metálico para puentes es usado como un soporte estructural o cubierta, y es normalmente recubierto con un pavimento bituminoso. Es usado para reponer pisos de madera de puentes viejos y pasarelas.



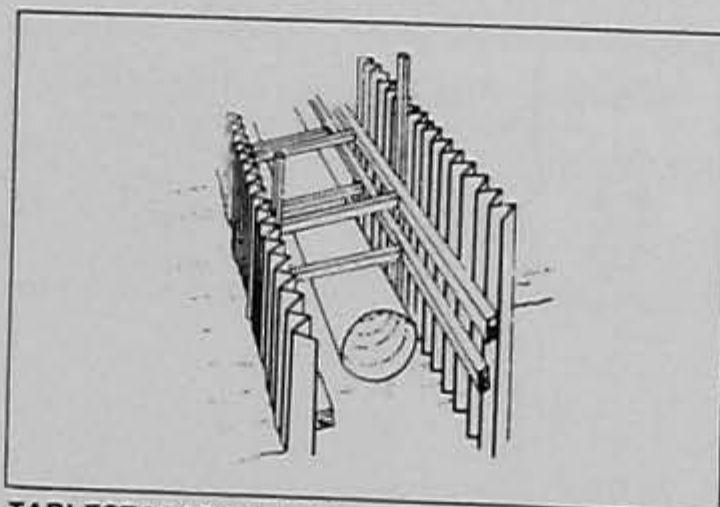
GALPON TIPO HANGAR

Los galpones tipo Hangar ACUSTERMIC, son fabricados en forma semicircular y proporcionan gran resistencia bajo sobre cargas importantes.



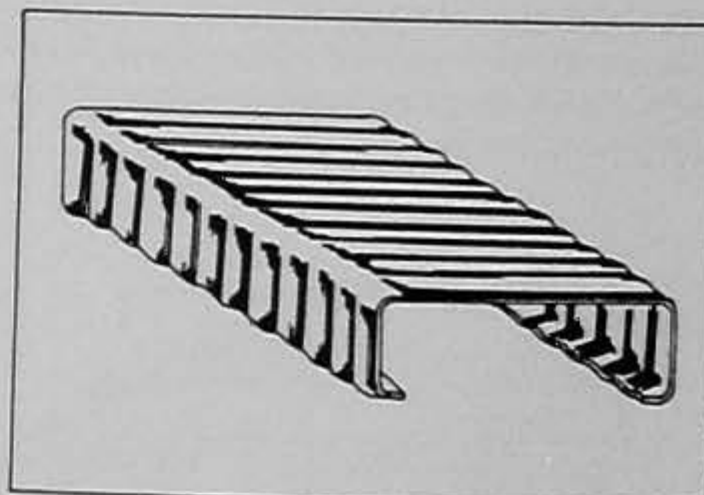
MOLDES PARA PAVIMENTOS

Se usan básicamente en la construcción de caminos, carreteras, autopistas y otras vías.



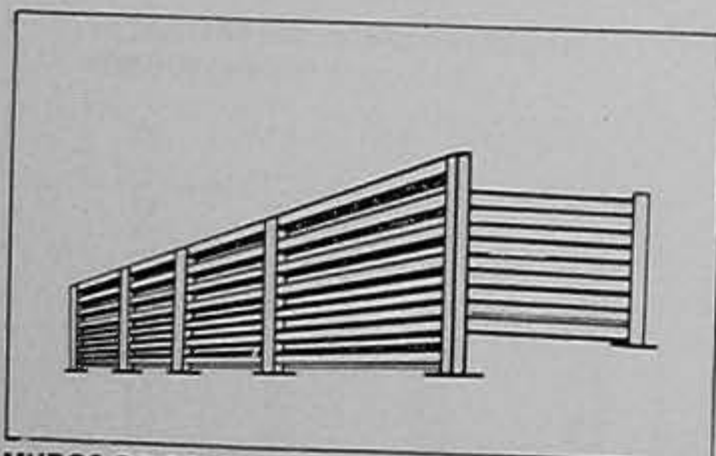
TABLESTACAS LIVIANAS

Este producto es ampliamente usado para el control de tierras y aguas.



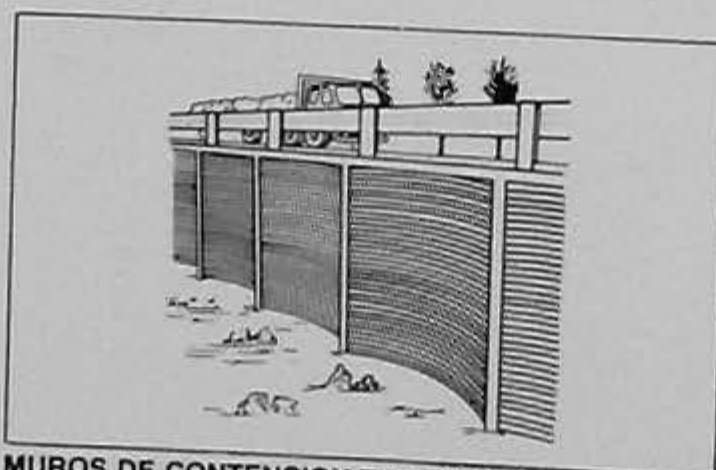
PALLETS

Se utiliza en el manejo de materiales o elementos en Industrias, puertos, bodegas, etc.



MUROS DE CONTENCIÓN TIPO CAJÓN

El muro de contención - tipo Cajón está formado por elementos y fijaciones fabricadas de acero que son ensambladas para producir una serie de cajas cerradas conectadas.



MUROS DE CONTENCIÓN TIPO ANCLADO

La estandarización de las piezas, permite la flexión necesaria para acoplarse a diferentes condiciones. La altura de pared se dimensiona desde 800 mm. a 3.000 mm. de altura.

ASISTENCIA TECNICA

ACUSTERMIC S.A.C. é I. ofrece al usuario una completa asesoría técnica en el estudio de los proyectos e instalaciones en las obras, para cuidar el buen empleo de nuestros productos. Además, contamos con la información necesaria en Catálogos específicos para proporcionarlos al usuario que los requiera. También realizamos el proyecto de Ingeniería Estructural como así el montaje y supervisión F. 31082.

**Estructuras Metálicas, Agrícolas e Industriales
 Cubiertas Autoportantes KALHA.**

El Producto

DEFINICION

Cubiertas autoportantes de acero, marca KALHA, fabricadas y montadas en Chile por FUMACOL, bajo patente N° 18993 por Decreto 602 del 25 - 5 - 64.

COMPONENTES

Planchas de acero decapado, en espesores de 1,5 a 3,2 mm., plegadas, unidas entre si mediante soldadura eléctrica longitudinal y transversalmente. El espesor y la forma de plegado, se derivan del cálculo.

TIPOS, VARIETADES Y DIMENSIONES

En cuanto a sección y espesor, KALHA se fabrica en medidas standard, aplicables a luces de hasta 20 mts.

Para luces mayores (de 20 a 30 mts.) se fabrica con secciones especiales.

Ejemplos de luces y dimensiones	
LUCES	TIPOS DE PERFIL
HASTA 8 m.	
HASTA 16 m.	
MAYOR DE 16 m.	

NOTA:
 Las medidas exactas se definen considerando las condiciones particulares de luz, volados, apoyos y cargas, para lo cual FUMACOL proporciona asesoría técnica desde la etapa de proyectos.

En cuanto a la longitud, KALHA se entrega adaptada a la medida exacta de cada proyecto, la que incluso puede ser variable. No obstante, es deseable una medida de longitud múltiple de 2 mts.

Propiedades y Características

BASES DE CALCULO

Peso propio: Para luces usuales considerar 18 a 25 Kg/m².

Sobrecarga: 40 Kg/m², además del peso propio. Para casos especiales, sobrecargas mayores o cargas concentradas, es preciso hacerlo presente al ordenar el pedido.

Acción del viento: Se considera según ubicación zonal.

Volados: KALHA puede prolongarse en volado más allá de las líneas de apoyo, hasta un 33% de su luz de cálculo sin necesidad de refuerzos.

ACCION DE AGENTES

Agua y polvo: KALHA es una cubierta absolutamente estanca dado al carácter

monolítico que adquiere la cubierta una vez soldada.

Oxidación: Se entrega protegida por ambas caras. Dicha protección puede ser, según pedido del cliente, pintura antióxido (dos manos) revestimientos estabilizadores y otros especiales.

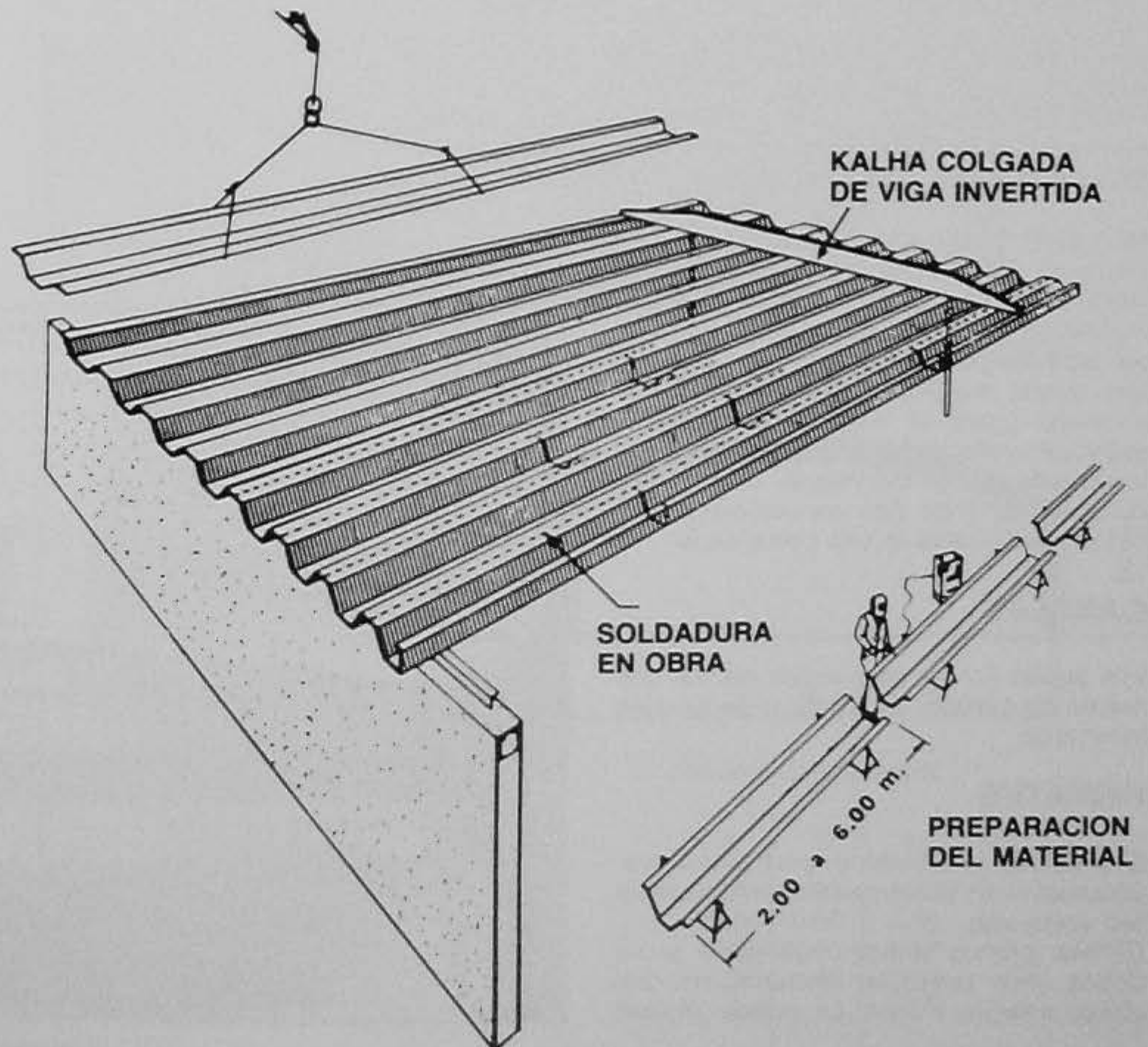
Dilatación: Es el orden de 4,8 mm. por 20° de diferencia de temperatura en 20 mts. de luz. El montaje incluye un anclaje fijo y otro que absorbe la dilatación.

COSTO

KALHA es una solución altamente económica de cubierta-estructura para cubrir grandes luces con poca inclinación o pendiente.

RAPIDEZ

Debido a su forma de fabricación y montaje, produce una extraordinaria rapidez en la obra.





Estructuras Metálicas, Agrícolas e Industriales Cubiertas Autosoportantes KALHA

Aplicaciones

USOS RECOMENDADOS

KALHA es especialmente apta como cubierta-estructura para aquellos casos en que se necesite:

- Grandes luces (pocos apoyos)
 - Cubierta y cielos casi horizontales
- A modo de ejemplo, se enumeran los siguientes usos típicos:
- Gimnasios
 - Grandes halles y pabellones de exposición
 - Supermercados
 - Restaurantes
 - Estaciones de servicio
 - Cines
 - Fábricas.

Además, reemplaza ventajosamente a las losas de hormigón y a los entramados metálicos.

TERMINACION INTERIOR DE CIELOS

A la vista: KALHA puede dejarse a la vista y pintarse en variados tonos y texturas. FUMACOL ofrece una completa gama de terminaciones, incluso una pintura que absorbe posibles condensaciones.

Con cielo falso: KALHA puede servir de sustento a cualquier tipo de cielo (yeso, madera prensada, etc). Para tal efecto, FUMACOL deja soldado al plano vertical de cada pliegue un alambroñ o "chicote", que queda colgando para afianzar el listoneado sobre el cual irá el cielo. El espaciamiento de los "chicotes" será determinado por el listoneado, el que a su vez será definido por las características del elemento que se use como cielo.

CANALES

Las aguas lluvias se pueden extraer por medio de canales de borde o de canales interiores.

REMATES

El plegado de KALHA origina planos trapezoidales en el encuentro con paramentos verticales.

Dichos planos pueden cerrarse, si se desea, con cualquier material, incluso cristal o rejilla. FUMACOL puede proveer

los perfiles y junquillos metálicos y los detalles correspondientes, para practicar dichos remates.

FUMACOL provee también, a pedido de los arquitectos, frentes o "antetechos" metálicos.

TUBERIAS

KALHA puede ser atravesada por tuberías en cualquier sentido incluso por focos "Spot-Light".

MONTAJE

Dimensiones. Las partes constituyentes de KALHA son unidas en fábrica mediante soldadura eléctrica en tamaños compatibles con el transporte. Luego en obra, se termina la unión de estos elementos entre sí con la misma soldadura.

Posiciones. Kalha puede apoyarse o colgarse. En este último caso, las vigas perpendiculares a las líneas de pliegos quedan ocultas (invertidas) produciendo-

se un efecto de gran limpieza y liviandad de la estructura. Pendiente mínima: 2%.

Anclajes. KALHA se puede afianzar a elementos de albañilería, hormigón o acero.

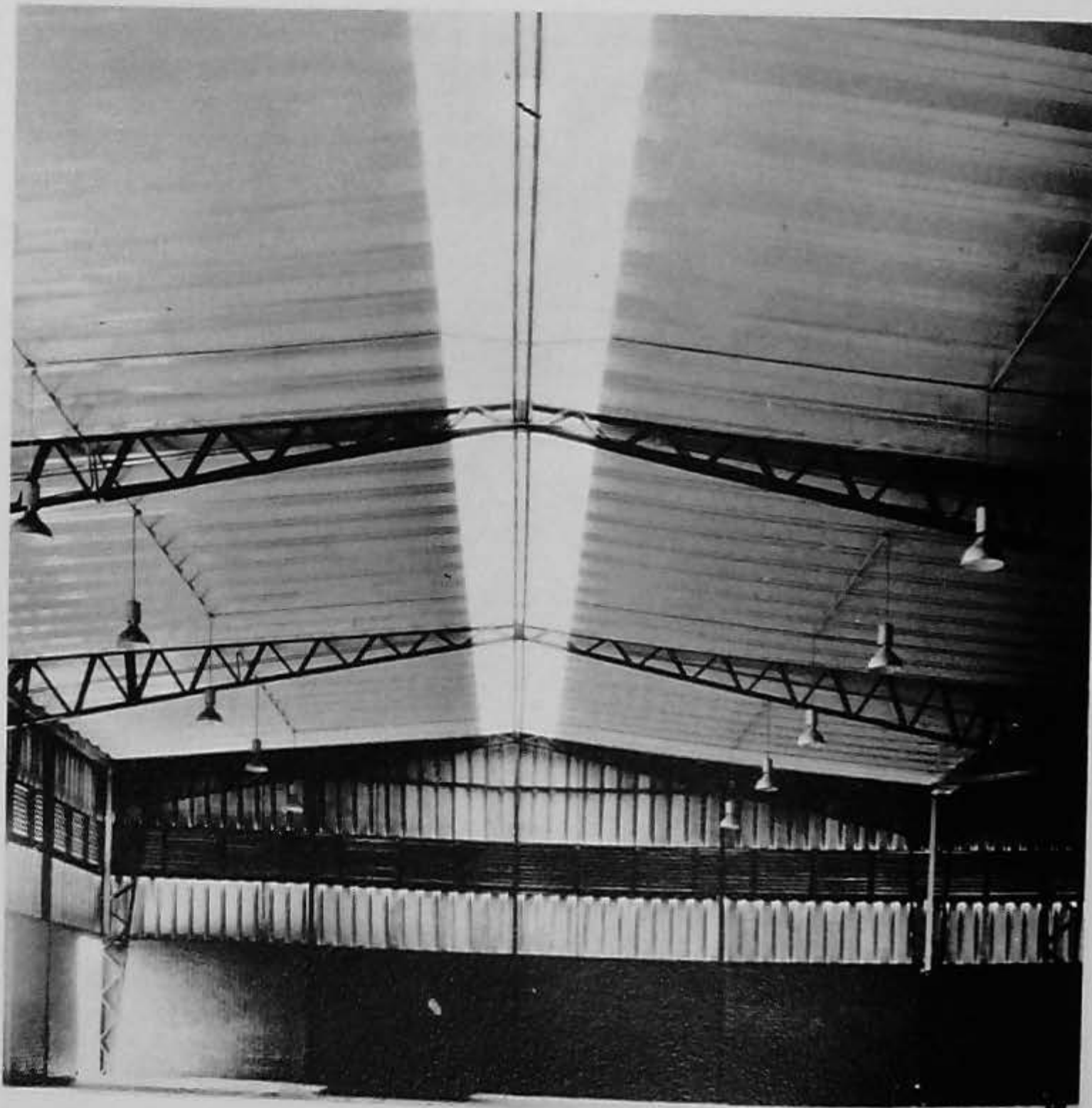
FUMACOL provee de anclajes en cada caso.

SERVICIO PROFESIONAL

FUMACOL asesora gratuitamente a los proyectistas en todo aspecto, incluso en detalles, para propender al mejor uso de KALHA; por otra parte, realiza el cálculo de las estructuras y se encarga de su montaje.

EXPERIENCIA

KALHA fue impuesta en Brasil y Argentina, donde se han cubierto con este sistema más de 2.000.000 m². Junto con la patente y licencia KALHA, FUMACOL recibe toda la experiencia acumulada en esos países, mediante una asesoría técnica permanente.



Fábrica y ventas:
Sepúlveda Leyton 2948 Fonos 94647 - 97213
Santiago-Chile

Estructuras Metálicas, Agrícolas e Industriales

Características

SUS ELEMENTOS: pilares, vigas, costaneras y aleros van apernados entre si, lo que facilita el armado, el desarme y el traslado.

EL TECHADO: puede ser cualquier de los normales en plaza: fibrocemento, aluminio o hierro galvanizado.

CIERRES LATERALES Y FRONTALES de la estructura puede realizarse en fibrocemento, hierro galvanizado o albañilería.

LA VENTILACION E ILUMINACION se resuelven por medio de los sistemas habituales: lucarna, medias lucarnas, clara-boyas, planchas de plástico, desplazamiento de techo, etc.

LAS ESTRUCTURAS son fabricadas con acero A 37 - 24 S y el tratamiento de pintura depende de las necesidades del cliente; el anticorrosivo que comunmente se aplica es del tipo ASIMET N° 2

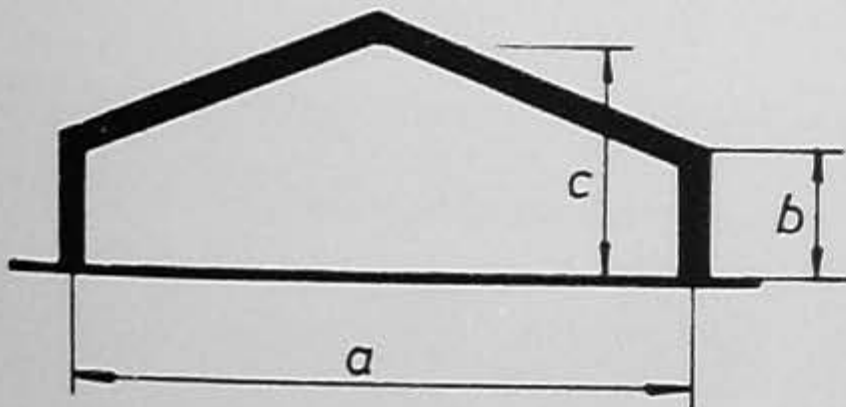
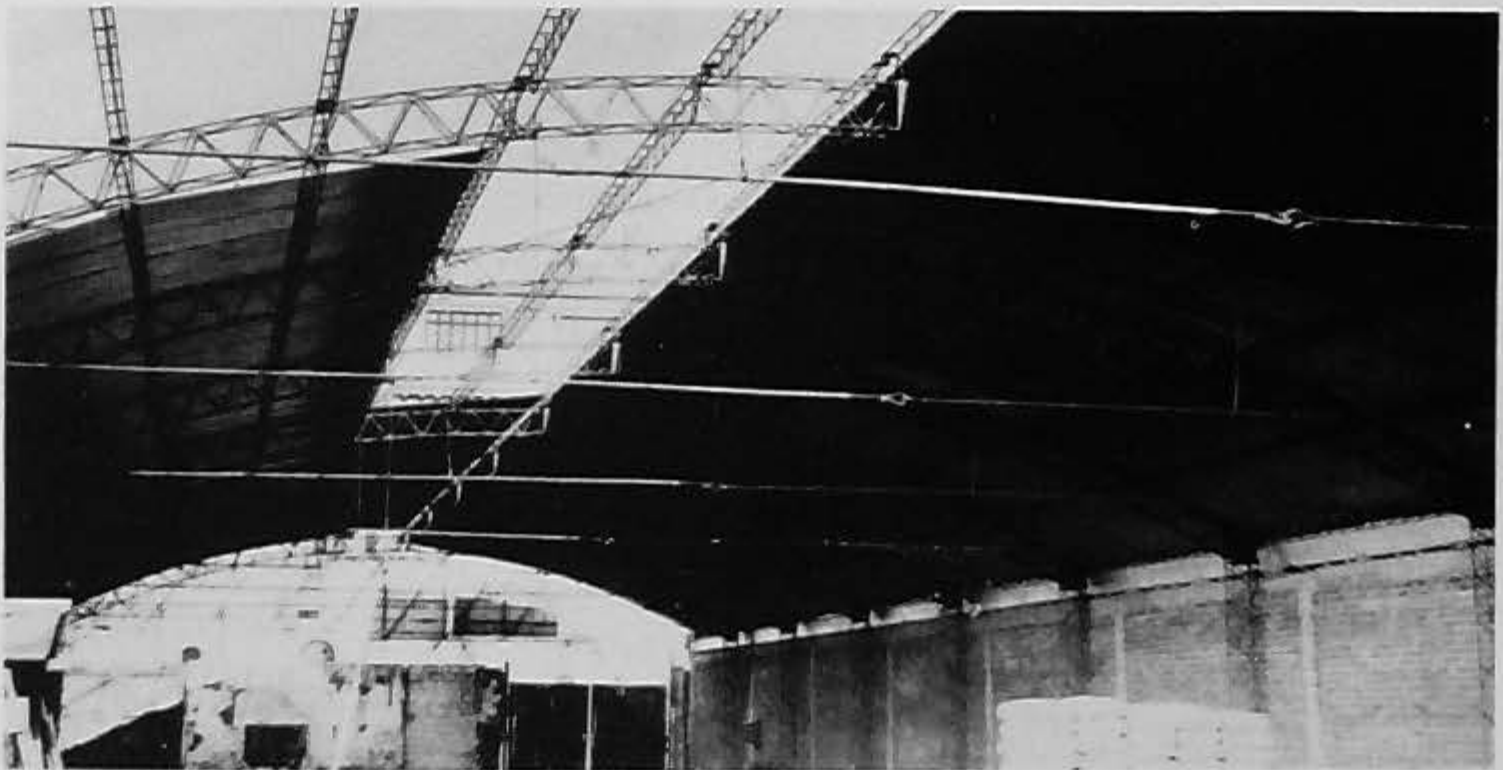
— **FUMACOL** cuenta en su maestranza con una sección de **MAQUILADO** lo que permite fabricar cualquier tipo de perfil ya sea standard o especiales.

— **FUMACOL** cuenta con un equipo para el montaje de sus estructuras. En el caso que no se haya contratado dicho montaje, daría la asesoría técnica correspondiente.

La línea de fabricación incluye las **ESTRUCTURAS STANDARD** que se muestran a continuación y **ESTRUCTURAS ESPECIALES** que se ejecutan de acuerdo a las necesidades de cada cliente con la asesoría de nuestro departamento técnico.

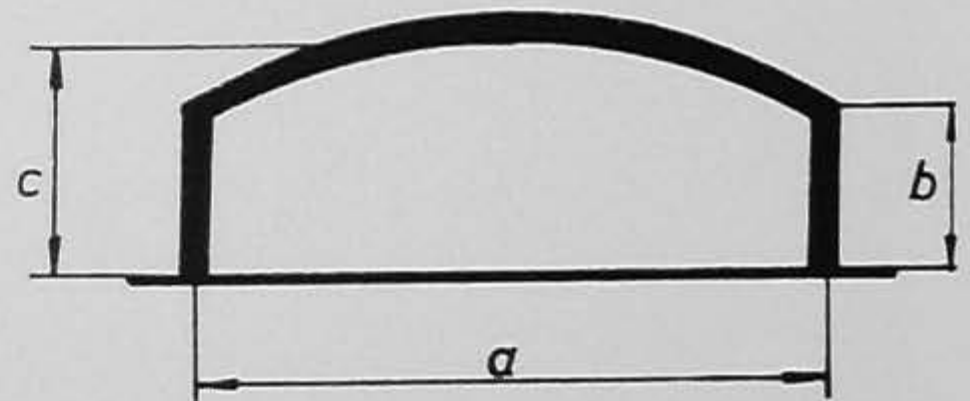
— **FUMACOL** entrega los planos y memoria de cálculo, responsabilizándose de los mismos ante las municipalidades.

— **FUMACOL** tiene un respaldo de 25 años de experiencia en el area de las estructuras metálicas y ofrece una amplia asesoría de su departamento técnico.



Galpon Standard
Perfiles y Fe redondo

a	b	c
9.00	3.10	4.37
10.00	3.10	4.87
12.00	3.50	5.67
16.00	4.50	7.50
25.00	5.00	8.75



Distancia entre tramos
Estructura Perfiles: 6.05 mts.
Estructura Fe. Redondo: 5.15 mts.

Parabólico Standard

a	b	c
15.00	4.00	5.88
20.00	5.00	7.50
25.00	5.00	8.91
30.00	5.00	9.91

Planta: Avda. Las Américas 1020
 Teléfonos: 571633 - 575678
 Oficinas: San Antonio 385 Of. 602
 Teléfono: 381164 - Santiago-Chile



Ingeniería y Construcción Metálica

Estructuras metálicas pesadas y livianas, vigas de puente, calderería en general.

El Producto

FERROCRET S.A., empresa industrial dedicada a la fabricación de bienes de capital en el rubro de construcciones metálicas, se ha caracterizado en su existencia de más de 35 años por el empuje dentro de sus actividades que le ha permitido ascender desde un modesto taller en sus comienzos a una industria que actualmente está colocada en primera línea en cuanto a capacidad de fabricación y avance tecnológico se refiere.

Su labor está orientada en tres líneas principales que son: Estructura pesada

para proyectos específicos, Calderería en lo relacionado con estanques, tuberías y recipientes de la presión y Galpones prefabricados normalizados.

Su organización actual le permite abordar trabajos desde el proyecto general en su aspecto de diseño, cálculo y dibujo, hasta la ejecución y montaje.

Esta labor complementada con el estricto cumplimiento de normas de fabricación ya sean nacionales o internacionales le han permitido competir adecuadamente en el mercado externo y entregar en el país productos y equipos de reconocida calidad.

Prearmados de estructuras para nave de convertidores - Chuquicamata.



Tratamientos de protección con arenado y pinturas epoxicas o especiales.

Limpieza interior de estanques con chorro de arena. Dentro de los procedimientos para protección de estructuras y estanques metálicos contra la oxidación, la tendencia actual, es efectuar la limpieza total del material antes de aplicar el elemento de protección contra la corrosión. El método más eficaz y seguro de limpieza es mediante un chorro de arena lanzado a presión con aire comprimido contra la superficie del metal. En la fotografía puede apreciarse esta operación en un estanque que posteriormente será protegido con un procedimiento de galvanizado en frío.



Arenado de estanques



Puentes grúas para 10 a 20 tons. y con 25 mt. de luz.



Puente ferroviario en salida Norte Santiago.

Planta: Avda. Las Américas 1020
 Teléfonos: 571633 - 575678
 Oficinas: San Antonio 385 Of. 602
 Teléfono: 381164 - Santiago-Chile

Líneas especiales de producción

GALPONES NORMALIZADOS

Luces de 10, 12, 14, 16, 18, y 20 Mts.
 Tramos de 5,15 y 4,00 Mts.
 Calculados para nieve, viento y diseñados sin columnas interiores.
 Instalados desde Arica a Aisen.

Los Galpones FERROCRET son fabricados con acero estructural soldable A 37-24, siguiendo normas estrictas, siendo sus piezas intercambiables. Son sólidos, estables, asísmicos y se desarmen con tanta facilidad como se arman. Soportan una carga de 50 Kgs. por m² y un empuje de viento de 100 Kms. por hora. Toda la estructura está protegida con pintura anticorrosiva. Los apoyos abisagrados permiten economizar en las fundaciones, al contrario de otras soluciones que usan apoyos empotrados rigidamente.

Montaje:

Fácil y rápido en base a piezas apernadas y bajo dirección de FERROCRET. Para las fundaciones se entregan planos, listas de materiales y las piezas de anclaje normales. FERROCRET ejecuta las fundaciones a pedido.

Accesorios: disponibles según demanda.
 Cierros laterales y de frontones. Portones de corredera, ventanales.

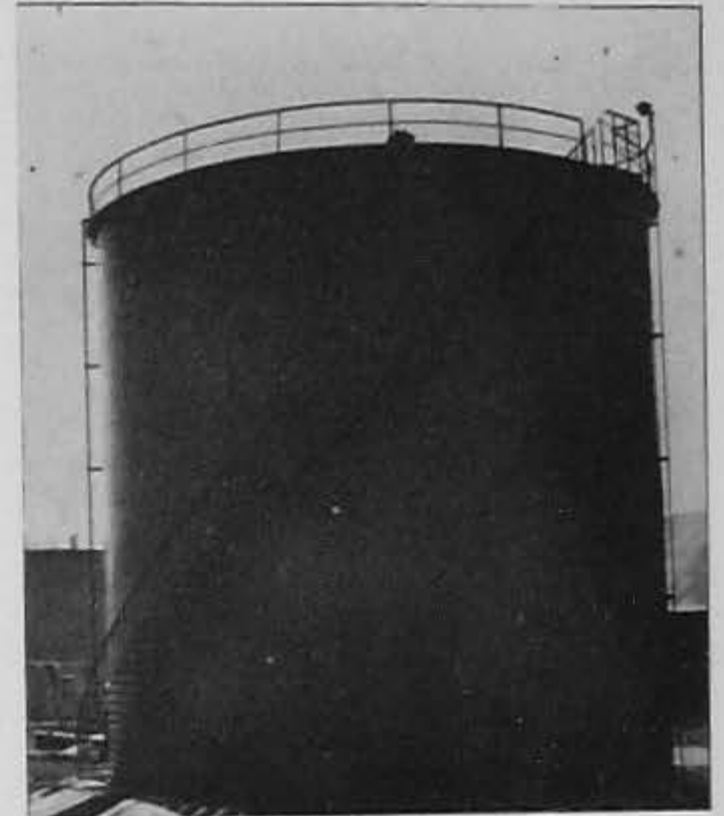
DIVERSOS USOS DE GALPONES FERROCRET

En la Agricultura: Packings, Bodegas, Lecherías, Establos, Gallineros, Porcineras, etc.
 En la industria: Talleres, Oficinas, Bodegas, Armaduría, etc.
 En la minería: Salas de máquinas, Talleres, Almacenes, etc.
 En instituciones, Municipalidades, Servicios:
 Salas de Reuniones, Gimnasios, Escuelas, Salas de Bombas, Mercados, Policlinicos y muchos otros usos por su fácil adaptabilidad, posibles divisiones interiores y traslado con recuperación total.

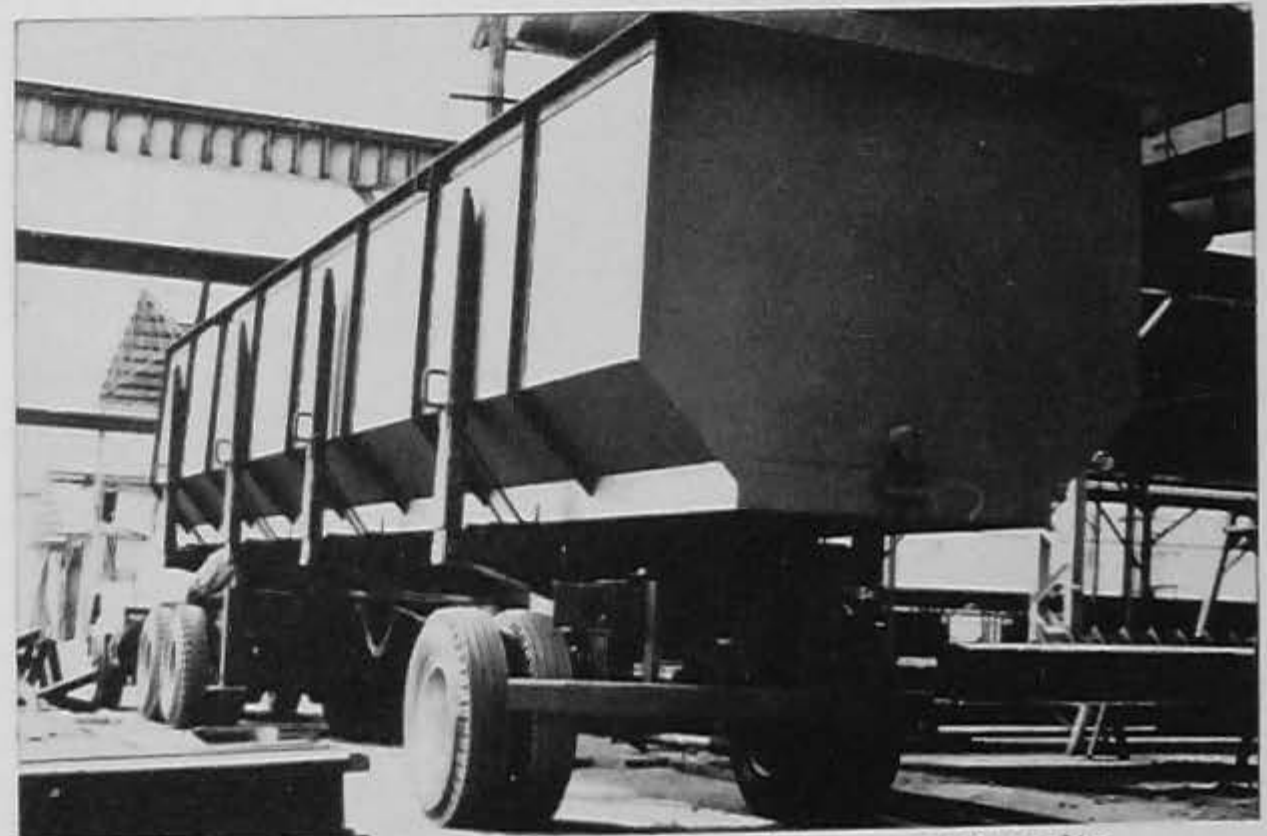
ESTANQUES



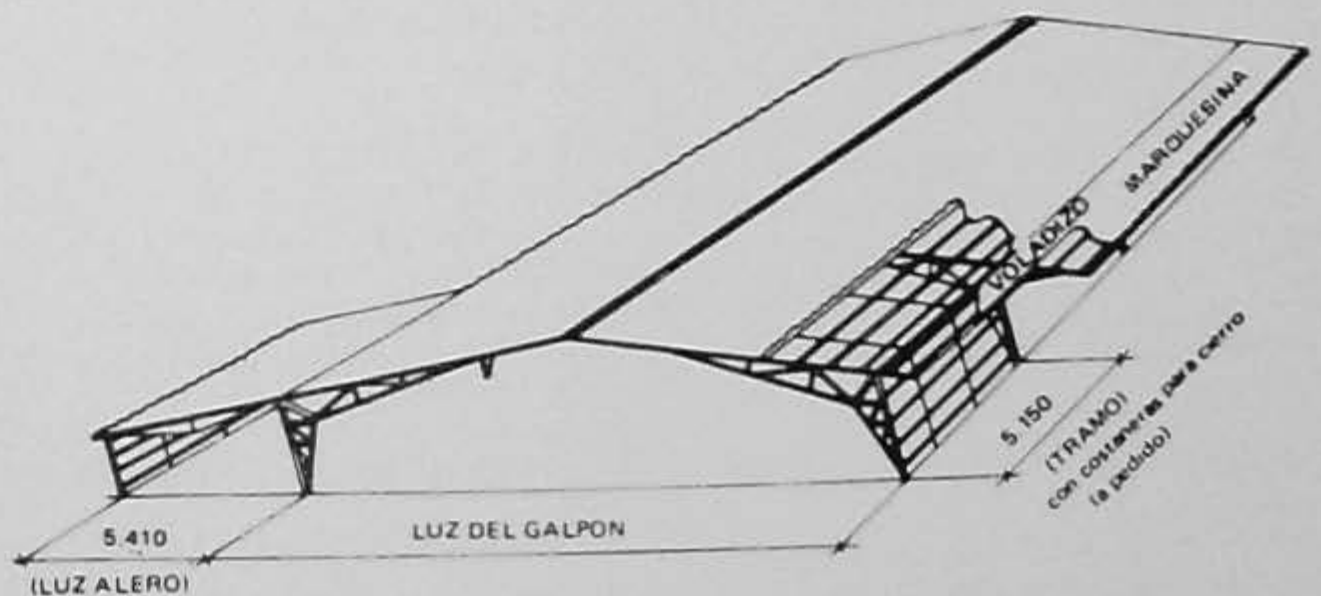
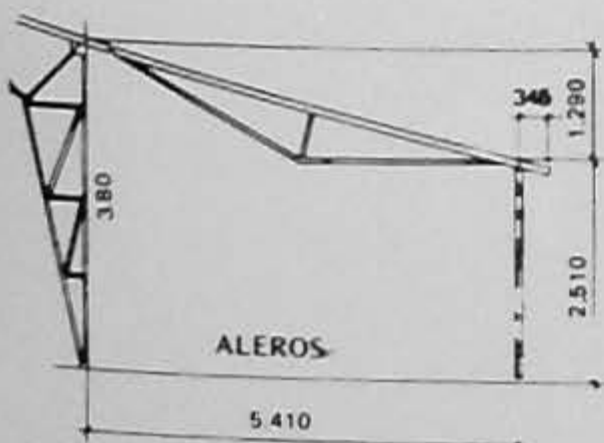
Estanque Elevado U.T.E.



Estanques soldados para almacenamiento de petróleo o aceite de pescado - Iquique.



Trailer tipo "Jinker" para industrias forestales y construcción. En la foto "Jinker" transportando estanque de tratamiento.



Viviendas Modulares, Prefabricadas

El Producto

Características

El sistema Constructivo Modular DELANO, con 38 años de experiencia continuada es el resultado de un proceso industrial, que en la forma de paneles modulares soportantes y elementos constructivos adicionales, permite asumir el todo o parte de la construcción de viviendas.

ELEMENTOS INDUSTRIALIZADOS

El módulo base es 0.30 m.

A partir de él, se fabrican paneles de muro exteriores e interiores de hasta 1.20 m. de ancho, y paneles con puertas y ventanas incorporados de hasta 2.40 m. de ancho.

La altura es de 2.34 m.

Básicamente están constituidos por una estructura de madera de Pino Insigne elaborado.

Los paneles de muro perimetrales, están revestidos por su cara exterior con placas de asbesto-cemento liso de 6 u. 8 mm. de espesor; la cara interior es de Láminas de Volcanita, de 10 ó 15 mm. de espesor. Entre ambas caras, lleva una colchoneta libre de lana mineral aislante.

Los paneles interiores, están revestidos por ambas caras con Láminas de Volcanita, de 10 ó 15 mm. de espesor.

Los paneles ventanas, están realizados con marcos de madera de Coigüe o Laurelia y hojas modulares de madera de rauli o Laurelia.

Los paneles puerta, están constituidos por marcos de Coigüe o Laurelia y hojas de puertas Tipo, con revestimientos de madera terciada o cholguán.

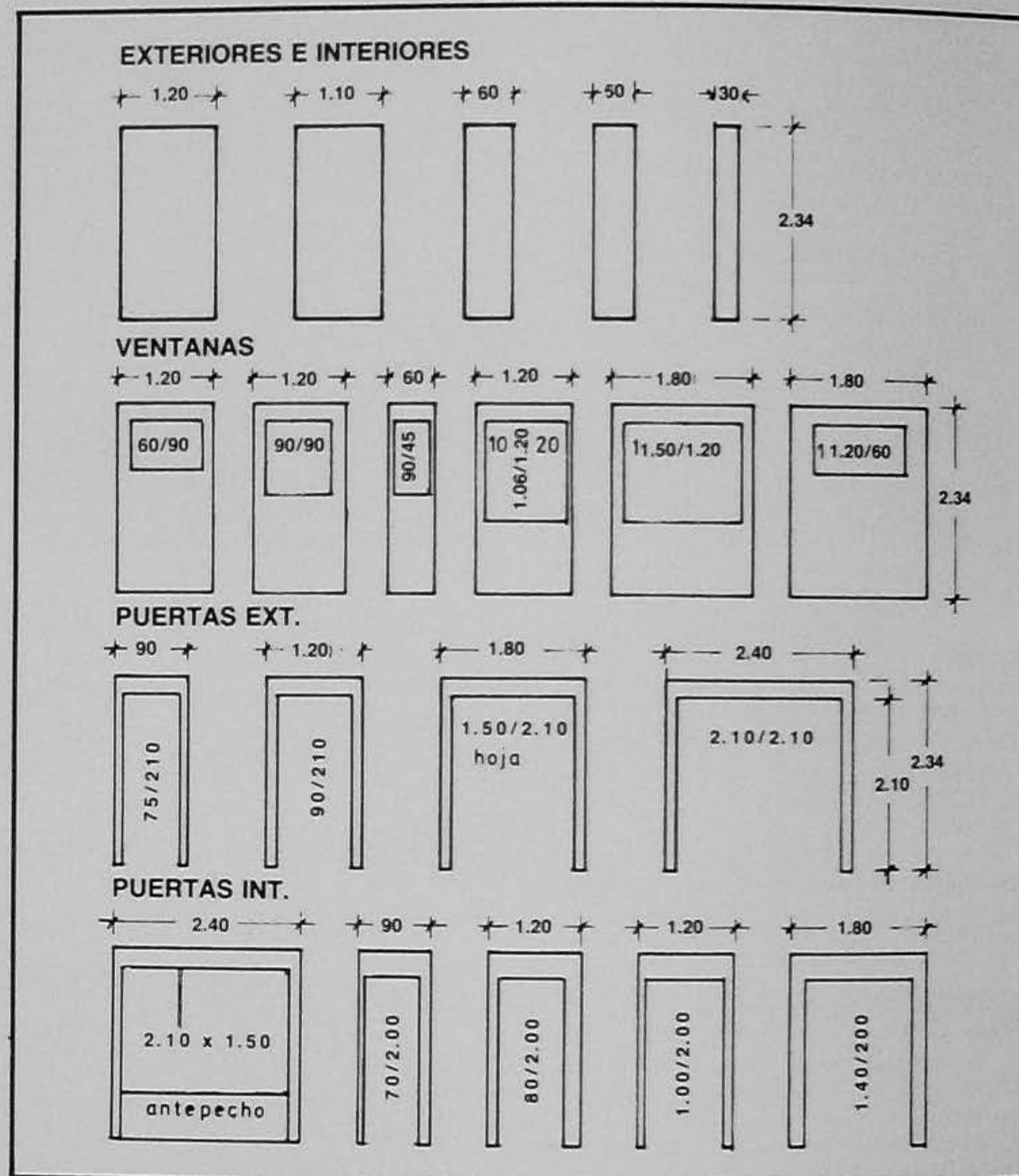
Se proveen cerchas y frontones modulares, armados en fábrica.

Se entregan, todos los elementos de terminación y fijación especiales, para el montaje de la obra.

Control de calidad y fabricación: Los elementos industrializados, están fabricados bajo Normas de Control de Calidad y cumplen con las Normas Vigentes I.N.N., en cuanto a ensayos estructurales, aislamiento termo-acústica y resistencia a la combustión.

DISEÑO Y MONTAJE.

INDUSTRIAS DELANO S.A. ofrece este sistema constructivo a Empresas Constructoras y Arquitectos, para lo cual cuenta con un departamento Técnico, que



otorga asistencia profesional, tanto en la adaptación de Proyectos al Sistema Constructivo, como en el montaje en obra de los elementos industrializados de producción normativa.

ENSAYES DE LABORATORIO

Dictuc e Idiem.

Conductividad Térmica: Equivalente a Muro Ladrillo Chonchon 52,7 cm, Esp. Aislación Acústica: Equivalente a Muro Ladrillo Estucado 22 cm. espesor.

Resistencia al Fuego: Soportó Temperaturas de 880 grados centígrados, durante 1 hora sin sufrir deterioros.

Resistencia Mecánica: Pandeo 9000 Kg. Flexión 1000 Kg. Esfuerzo de Corte 1375 Kg.

Relación Montaje: 1 Hombre-Día M2.

Transporte

Relación Volumen/M2. 0.5 M3./M2.

Relación Peso/M2 Cons. 130 Kg./M2.



Vicuña Mackenna 2361

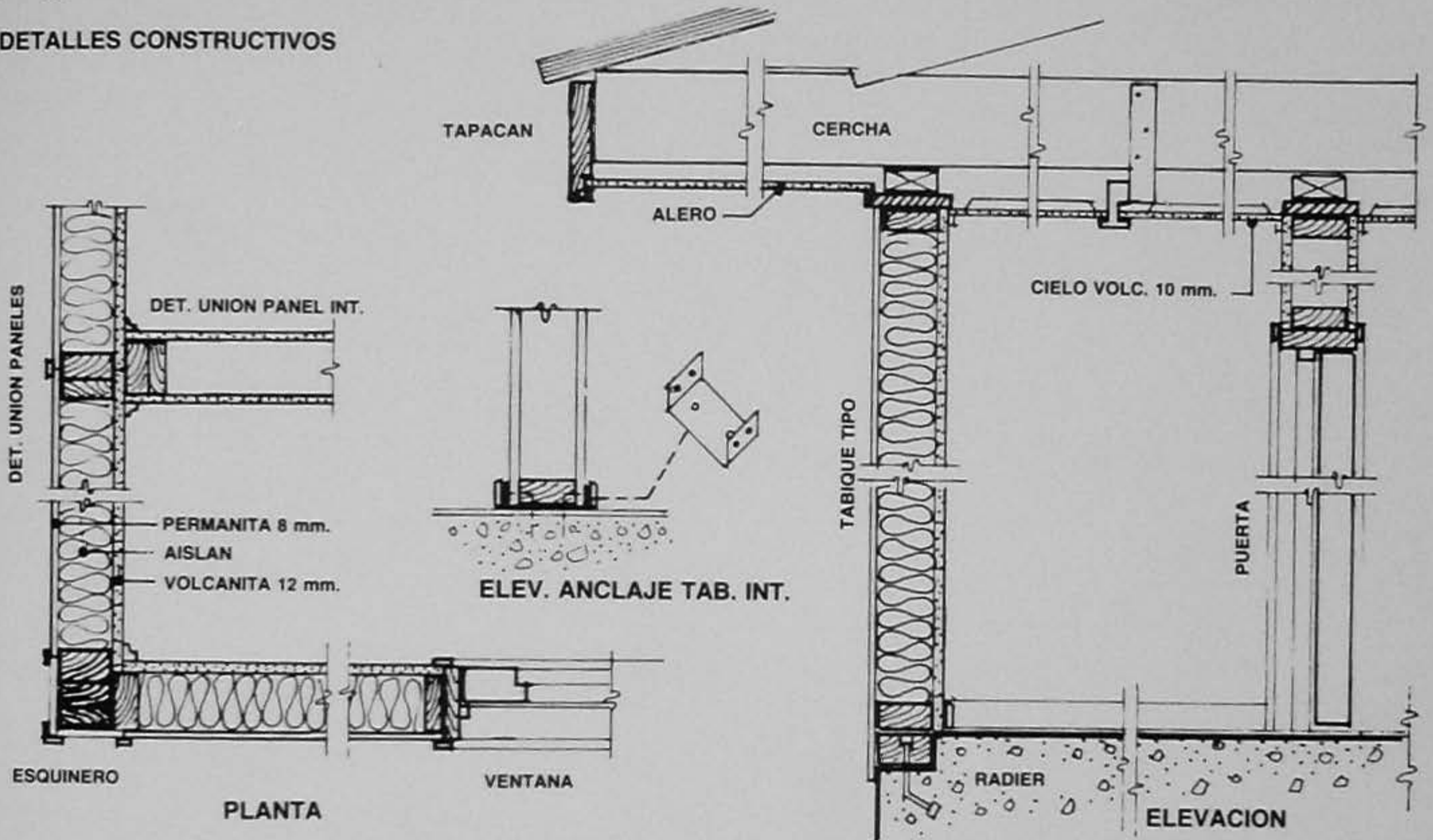
Fonos 55727 - 567111

Casilla 9726

Santiago - Chile

Impregnación de Maderas

DETALLES CONSTRUCTIVOS



Impregnación

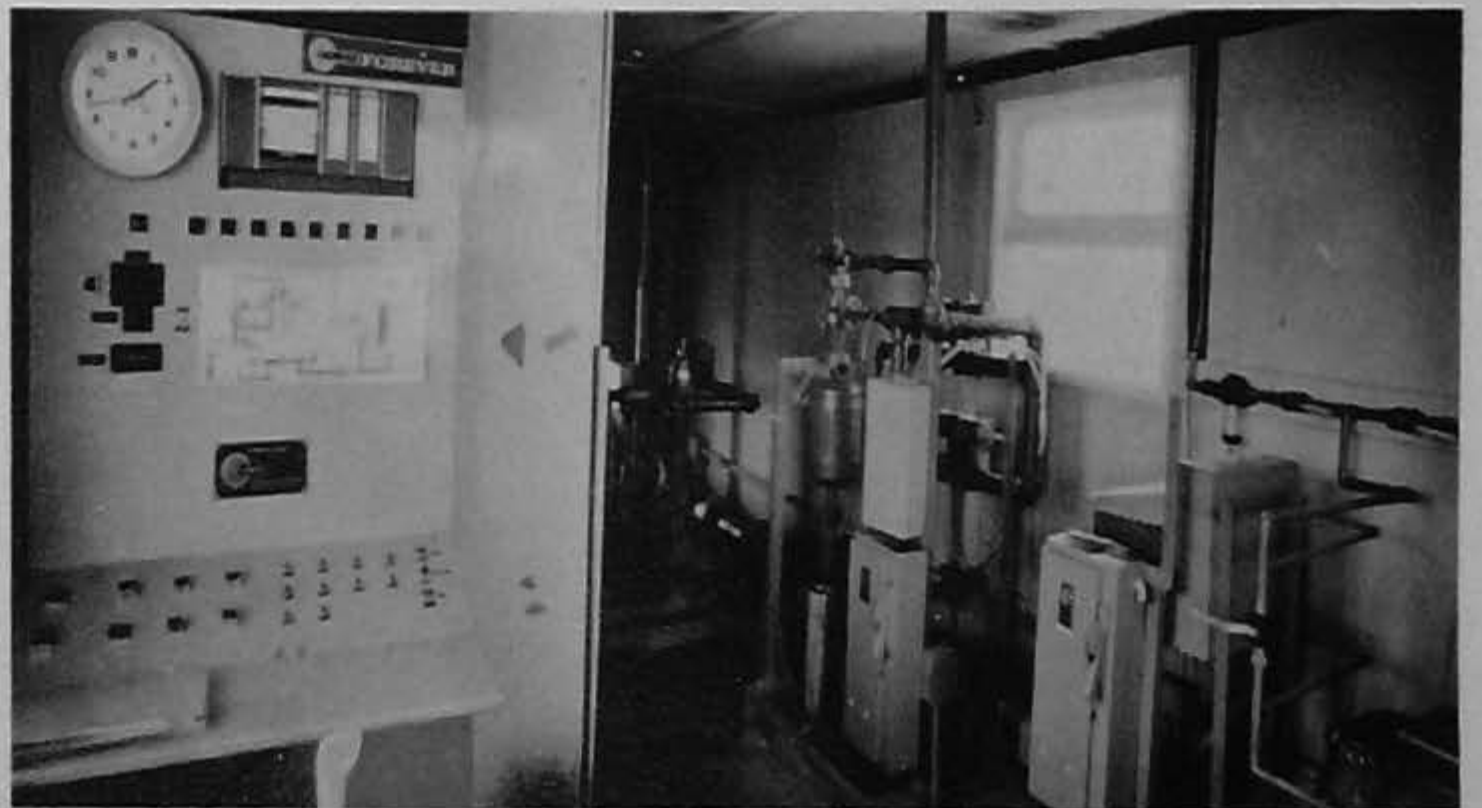
INDUSTRIAS DELANO S.A. cuenta con una Planta de Impregnación, de maderas, de procedencia Norte Americana; totalmente automática y programada, siendo la Planta más moderna que actualmente se fabrica; de 42' de largo por 6' de diámetro, con capacidad por turno de 3.000" diarias, que bajo el sistema de Vacío-Presión, mediante solución hidrosoluble de sales de Cromo-Cobre-Arsénico, inmuniza la madera contra el ataque de mohos y hongos Cromógenos, hongos Xilófagos, insectos (Termitas) y perforadores marinos.

El proceso de impregnación se efectúa bajo control estricto y certificado, de acuerdo a las normas Chilenas N.Ch. 1260. of. 77 y N.Ch. 819. of. 77 y las normas de la American Wood Preserving Association (A.W.P.A.) de EE.UU. de la cuál INDUSTRIAS DELANO S.A. es miembro activo.

Mediante éste Servicio de Impregnación, INDUSTRIAS DELANO S.A. ofrece una amplia gama de productos, para la Construcción, la Agricultura, la Agro-Industria, y la Minería en la forma de maderas dimensionadas, o elaboradas, como también postes, rodrigones, pallets, binns, etc.

Maderas

Las modernas instalaciones Industriales para la elaboración de maderas con que cuenta INDUSTRIAS DELANO, permiten ofrecer a Empresas Constructoras y particulares la solución para sus necesidades constructivas, en maderas dimensionadas, elaboradas a pedido o de acuerdo con las Normas I.N.N.



CAP. 2000 ARRIENDO DE MAQUINARIAS

2001 MAQUINARIAS EN GENERAL

CAP. 2100 DISTRIBUIDORES DE MATERIALES

2101 MATERIALES EN GENERAL

2102 BARRACAS DE FIERRO

2103 DISTRIBUIDORES DE MADERAS INDUSTRIALIZADAS

2104 MATERIALES ELECTRICOS

2105 VIDRIOS Y SUS COMPLEMENTOS

CAP. 2200 EMPRESAS CONSTRUCTORAS

2201 CONTRATISTAS GENERALES

2202 OBRAS PUBLICAS. PREFERENTEMENTE

2203 VIVIENDAS PREFERENTEMENTE

CAP. 2300 EMPRESAS DE ESPECIALIDADES

2301 CAPTACION DE AGUAS

2302 INSTALACIONES ACUSTICAS

2303 INSTALACIONES EN GENERAL

CAP. 2400 CONTROL DE CALIDAD

RAYLO



Puertas plegables
Muebles exclusivos
Instalaciones comerciales

Av. Vicuña Mackenna 1770
Fono 52777 Santiago - Chile

EX HOLZ



PUERTA PLEGABLE
EUCALIPTUS C/AL.
Fiel alternativa a Ptas. de abatir
e inflexibles paredes

PRODUCTO: Se fabrican en hojas verticales optativas de 12 a 20 cms. de ancho en masisa de 10 mm. de espesor, enchapadas a presión con una condensación de urea formaldehído en maderas de: Encina, Roble Americano, Castaño, Alerce, Lingüe, Maño, Eucaliptus, Rauli, Nogal Francés o Formalita; seleccionadas en combinación con las vetas y nudos propios de la madera. Articuladas con lona o perfiles de Aluminio Brinell 6468 anodizado electrolíticamente en variados colores.

MODELOS: Lisas, Vidriadas, Caladas, Talladas, Aplicaciones Orientales.

PROPIEDADES: Adaptables a los ambientes existentes en todas sus dimensiones hasta 3 mts. de alto. Rapidez en su proceso de fabricación. Eficiente sistema de funcionamiento en montaje de rieles de Fé U-29 con carros ANR-250.

TERMINACIONES: Cierres laterales, Bilaterales, Centrales. Con magnéticos y cerradura de llaves Cenefa porta riel y cenefa cubre riel. Barnizadas o lacadas a la piroxilina en colores a elección. Ej: brillantes, semi brillantes, opacas, rasguñadas y envejecidas.



PUERTA CURVA
CON MARCO CENTRO
Modelo San Marco
en madera de Alerce

Construcción de alta calidad en puertas exteriores e interiores de Renacimiento Español con cabezales rectos, curvos o de 1/2 punto y según diseños sobre medidas, en tableros planos o diamantes de una pieza, sin aplicaciones, elaboradas bajo o sobre relieves en maderas nativas de 1ª selección tales como: Encina, Roble Americano, Castaño, Eucaliptus, Rauli y Alerce en 2" ó 3" de espesor.

Finas terminaciones; pulido y armado a mano por artesanos altamente calificados.

Trabajos barnizados e instalados a domicilio.

J. MONTERO Y CIA. LTDA. (RENTAL)

El Comendador 1978
Casilla 2097 - Fono 96817
Bodega: Dolores 666 - Santiago-Chile

Maquinarias y Equipos para la construcción

MANTENEMOS PERMANENTEMENTE EN EXISTENCIA LOS SIGUIENTES EQUIPOS PARA ARRIENDO.

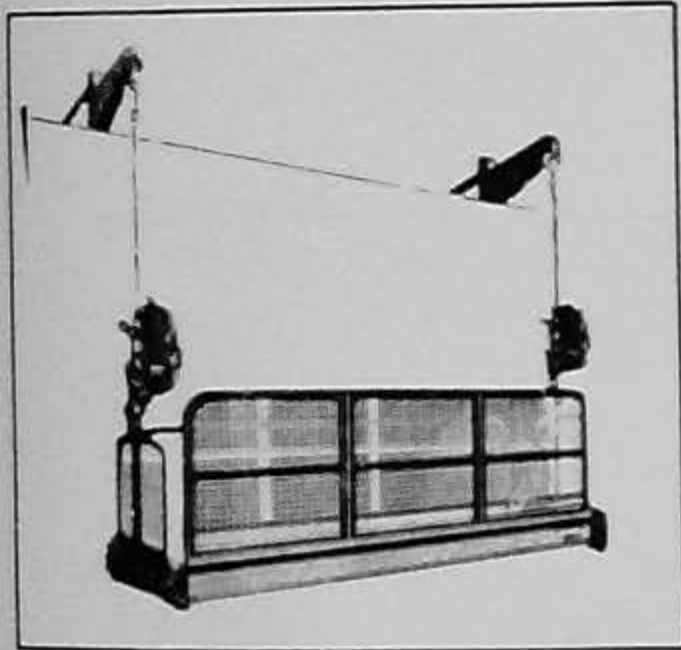
Disponemos de un buen surtido de maquinaria que constantemente estamos renovando y ampliando, para poder ofrecer a nuestra clientela equipos en perfectas condiciones, para lo cual contamos con talleres especializados para su reparación y mantención.

ALISADORAS PARA CONCRETO

De 4 aspas, con motor a gasolina.

ANDAMIOS COLGANTES

Con 50 mts. de cable de acero.

**BOMBAS DE AGOTAMIENTO**

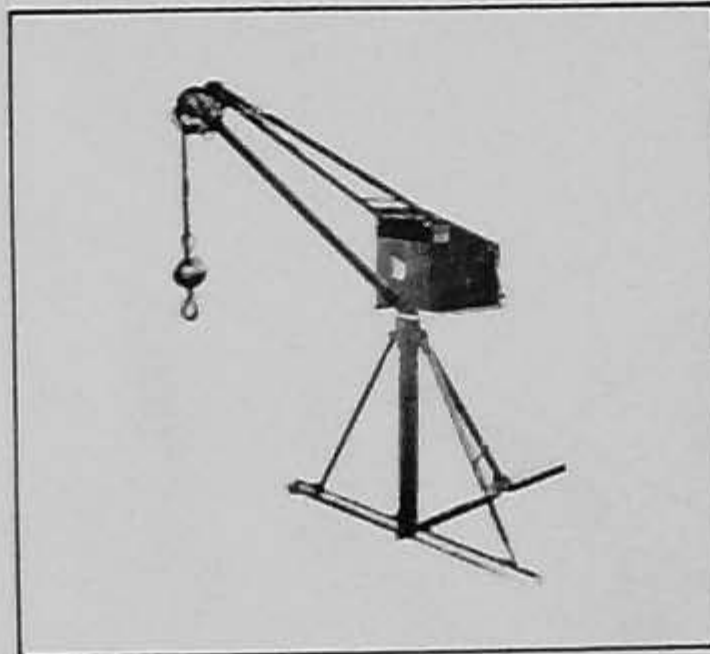
Con motor a gasolina, completas.

CERCHAS VIBRATORIAS**COMPACTADORAS DE PLACAS**

Por vibración con motor a gasolina.

GRUA PLUMA

Para obras, con 40 mts. de cable y motor eléctrico.

**MARTILLOS ROMPE PAVIMENTOS**

Accionados por aire comprimido.

SOLDADORAS ROTATIVAS CON MOTOR ELECTRICO**SOLDADORAS ESTATICAS CON RECTIFICADOR****SOLDADORAS ROTATIVAS CON MOTOR DE COMBUSTION****TRONZADORA SIERRA CIRCULAR**

Para obras circular. Corta maderas, hierro, tubos de acero, pizarreño y de concreto, baldosas, azulejos, etc.

VIBRADORES CON MOTOR ELECTRICO

Para concreto, portátiles con motor eléctrico de 220 y 380 Volts.

VIBRADORES.

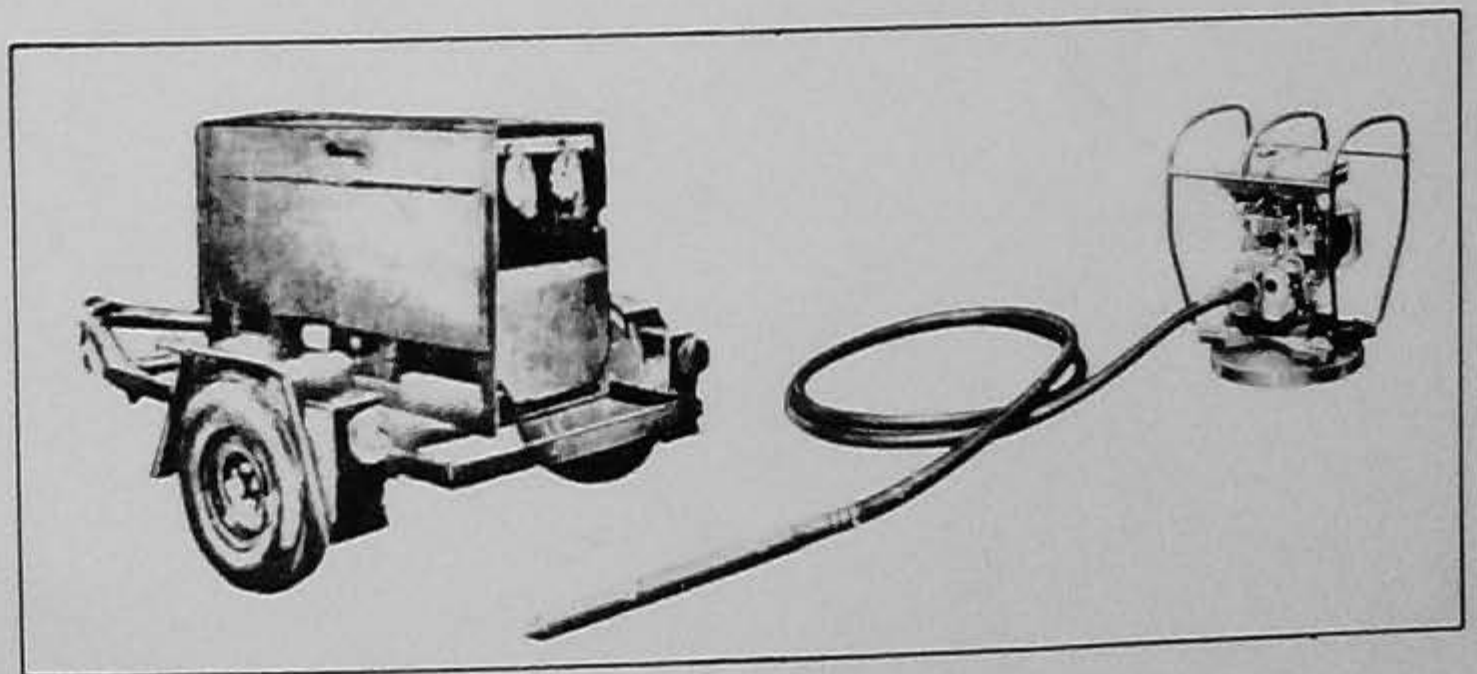
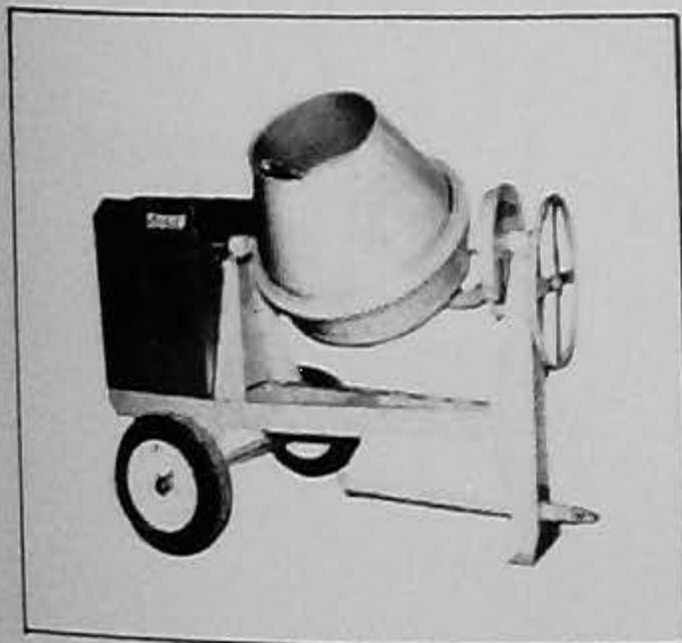
Para concreto, con motor a gasolina.

BETONERAS TIPO TROMPO

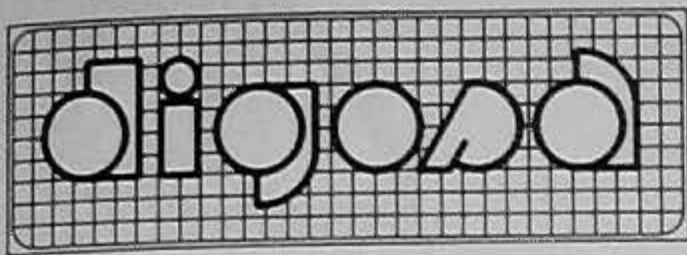
Importadas, de 3, 5, 7 y 10 piés, con motores eléctricos de 220 y 380 Volts. y a gasolina.

GRUPOS ELECTROGENOS

Con motor Diesel.

**ALGUNAS VENTAJAS DE ARRIENDO**

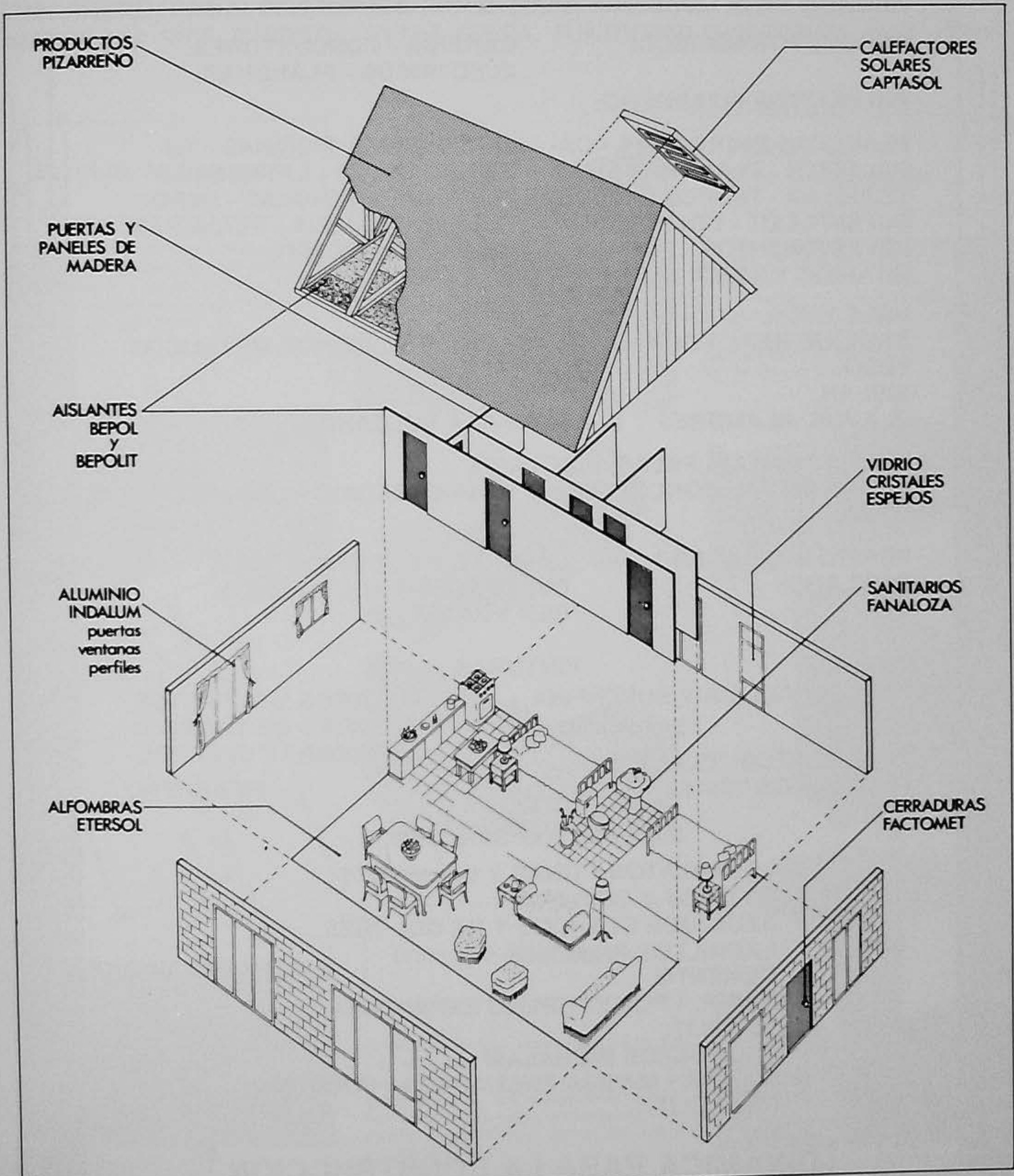
- Dispone de su capital para otras necesidades.
- Cancela por el equipo arrendado, solamente por el período de uso
- Elimina costos ocultos, como: robos, tiempo improductivo, espacio, etc.
- Reduce gastos de mantención y bodegaje.
- Los gastos de arriendo se cargan a gastos generales.
- Ventajas tributarias por disminución de activo.



DIGOSA

2101 - 1

Miraflores 138 - Fono 30101
Exposición 1354 - Fono 98468 - 95463
Antofagasta 3167 - Casilla 14.200
Santiago - Chile





Distribuidora de productos nacionales e importados

ACEROS PARA CONSTRUCCION: BARRAS Y ROLLOS

PRODUCTOS MADECO:

**CAÑERIA - CONDUCTORES
ELECTRICOS - PLANCHAS.**

PRODUCTOS PIZARREÑO:

PLANCHAS ONDULADAS - CABALLETES - PLANCHAS LISAS - TEJUELAS - TECHOS CANOA - SUPERFLEXIT - COLORFLEX - REVESTIMIENTOS - TUBOS SANITARIOS Y VENTILACION -

JARDINERAS - PISCINAS - TUBERIAS VINILIT - LAVADEROS - PLANCHAS ETERGLAS - DEPOSITOS PARA AGUA - PLANCHAS ETERLUX - ROCALIT.

VOLCANITA.

TABIQUE REAL - DUPLEX Y TRIPLEX - ESQUINEROS METALICOS YESO.

AISLAN.

CLAVOS, ALAMBRES Y CLAVOS PARA VOLCANITA.

HERRAMIENTAS: PALAS, PICOTAS

CARRETILLAS: CONCRETERAS, COMPENSADAS, DOSIFICADORAS.

PERFILES DE ACERO DOBLADO:

CANALES U - COSTANERAS - CUADRADOS - RECTANGULARES Y ANGULOS.

PINTURAS

CAL HIDRAULICA Y SUPERFINA "SOPROCAL".

**FIELTROS Y ASFALTOS
GUANTES DE TRABAJO
ALFOMBRAS ETERSOL -**

**PEGAMENTOS "ELASTOL".
PRODUCTOS "SIKA"**

PIZARREÑO

ARTEFACTOS SANITARIOS

**LAVAPLATOS - TINAS Y CALIFONTS
FITTINGS Y GRIGERIA
AZULEJOS BLANCOS Y DE COLORES
LADRILLOS PRINCESA
CEMENTO
BEPOL - POLIESTIRENO EXPANDIDO
BEPOLIT.
PRODUCTOS INCHALAM
MASISA - MASISA ENCHAPADA - PUERTAS
HERACLIT.**

¡ DINAMICA PARA LA CONSTRUCCION !



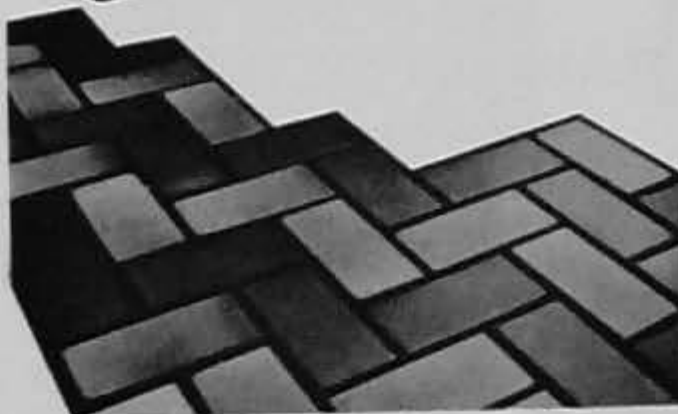
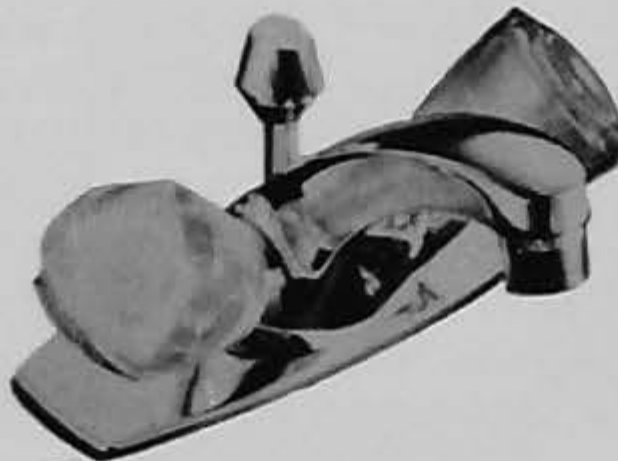
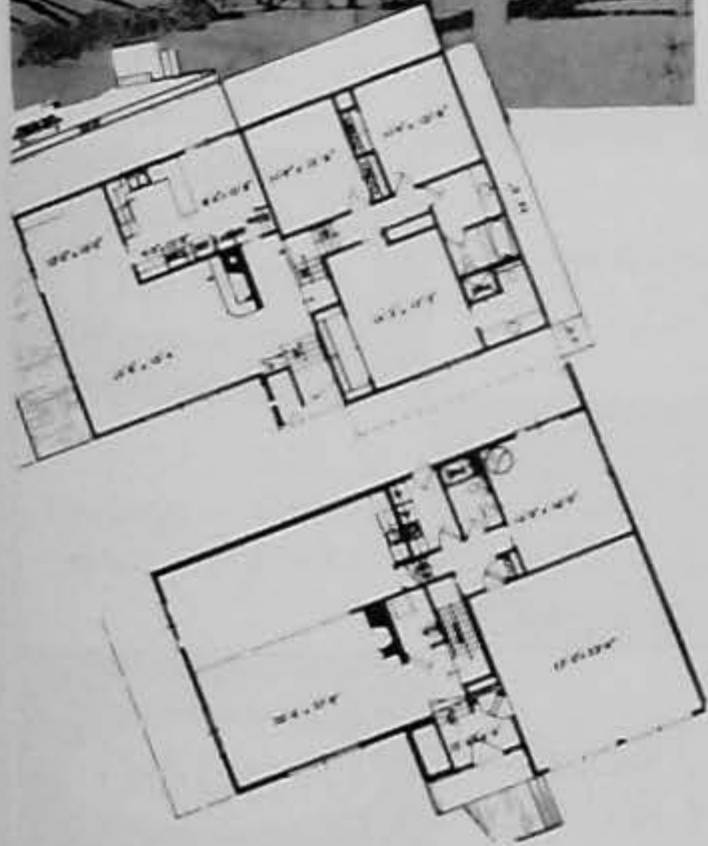
**MATERIALES DE CONSTRUCCION
Y SANITARIOS
COMERCIAL PORTILLO**
MANZANO 233 - FONONO: 371831 - STGO.

2101 - 3

Distribuye artículos de las siguientes empresas:
**PIZARREÑO, FANALOZA, CERESITA, MADECO, INDUGAS, C. T. I. (FENSA,
MADEMSA) SHIF, ETERSOL, AVON, NIBSA, FUNDICION INDUSTRIAL, FAS y otras.**

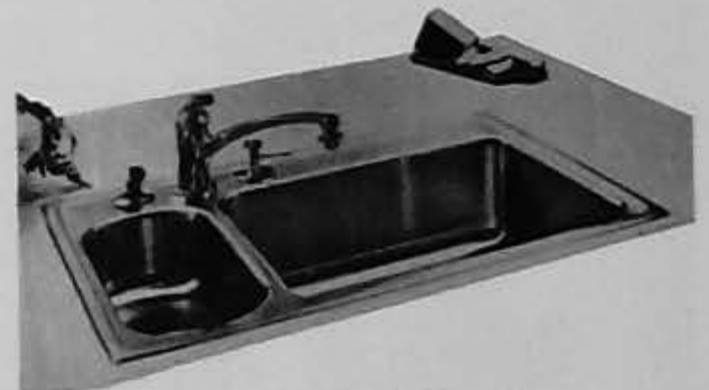
Perfil de la Empresa

Cuatro años de gran actividad, colaborando en la construcción de conjuntos habitacionales y obras sociales la han llevado a obtener un bien ganado prestigio entre sus similares.



Política de Comercialización

Reunir el mayor conglomerado de productos de primera calidad de las más prestigiosas empresas del ramo de la construcción y accesorios para el hogar, beneficia enormemente al consumidor, quien obtiene un producto de primera calidad además de un ahorro significativo de tiempo y dinero.



Garantía de Servicios

Comercial Portillo, cuenta con un personal altamente capacitado para atender las necesidades de todos y cada uno de sus clientes; ya sea aconsejando oportunamente a pequeñas empresas o brindando un solvente y rápido servicio a empresas grandes.

Oficinas: Bandera 84 - Entrepiso - Of. 104 - 105 - 106
 Fonos 64497 - 88003 - 64227
 Bodega: Exposición 1354 - Fono 90700
 Cables y Telegramas: "DELUND". Santiago-Chile

Distribuidores de Productos CAP Barraqueros Autorizados

OFRECEN PARA ENTREGA INMEDIATA DE STOCK DE SUS BODEGAS

ACEROS LAMINADOS
 ALAMBRES NEGROS RECOCIDOS
 ALAMBRES DE PUAS Y GALVANIZADOS
 CAÑERIAS DE COBRE. CAÑERIAS DE FIERRO GALVANIZADO Y NEGRO
 CAL HIDRATADA Y YESO ROMERAL
 CEMENTO BLANCO "CIBRA", IMPORTADO - CEMENTO "POLPAICO"
 CLAVOS DE ALAMBRE
 FIERRO REDONDO
 con resaltes y liso, para construcciones en espesores de
 6, 8, 10, 12, 16, 18, 22, 25, 32, 35, 38 y 50 mm.
 FIERRO ANGULO - FIERRO PLANO - FIERRO CUADRADO
 FIERRO MEDIA CAÑA - FIERRO DOBLE CONTACTO
 para ventanas, importado
 FIERRO T Y DOBLE T, importado - FIERRO U, importado
 PLANCHAS NEGRAS GRUESAS
 PLANCHAS NEGRAS DELGADAS
 laminadas en frío
 PLANCHAS GALVANIZADAS
 lisas y acanaladas
 PIZARREÑO
 TUBOS PARA CALDERAS - TUBOS YODER 6 5/8 - 8 5/8 - 10 3/4 - 12 3/4

VARIOS:

carretillas - tarros concreteros - metal desplegado - palas - chuzo

REPRESENTANTES DE:

INDUSTRIAS VARIAS DE ACERO
 Carretillas compensadas con ruedas de goma, tarros
 y artículos industriales.

DISTRIBUIDORA
Déano
S.A.

amaval
Déano

DISTRIBUIDORA DELANO S.A.

Moneda 947 - Fono 384085 - Stgo.
Vicuña Mackenna 1048 - Fono 222254 - Stgo.
Esmeralda 1103 - Fono 57939 - Valparaiso.



MATERIALES DE CONSTRUCCION

DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.		amaval Déano		DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.
MADECO	MONEDA 947 esq. MATIAS COUSIÑO VICUÑA MACKENNA 1048 (ESTACIONAMIENTO PROPIO) SANTIAGO	FENSA HECHO PARA DURAR	ESMERALDA 1103 VALPARAISO	 mademsa para la gente de hoy que sabe vivir
DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.	 COMPANIA INDUSTRIAL EL VOLCAN S.A.	amaval Déano	 cholguan	DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.
 TECNOLOGIA EN LA CONSTRUCCION	ESMERALDA 1103 VALPARAISO		MONEDA 947 esq. MATIAS COUSIÑO VICUÑA MACKENNA 1048 (ESTACIONAMIENTO PROPIO) SANTIAGO	aisla BASF pol
DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.	FUNDICION INDUSTRIAL LTDA. Sanitarios esmaltados biancos y de color	amaval Déano	FRI GAS ESSECONETTI	DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.
Fittings y Grifería para sanitarios	MONEDA 947 esq. MATIAS COUSIÑO VICUÑA MACKENNA 1048 (ESTACIONAMIENTO PROPIO) SANTIAGO	ASIENTOS PLASTICOS	ESMERALDA 1103 VALPARAISO	Formalita
DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.	CALIFONT "JUNKERS"	amaval Déano	Extractores de Aire	DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.
CEMENTO Y CAL	ESMERALDA 1103 VALPARAISO	PISOS Y REVESTIMIENTOS IMPORTADO	MONEDA 947 esq. MATIAS COUSIÑO VICUÑA MACKENNA 1048 (ESTACIONAMIENTO PROPIO) SANTIAGO	Asfaltos y Filtros impermeables
DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.	Material Eléctrico también Línea Blanca y Electrónica	amaval Déano	CEMENTO BLANCO IMPORTADO	DISTRIBUIDORA Déano M.R. S.A.



SUCURSAL VALPARAISO
 Independencia 2698
 Fono 52245

SUCURSAL COQUIMBO
 Av. Videla 201
 Fono 303

Artículos y Materiales distribuidos por nuestra firma

MADECO	Cañerías de Cobre de 3/8" hasta 5" Tipo L-K-DWV. Cañerías en rollos de 3/8" hasta 3/4". Tubos de Cobre, Latón y Aluminio en todas sus medidas. Planchas de Cobre, Latón y Aluminio en todas sus medidas. Planchas de Cobre, Latón y Aluminio en sus medidas standard Soldadura de Borneo - Barras de Cobre y latón redondos y hexagonales.
IMABRO	Fittings y llaves de bronce fundidas para cañerías de cobre de 3/8" hasta 4".
COMPAC	Cañerías tipo ASTM-ISO negra y galvanizada-Conduit-Tubos y Perfiles.
ARARCO	Válvulas de Bronces-Fierro-Acero Inoxidable, para agua, vapor y gas.
FANAZOLA	Artefactos sanitarios-Accesorios-Azulejos nacionales e importados.
C.T.I. (FENSA-MADEMSA)	Calefontes-Reguladores para gas-Cocinas-Estufas.
FAS	Fittings, Griferías Cromadas.
CIMETAL	Soldaduras - Pastas Fundentes.
INDEPP	Fittings de plomo - Pastas Fundentes.
FUNDICION INDUSTRIAL	Sanitarios de Fierro Fundido Enlozado - Muebles Metálicos.
FAB	Accesorios para baño - Duchas teléfono plásticas - Sifones.
INDUGAS	Calefontes Junkers - Calefactores - Cocinas - Reguladores para Gas.
FEDER	Muebles de cocinas metálicos, con cubierta de formalita.
C.E.M.	Llaves y accesorios para gas.
AIRCAL	Estufas de Cuarzo-Extractores de aire-Ventiladores.
F.V.	Griferías cromadas de lujo importadas.
SOQUINA	Pinturas-Oleo-Esmalte-Latex-Diluyentes-Anti-óxidos.

Solicite un representante, sin ningún compromiso,
 el que le informará de nuestros precios y condiciones de Ventas.

SODIMAC

COOPERATIVA SODIMAC LTDA.
Panamericana Norte 3092 Fono 778506
Casilla 3110 - Santiago

2101 - 7



SODIMAC

LA CADENA MAS GRANDE DEL PAIS

La Empresa: Sodimac comercializa principalmente materiales para la construcción y es la distribuidora más grande del país, destacándose entre las 20 mayores empresas de Chile.

Con una larga experiencia de 25 años operando en el mercado, ha logrado consolidarse como líder indiscutido en su rubro. Diversos factores han sido determinantes en este proceso: su agresividad comercial, su preocupación por ofrecer un servicio funcional para cada tipo de cliente y el hecho de trabajar sólo con los mejores proveedores nacionales y extranjeros, lo que constituye una garantía de calidad.

Estructura y Servicio: Sodimac se encuentra presente en todo el país, a través de 37 puntos de venta desde Arica a Punta Arenas.

Sus bodegas redistribuidoras de Pana-

mericana Norte en Santiago y de San Vicente en Concepción despachan cerca de 85.000 toneladas al año de diversos materiales.

La Empresa ha sido estructurada para atender tanto ventas al detalle como en grandes volúmenes, por medio de sus locales o unidades mayoristas especializadas; y está capacitada para trasladar los materiales a cualquier punto del territorio donde éstos se necesiten.

Productos: Sodimac distribuye alrededor de 5.000 ítems, siendo el rubro más importante, el constituido por los materiales de la construcción provenientes de las principales fábricas nacionales: Aceros CAP; Cementsos BIO BIO, MELON e INACESA; productos PIZARREÑO Y VOLCAN; Cobre MADECO; Productos INCHALAM; Sanitarios FANALOZA; Artefactos

CTI; Productos MASISA; CHOLGUAN, etc.

Atención a la Industria: Sodimac manifiesta también, una gran fuerza como distribuidor de aceros especiales nacionales e importados.

Entre sus clientes se encuentran Industrias, maestranzas, astilleros y la gran minería del cobre. Esta línea de distribución se encuentra respaldada por una moderna planta de tratamientos térmicos (temple, revenido, nitruración, etc.).

Además cuenta con una área de comercialización de maquinaria liviana en pleno proceso de expansión. En esta área, las maquinarias para la construcción y motores son su línea central; con productos chilenos como también, productos traídos desde Brasil, U.S.A. y Japón.

SODIMAC: CON OFICINAS A LO LARGO DE TODO EL PAIS.

CIUDAD	DIRECCION	TELEFONO	CASILLA
Arica	Avda. Santa María 2278	42224-42244	47-D
Iquique	San Martín 126	22998	433
Calama	Gran Avda. Sur 1207	3010	195
Antofagasta	Balmaceda 2472 Cautín 6852	23167-22217	1160
Copiapó	Panamericana s/n	170-157-563	197
Vallenar	Faes 960	309	
La Serena	Fco. de Aguirre 03	594-266	51
Coquimbo	Melgarejo 1564	949	
Ovalle	Benavente 375	498	405
Viña del Mar	Limache 3119	883781 883985	547
Valparaíso	Yungay 2063	56125-56126	
Santiago	Panam. Norte 3082	772063 778506	3110
	Esperanza 1555	734511	
	Gran Avda. 2826	518456 514436	
	Sazié 2450 (aceros esp.)	90887-97186	
	Maipú-Avda. Pajaritos 2418	573354 573287	
Rancagua	Viña del Mar 330	24011-25854	
Curicó	Camilo Henríquez 253	271-76	5
Talca	12 Oriente 960	32324	156
	Dos Sur 923	31835	
Chillán	Sargento Aldea 960	2333	998
San Carlos	Robles 667	350	107
Concepción	Angol 643	25923-26424	52-C
	Paicaví 1670		
Talcahuano	Colón 1284	41014-42518	
Los Angeles	Tucapel 456	22478-22123	747
Angol	P. Aguirre Cerda 601	171	167
Temuco	Aldunate 552	32804-32646 33754	794
	Caupolicán 1151	33704	
	Aníbal Pinto 49	34062	
Villarrica	Gral. Urrutia 670	46	
Valdivia	P. Aguirre Cerda 600	3186	356-V
	Yungay 430	3526-3527	
Osorno	Freire 641	4887-4888	72-A
Puerto Montt	Panam./Pdte. Ibañez	3401-3403	24-D
	Antonio Varas/Talcahuano	3402	
Coyhaique	Baquedano 421	21728-21576	384
Pta. Arenas	Covadonga 28	2198	

Oficinas Generales: Panamericana Norte 3092 N° 778506 3110
Ventas Aceros Especiales: Panamericana Norte 3092 N° 376349
778506.



SODIMAC**TODO PARA CONSTRUIR M.R.****1.- FIERRO REDONDO**

- 1.1.- rollo y barra calidad A-37
- 1.2.- rollo y barra calidad A-44
- 1.3.- rollo y barra calidad A-63

2.- PLANCHAS GRUESAS

- 2.1.- Laminadas en caliente
- 2.2.- Laminadas en frío
- 2.3.- Diamantadas

3.- PERFILES, FIERRO PLANO Y CAÑERIAS

- 3.1.- Fierro ángulo (65,80, 100 mm.)
- 3.2.- Fierro ángulo (medidas menores)
- 3.3.- Perfiles "U"
- 3.4.- Costaneras
- 3.5.- Perfil doble contacto
- 3.6.- Perfil cuadrado
- 3.7.- Perfil rectangular
- 3.8.- Fierro plano
- 3.9.- Cañería fierro negro
- 3.10.- Cañería galvanizada
- 3.11.- Cañería yoder
- 3.12.- Tubos eléctricos y pulidos para muebles
- 3.13.- Cañerías de cobre.

4.- CLAVOS, ALAMBRES Y MALLAS

- 4.1.- Clavos
- 4.2.- Alambres
- 4.3.- Mallas

5.- TECHO ZINC - CAP

- 5.1.- Planchas lisas
- 5.2.- Planchas acanaladas
- 5.3.- Planchas acanaladas en "V"

6.- ACEROS ESPECIALES

- 6.1.- Importados
- 6.2.- Nacionales
- 6.3.- Nacionales en plancha

7.- CEMENTOS**8.- LADRILLOS Y AGLOMERANTES**

- 8.1.- Ladrillos
- 8.2.- Yeso
- 8.3.- Cal, Cal hidráulica
- 8.4.- Cal Superfina

9.- PLANCHAS Y TABIQUERIA

- 9.1.- Planchas acanaladas (Pizarreño)
- 9.2.- Planchas lisas (Pizarreño)
- 9.3.- Volcanita
- 9.4.- Fonolitas
- 9.5.- Techos plásticos

10.- SANITARIOS

- 10.1.- Corrientes
- 10.2.- Venecia
- 10.3.- Verona
- 10.4.- Azulejos
- 10.6.- Califonts
- 10.7.- Depósitos y Lavaderos
- 10.8.- Tubos de cemento vibrado
- 10.9.- Artefactos fierro enlozado
- 10.10.- Fittings
- 10.11.- Tubería de P.V.C. (vinilit)
- 10.12.- Lavaplatos acero inoxidable.

11.- AISLANTES

- 11.1.- Aislapol
- 11.2.- Termofofor y Termopol
- 11.3.- Bepolit
- 11.4.- Lana Mineral (Aislán)

12.- FERRETERIA

- 12.1.- Soldadura estaño
- 12.2.- Soldadura Indura
- 12.3.- Brochas y rodillos
- 12.4.- Cerraduras
- 12.5.- Herramientas

13.- PINTURAS Y PRODUCTOS**QUIMICOS**

- 13.1.- Pinturas
- 13.2.- Barnices
- 13.3.- Anticorrosivos

14.- PLACAS Y PUERTAS

- 14.1.- Puertas
- 14.2.- Masisa
- 14.3.- Cholguan
- 14.4.- Durolac
- 14.5.- Formalita

15.- MADERAS

- 15.1.- Pino dimensionado
- 15.2.- Pino elaborado
- 15.3.- Cuarterones de 4 x 4
- 15.4.- Tapas de 1"

16.- VIDRIOS

- 16.1.- Vidrios
- 16.2.- Masilla

17.- MAQUINARIAS

- 17.1.- Motores a gasolina importados
- 17.2.- Motores eléctricos nacionales
- 17.3.- Motores eléctricos importados
- 17.4.- Bombas, motobombas y accesorios nacionales e importados
- 17.5.- Maquinarias para construcción nacionales e importadas.
- 17.6.- Herramientas portátiles eléctricas importadas

18.- VARIOS

- 18.1.- Estanques Femoglas
- 18.2.- Productos SIKA
- 18.3.- Metal desplegado
- 18.4.- Broncerías
- 18.5.- Dynamic Oil
- 18.6.- Guantes, botas.

2102 - 1

Oficinas Centrales:
Santa Rosa 2305
Fonos: 568180 - 568047-8-9
Santiago

Sucursal:
Arturo Prat 1002
Fono 29005
Concepción

Sucursal:
Paraguay 851
Fono 23665
Antofagasta



SABIMET S.A.
abastece para el progreso.

SABIMET tiene una gran variedad de materiales para construcción.

Barras para Hormigón Armado

DEFINICION:

Son barras de acero de sección usualmente circular, laminadas en caliente a partir de lingotes y palanquillas, que se emplean como refuerzo en las construcciones de hormigón.

CALIDADES:

Se producen barras de acuerdo a la norma chilena NCh 204 of. 78, cuyas calidades más usuales son: A 44-28 H y A 63-42 H.

DIMENSIONES QUE SE PRODUCEN:

Diámetros nominales expresados en mm.: 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 18 - 22 - 25 - 28 - 32 - 36.

FORMA DE ENTREGA:

Las barras de 6, 8, 10 y 12 mm. se entregan en rollos o rectas. Las barras de 16 a 36 mm. sólo pueden entregarse rectas.

CARACTERISTICAS:

Las barras A 44-28 H de 6,0 mm. son lisas. Todas las demás deben ser con resaltes. Los rollos tienen las siguientes características: Diámetro interior aproximado: 950 mm. Diámetro exterior aproximado: 1.100 mm.

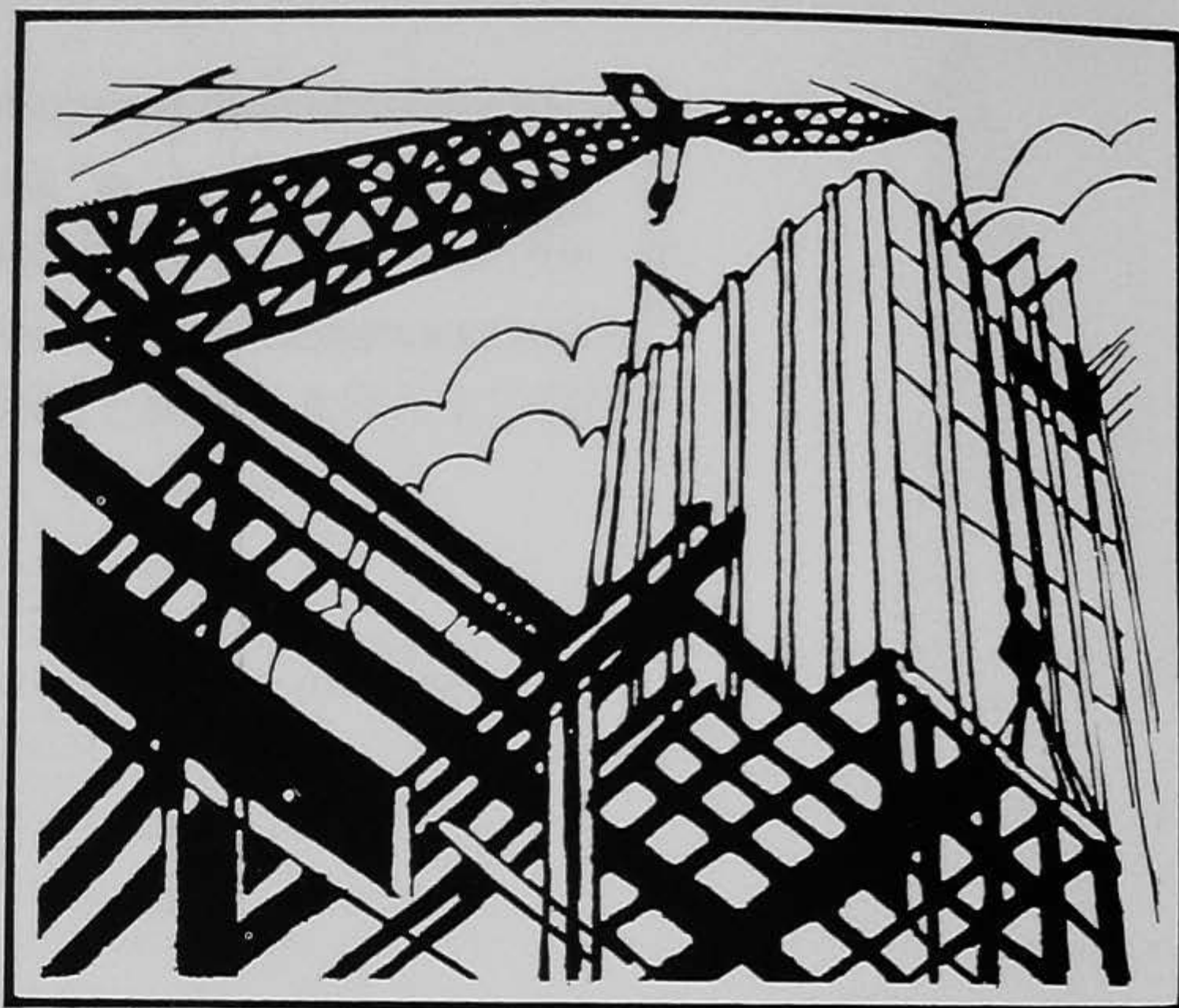
El peso aproximado de los rollos, dependiendo del diámetro, varía entre 140 kg. y 240 kg.

Otros Materiales para Construcción

SABIMET, en su Departamento BARRACA le ofrece:

PLANCHA ZINC CAP:

Zinc CAP Acanaladas Onda Standard
Zinc CAP Lisas
Zinc CAP Acanaladas en "V"



PERFILES Y CAÑERIAS

CARRETILLAS - PALAS - ALAMBRES - MALLAS.

Además, como **Barraca CAP autorizada**, le ofrece:

Planchas y bobinas laminadas en frío - Planchas y bobinas laminadas en caliente - Planchas gruesas - Planchas diamantadas para pisos - Planchas galvanizadas lisas y onduladas - Planchas silicosas uso eléctrico (importadas) - Hojalata y chapa - Barras ángulos, cuadradas y planas - Barras planas para resorte, SAE 5160 (importadas y nacionales) - Alambros.

Productos para Fundición

Coque metalúrgico - Lingotillo de arrabio - Ferroaleaciones - Plombagina (importada) - Crisoles (importados) - Bentonita (importada) - Abrasivos (importados).

Otros Productos y Servicios

Perfiles UPN e IPN (importados) - Tubos y Cañerías - Perfiles Abiertos y Cerrados - Fierro redondo y con resaltes DIMENSIONADO - Soldadura - Antióxidos industriales - OXICORTE de planchas - Enderezado y corte de alambros - IMPORTACIONES POR CUENTA DE CLIENTES.

Solicite estos Materiales y mayor Información Técnica en nuestras oficinas en Santiago o en nuestras sucursales de Concepción y Antofagasta.

Todo este gran servicio se lo da una sola empresa:

SABIMET

Abastece para el progreso



LINEAS DE PRODUCTOS

(CASA MATRIZ)

BARRAS DE ACERO

- PARA HORMIGON RECTAS Y EN ROLLOS: Calidad A-44-28H y A-63-42H.
- LISAS: Calidad A-37-24 ES.
- PLANAS: Calidad Comercial y para Resortes SAE 5160.
- ANGULO: Calidad Comercial y otras a pedido.
- CUADRADAS: Calidad Comercial.

PERFILES

- VIGAS U Y DOBLE T LAMINADAS IMPORTADAS.
- CANALES, COSTANERAS, ANGULOS, CUADRADOS SOLDADOS, RECTANGULARES SOLDADOS Y TUBULARES.
- MARCOS PARA PUERTAS Y VENTANAS.
- PERFILES Y TUBOS DE ALUMINIO EN TODAS SUS FORMAS.

PLANCHAS Y BOBINAS DE ACERO

- LAMINADAS EN FRIO DE 0,4 MM A 1,9 MM: Calidad Comercial.
- LAMINADAS EN CALIENTE DE 2,0 MM A 4,5 MM: Calidad Comercial.
- GRUESAS DE 5,0 MM A 38 MM: Calidad A-37-24 ES.
- DIAMANTADAS PARA PISO: Calidad Comercial.

- ZINC-CAP LISAS.
- ZINC-CAP ACANALADAS (STANDARD Y EN V.).
- FLEJE EN ROLLO PARA CORTINAS Y PLANCHAS CANAL CORTINA.
- HOJALATA USOS VARIOS.
- PLANCHAS DE METAL DESPLEGADO.

TUBOS - CAÑERIAS - ACCESORIOS

- TUBOS YODER (168 MM, 219 MM, 273 MM, 324 MM DE DIAMETRO): CALIDAD ASTM-A 53-Grado B.
- CAÑERIAS DE FIERRO TIPO ISO Y ASTM: Negras y Galvanizadas.
- CAÑERIAS DE COBRE TIPOS K Y L: Rectas y en Rollo.
- FITTINGS DE BRONCE Y FITTINGS GALVANIZADOS: Codos, Tees, Coplas, Niples, etc.

CLAVOS Y ALAMBRES

- ALAMBRE NEGRO Y GALVANIZADO.
- ALAMBRE DE PUAS.
- MALLAS DE ALAMBRE.
- CLAVOS: Corrientes, para techo y para volcanita.
- PUNTAS Y GRAPAS.

PRODUCTOS PIZARREÑO

- PLANCHAS PARA TECHO
- SUPERFLEXIT.
- ROCALIT.
- INTERNIT Y PERMANIT.
- TECHOS CANOA, TEJUELAS, ETC.

PRODUCTOS PROTEXA

- IMPERMEABILIZANTES: Impermuls, CB-85, Denso.
- FIELTRO Y CUÑETES DE ASFALTO.
- PEGAMENTO PARA SUPERFLEXIT.
- TAPAGOTERA.

PRODUCTOS VOLCAN

- VOLCANITA.
- YESO: Blanco, Pegamento y Base.
- HUINCHA PARA JUNTURA INVISIBLE.
- AISLAN.

OTROS MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION

- SANITARIOS Y AZULEJOS FANALOZA.
- CEMENTO.
- PLANCHAS Y PRODUCTOS FEMOGLAS.
- SOLDADURA EN BARRAS Y ESTAÑO: Indura y Aga.
- PALAS Y CHUZOS.
- CARRETILLAS.
- PINTURAS: Oleo, Látex, Esmaltes, Barnices, Anticorrosivos, etc.

Otro nuevo producto:
 COMPACTADORES DE BASURA

Al servicio de la construcción

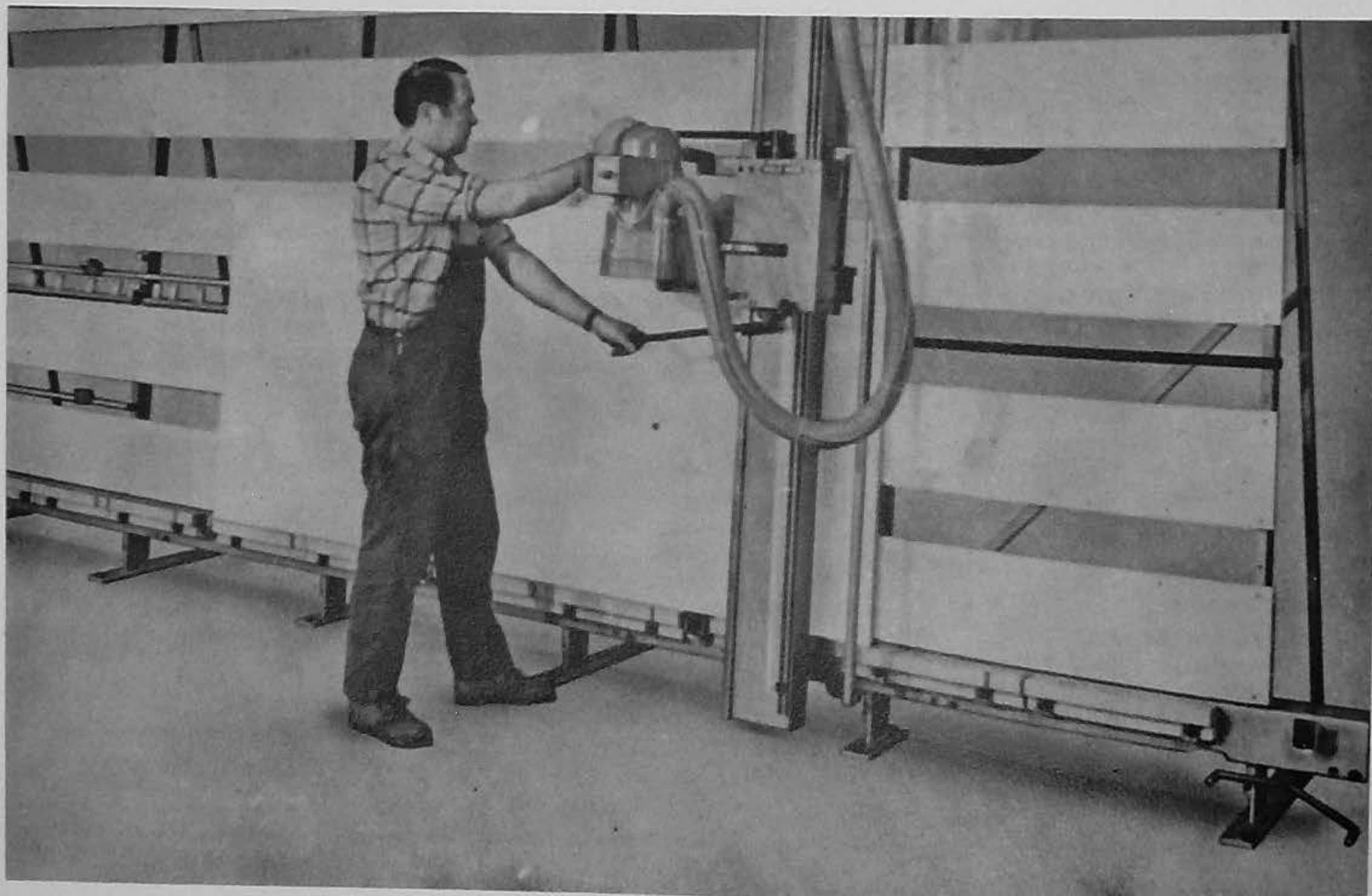
Casi todos los productos aquí ofrecidos figuran en este Catálogo con sus características y demás.

CHOLGUAN LISAS
 CHOLGUAN EXTRA DURAS
 CHOLGUAN ESTAMPADAS
 CHOLGUAN PERFORADO
 DUROLAC UNICOLOR
 DUROLAC AZULEJOS
 DUROLAC MADERAS
 DUROLAC COLONIAL
 PLACAS CARPINTERAS
 PLACAS ENCHAPADAS
 MASISA DESNUDA
 MASISA ENCHAPADA
 SUPER MASISA
 MASISA MELAMINA
 TERCIAADOS CORRIENTES
 TERCIAADOS ENCHAPADOS
 TERCIAADOS MOLDAJE
 TERCIAADOS MARINO
 FORMALITA

A pedido cortados a la medida incluso
 con CORTES DE FORMA.
 Estudiamos el mejor aprovechamiento de
 las planchas que entrega la industria.

Adhesivos Agorex 60 - Pegafix
 Aluminio - Perfiles - tubos
 Aislantes Aislapol
 Ventanas de Madera
 Persianas de Madera
 Puertas
 Puertas Cholguán
 Puertas Terciadas
 Puertas Enchapadas en Madera
 Puertas Enchapadas en Formalita
 Puertas Durolac
 Puertas Atableradas
 Amplio surtido de medidas para entrega
 inmediata en DIMA m.r.
EL SUPER-MERCADO DE LAS PUERTAS

Madera
 Chapas de madera
 Cajoneras
 Cubiertas enchapadas en Formalita y
 Madera
 Bancos carpinteros
 Asientos y respaldos en terciado encha-
 pado.



FORTUNATO FERNANDEZ DE MIGUEL

Vicuña Mackenna 1742 Fono 510851 Santiago.

Maderas dimensionadas



**CONSTRUCTORES INGENIEROS ARQUITECTOS
CORTAMOS A LA MEDIDA QUE EL CLIENTE
NECESITA CON MAQUINARIAS ESPECIALES**

Maderas dimensionadas

MASISA CORRIENTE DIMENSIONADA

MASISA ENCHAPADA

TERCIADOS

CHAPAS

ASIENTOS TERCIADOS

PLACA CARPINTERA

CHOLGUAN, DUROLAC, MADERA

FORMALITA

MOSSO PLAC



SEÑORES

INGENIEROS

ARQUITECTOS

CONSTRUCTORES

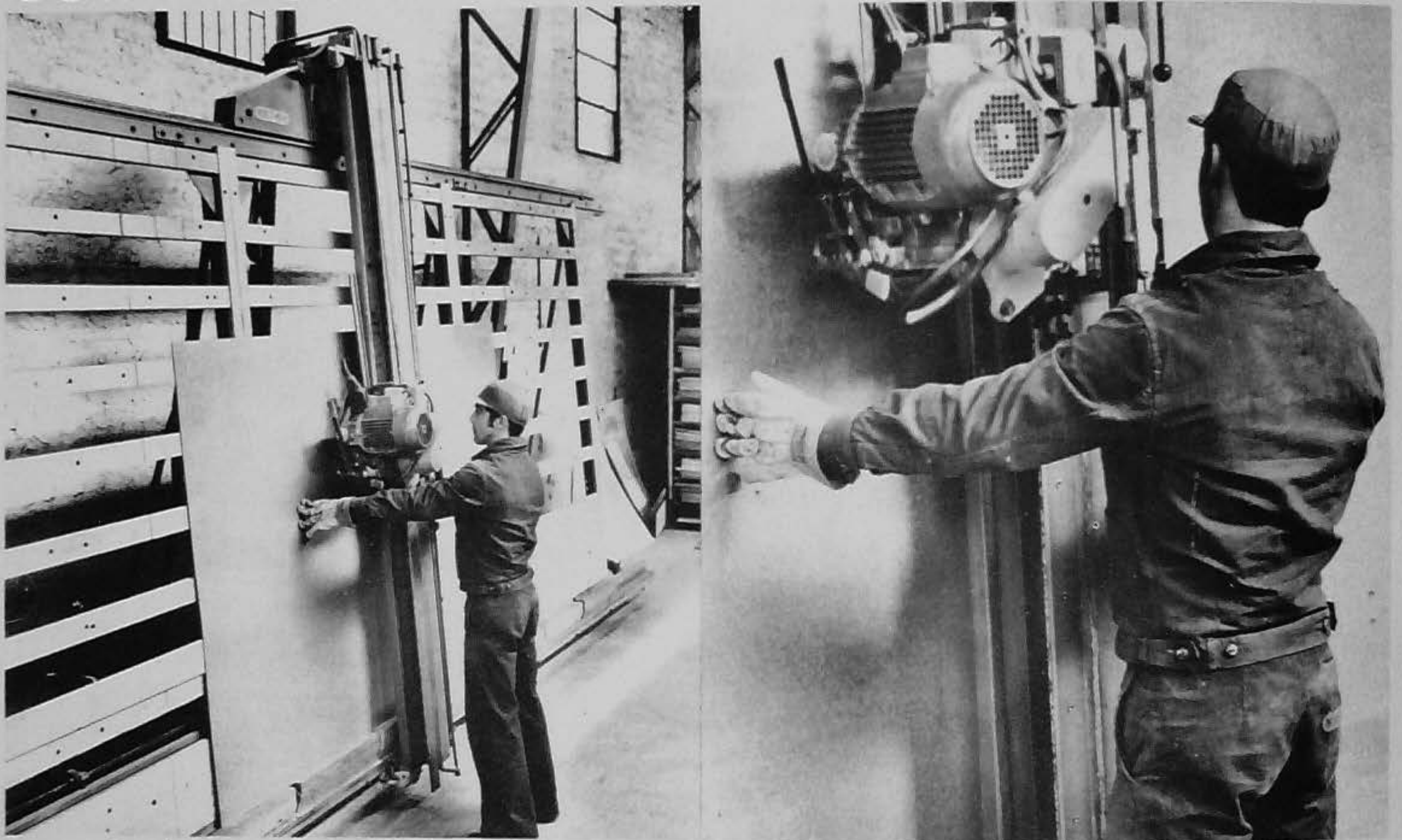
MADERAS DIMENSIONADAS

EXACTITUD

RAPIDEZ

ECONOMIA

CORTAMOS CON MAQUINARIAS ESPECIALES



A LA MEDIDA QUE EL CLIENTE NECESITA

MASISA
CHOLGUAN
DUROLAC
TERCIADOS
FORMALITA
MASISA ENCHAPADA

PUERTAS TERCIAADAS
PLACA CARPINTERA
SUPER MASISA
ENCHAPADURA
ADHESIVO AGOREX
TRABAJOS EN MAQUINA
DE PEGAR CANTOS

CAP. 2000 ARRIENDO DE MAQUINARIAS

2001 MAQUINARIAS EN GENERAL

CAP. 2100 DISTRIBUIDORES DE MATERIALES

2101 MATERIALES EN GENERAL

2102 BARRACAS DE FIERRO

2103 DISTRIBUIDORES DE MADERAS INDUSTRIALIZADAS

2104 MATERIALES ELECTRICOS

2105 VIDRIOS Y SUS COMPLEMENTOS

CAP. 2200 EMPRESAS CONSTRUCTORAS

2201 CONTRATISTAS GENERALES

2202 OBRAS PUBLICAS, PREFERENTEMENTE

2203 VIVIENDAS PREFERENTEMENTE

CAP. 2300 EMPRESAS DE ESPECIALIDADES

2101 CAPTACION DE AGUAS

2302 INSTALACIONES ACUSTICAS

2303 INSTALACIONES EN GENERAL

CAP. 2400 CONTROL DE CALIDAD



Puertas plegables
Muebles exclusivos
Instalaciones comerciales

Av. Vicuña Mackenna 1770
 Fono 52777 Santiago - Chile

EX HOLZ



PUERTA PLEGABLE
EUCALIPTUS C/AL.
 Fiel alternativa a Ptas. de abatir
 e inflexibles paredes

PRODUCTO: Se fabrican en hojas verticales optativas de 12 a 20 cms. de ancho en masisa de 10 mm. de espesor, enchapadas a presión con una condensación de urea formaldehído en maderas de: Encina, Roble Americano, Castaño, Alerce, Lingüe, Maño, Eucaliptus, Rauli, Nogal Francés o Formalita; seleccionadas en combinación con las vetas y nudos propios de la madera. Articuladas con lona o perfiles de Aluminio Brinell 6468 anodizado electrolíticamente en variados colores.

MODELOS: Lisas, Vidriadas, Caladas, Talladas, Aplicaciones Orientales.

PROPIEDADES: Adaptables a los ambientes existentes en todas sus dimensiones hasta 3 mts. de alto. Rapidez en su proceso de fabricación. Eficiente sistema de funcionamiento en montaje de rieles de Fé U-29 con carros ANR-250.

TERMINACIONES: Cierres laterales, Bilaterales, Centrales. Con magnéticos y cerradura de llaves Cenefa porta riel y cenefa cubre riel. Barnizadas o lacadas a la piroxilina en colores a elección. Ej: brillantes, semi brillantes, opacas, rasguñadas y envejecidas.



PUERTA CURVA
CON MARCO CENTRO
 Modelo San Marco
 en madera de Alerce

Construcción de alta calidad en puertas exteriores e interiores de Renacimiento Español con cabezales rectos, curvos o de 1/2 punto y según diseños sobre medidas, en tableros planos o diamantes de una pieza, sin aplicaciones, elaboradas bajo o sobre relieves en maderas nativas de 1ª selección tales como: Encina, Roble Americano, Castaño, Eucaliptus, Rauli y Alerce en 2" ó 3" de espesor.

Finas terminaciones; pulido y armado a mano por artesanos altamente calificados.

Trabajos barnizados e instalados a domicilio.



San Pablo 1205 - Fono 68867
Morandé 741 - Fono 715516
Telex 40791 - ELESA - Santiago-Chile

Los primeros en Equipos y Materiales Eléctricos

distribuidores de:

**MADECO - TICINO - PHILIPS -
RITTIG - SAIME**

- Aislantes en general
- Conductores
- Luminotecnia
- Interruptores domiciliarios
- Interruptores diferenciales (salvavidas)
- Tubos y cañerías de distribución
- Guardamotores

distribuidores exclusivos de:

TELEMECANIQUE (Francia) auto-
matización industrial

**FEDERAL PACIFIC ELECTRIC
CO. (U.S.A.)**

interruptores automáticos de alumbrado
y fuerza

SPERRY INSTRUMENTOS (U.S.A.)

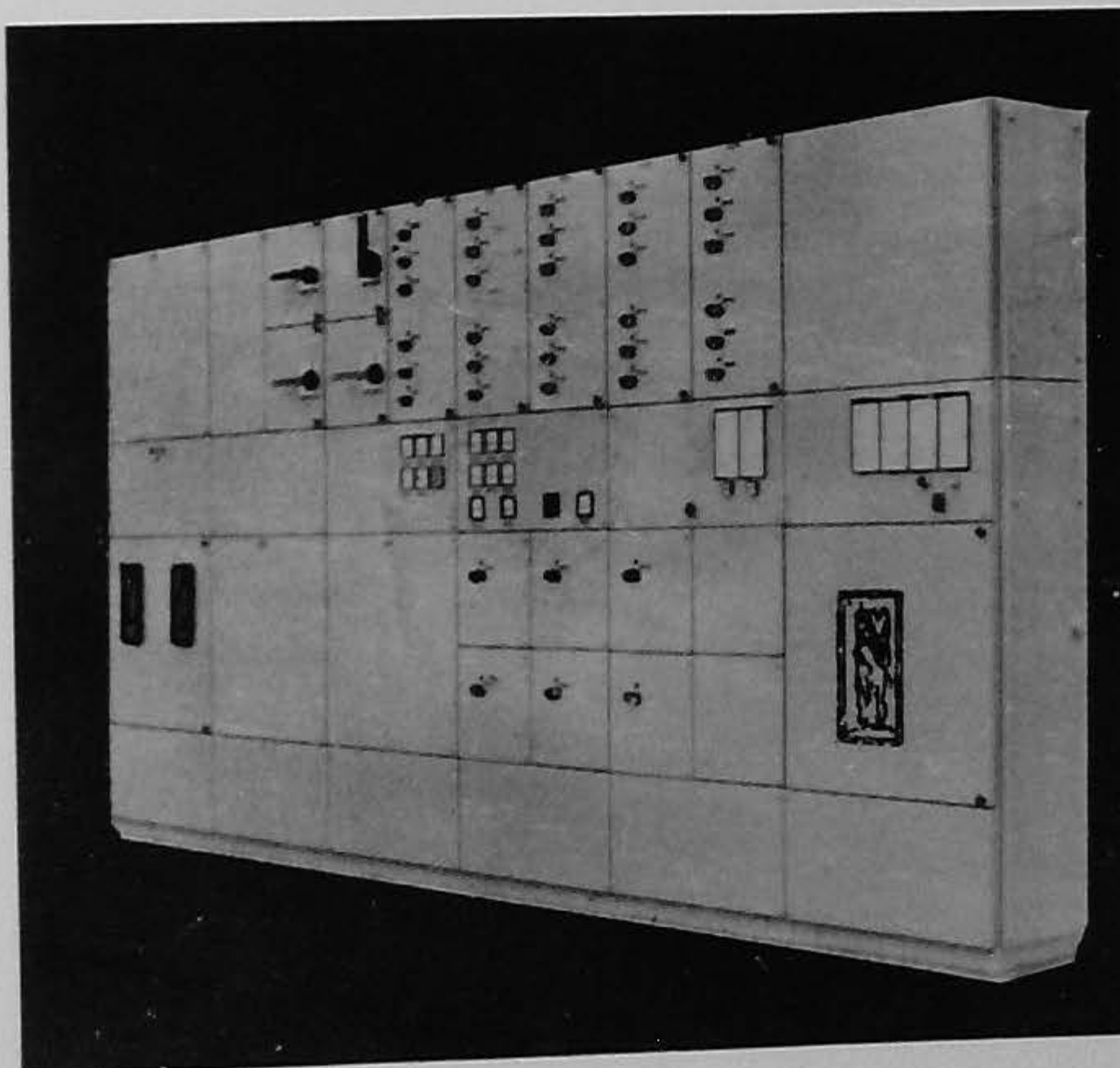
Amperímetros - Voltamperímetros.

HARTMANN Y BROUN (BRASIL)

Instrumentos de medición y control

Para proyectos de automatización y control Industrial, consultar a nuestro Departamento de Ingeniería.

FABRICANTES DE TABLEROS DE DISTRIBUCION ALUMBRADO, CONTROL Y FUERZA



SUCURSALES EN: ANTOFAGASTA - VALLENAR - VALPARAISO - CONCEPCION



DINAVAL LTDA, tiene un sistema de cotizaciones para vidrio cortado a medida, que le permite evitar el redondeo de ellas en el método usual de ventas por metro cuadrado, cobrando solo un precio por MEDIDAS EXACTAS a un costo apreciable inferior.

<p>VIDRIOS PLANOS NACIONALES Sencillos, Dobles, Triples, 5 mm. 5,7 mm.</p> <p>CRISTALES IMPORTADOS (FLOAT) Incoloros, Bronce y Humo en 5; 6; 8; 10; 15 mm.</p> <p>VIDRIOS CATEDRALES IMPORTADOS Incoloros y en varios colores y diseños</p> <p>VIDRIOS FANTASIA ACANALADOS Incoloros y en color</p>	<p>ESPEJOS NACIONALES E IMPORTADOS Claros y en color, y con y sin marco.</p> <p>TODOS LOS ANTERIORES SE EXPENDEN EN LAMINAS O CORTADOS, ADEMAS:</p> <p>VIDRIOS INASTILLABLES Y PARABRISAS</p> <p>MASILLAS: Blanca y Negra</p> <p>BOTIQUINES</p>
---	--

Vidrios y Cristales Biscelados, Pulidos y Canteados con la máxima precisión.

ESPESORES VIDRIOS (en mm.)		MEDIDAS RECOMENDADAS PARA SU COLOCACION
Sencillo	1,6 a 2,0	hasta 0,20 m ²
Doble	2,6 a 3,0	hasta 0,50 m ²
Triple	3,6 a 4,0	hasta 1,50 m ²
Vitrea 5mm	4,8 a 5,2	hasta 4,50 m ²

Para espesores de 6; 8 ; 10 ; 15 mm. según medidas

MASILLAS
Consumo promedio por M ² ; según su aplicación:
En Junquillo _____ 1 Kg.
En Fierro _____ 1,5 Kg.

Nuestros vidrios, cristales y espejos se entregan convenientemente embalados en jabs adecuadas para su traslado, evitando posibles deterioros.

DINAVAL LTDA. ofrece una amplia variedad en sus productos, que le permiten satisfacer todas las necesidades del Constructor moderno en este rubro y con la seguridad de una entrega que le evite todo tipo de problemas en la realización de sus obras.

DINAVAL LTDA. ofrece también su SERVICIO DE COLOCACIONES en vidrios, cristales, espejos y MURIGLAS, con las garantías y responsabilidades que le corresponden a una Empresa ágil, dinámica y de su envergadura.

Para cualquier consulta sirvase llamarnos o solicitar uno de nuestros representantes y comprobará la eficacia de nuestra atención.

EMPRESA CONSTRUCTORA BELFI S.A.

30 años de Ingeniería al servicio del País.

OBRAS

Portuarias, Viales, Túneles, Obras Sanitarias, Hidráulicas,
Construcción y Montajes Industriales, Viviendas

Puerto Guacolda II - Planta Pellets CAP



Huérfanos 812, 7° Piso - Fono 381458
Télex: 3520190 TRADING - Santiago-Chile



ADUANA INTERNACIONAL LOS LIBERTADORES



TUNEL CRISTO REDENTOR



TORRE ALTA TENSION, LINEA LA SERENA-VALLENAR

ESPECIALIDADES

- MOVIMIENTOS DE TIERRA
Caminos, Aeropuertos, Embalses.
- PAVIMENTOS ASFALTICOS Y DE HORMIGON
Caminos, Aeropuertos.
- OBRAS HIDRAULICAS
- METRO

- TUNELES CAMINEROS
- TUNELES EN OBRAS HIDRAULICAS
Proyectos hidroeléctricos, sanitarios, regadíos.
- EDIFICACION INDUSTRIAL, COMERCIAL Y HABITACIONAL
- LINEAS TRANSMISIONES ELECTRICAS Y SUBESTACIONES.

OBRAS REPRESENTATIVAS

EMBALSE LA PALOMA (copartcipe) Ministerio de Obras Publicas Direccion de Riego	90 m. de altura de muro 8.000.000 m ³ de mov. de tierras 1.000.000 m ³ de enrocado 40.000 m ³ de hormigón en el vertedero.
CAMINOS EN ASFALTO Y HORMIGON Ministerio de Obras Publicas Direccion de Vialidad	938 Km. de Longitud 8.800.000 m ³ de mov. de tierras 720.000 m ³ de mov. de rocas
ACUEDUCTO LAS VEGAS, VALPARAISO Ministerio de Obras Publicas Direccion de Obras Sanitarias	32,6 Km. de longitud 1,4 m. de diametro (en hormigón) 20,6 Km. de acueductos y sifones hormigón armado. 3,4 Km. de túneles 5,8 Km. de sifones de acero.
METRO DE STGO. LINEAS 1 y 2 Estaciones Franklin, Ciudad del Niño, Tobalaba. Ministerio de Obras Publicas Direccion General del Metro	2.001 m. lineales de túnel 400.000 m ³ de mov. de tierra 45.000 m ³ de hormigón armado
TUNEL INTERNACIONAL, CRISTO REDENTOR Ministerio de Obras Publicas Direccion de Vialidad	1.564 m. de longitud 58 m ² de sección media 0,4 m. de espesor de revestimiento
TUNELES POLCURA Y COMUN Aducción Polcura (copartcipe) Central Hidroeléctrica Antuco-ENDESA	12.300 m. de longitud 50 m ² Sección media terminada revestida en hormigón, espesor 0.40 m.
EDIFICACION Promoción propia y venta directa: Servicio integral al cliente. Contratos de Construcción:	2.560 viviendas con: 169.000 m ² 4.880 viviendas con: 357.000 m ² 253.000 m ²
LINEA AL NORTE 220 KV (copartcipe) La Serena - Vallenar ENDESA	Construcción de 200 Km. línea doble circuito. Construcción y montaje subestaciones

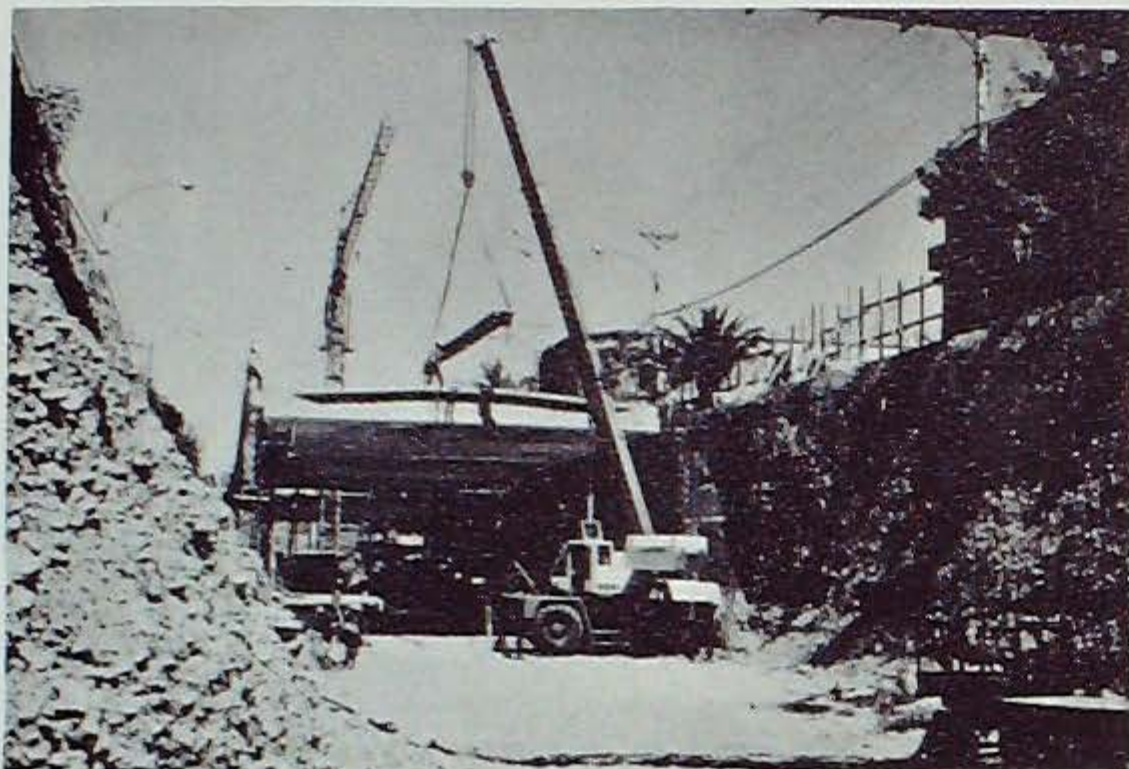


METRO, ESTACION FRANKLIN

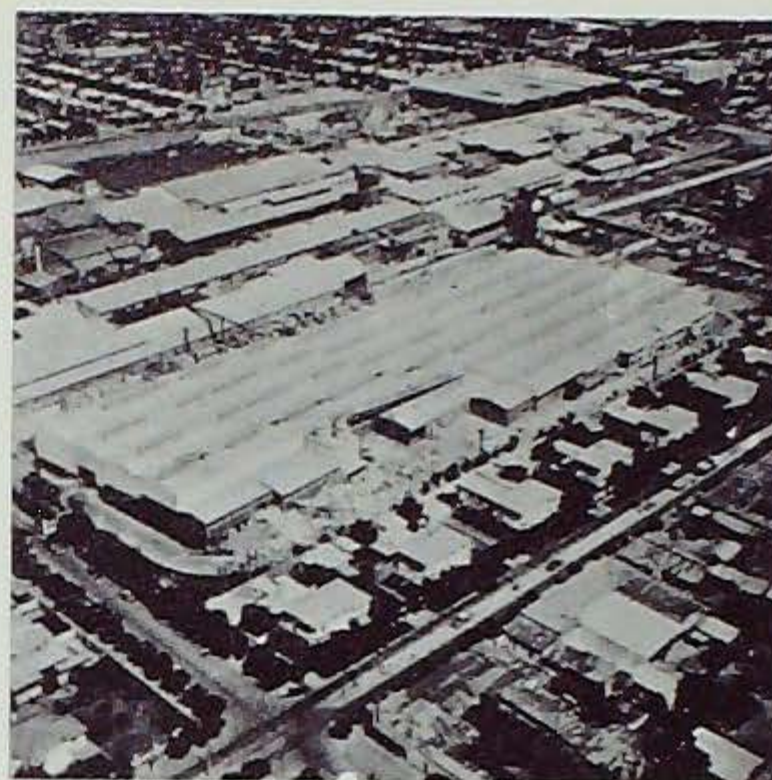


CONSTRUCTORA EDMUNDO PEREZ

Paseo Ahumada 179 - 4° Piso - Fono 715001
Casilla 14308 - Correo 21 - Telex: 40710 PERZU CL.
Santiago - Chile



TRAMOS LINEA 1 Y 2
METRO SANTIAGO



PLANTA DE CORRUGADO
PAPELERA PTE. ALTO



CONJUNTO HABITACIONAL DE 1880 VIVIENDAS - GRAN VIA ANTOFAGASTA

INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES
OBRAS PUBLICAS - INFRAESTRUCTURAS - VIVIENDAS

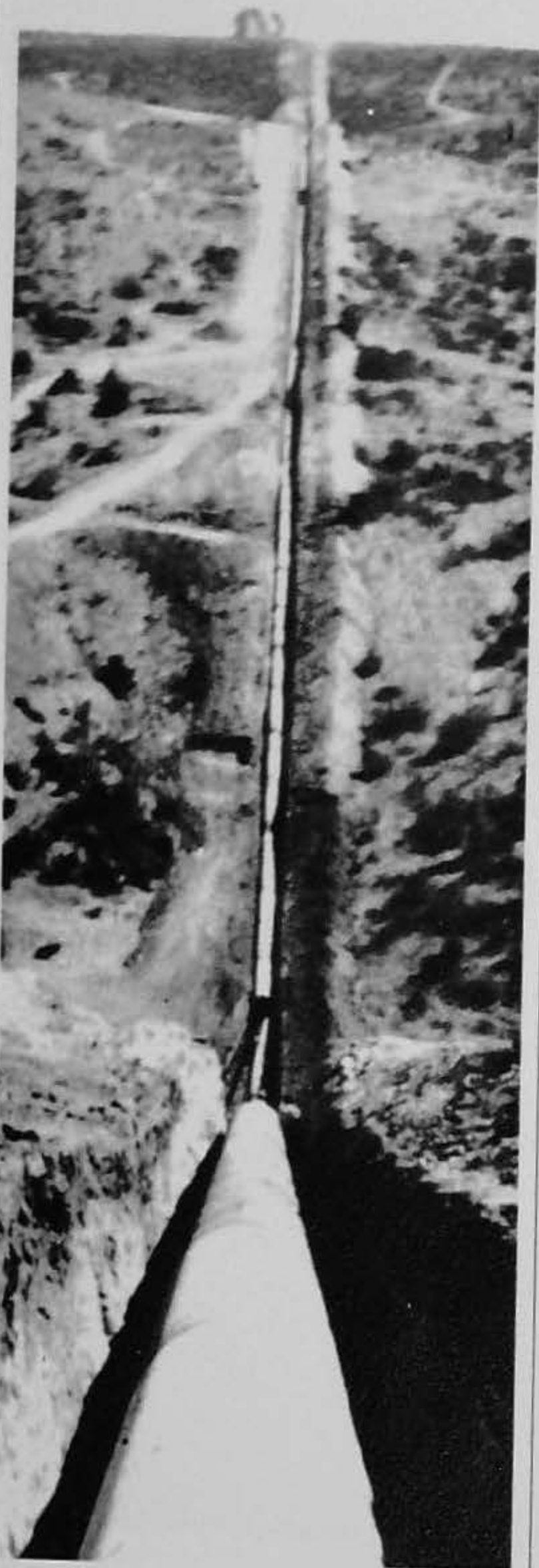


**Constructora
Edmundo
Pérez**

PASEO AHUMADA 179 4° PISO
TELEFONO: 715001 - CASILLA 14308 - CORREO 21 - TELEX: 40710 PERZU CL
SANTIAGO - CHILE



HARTLEY Y CIA. LTDA.
Contratistas Generales



Oficina: Merced 280 - 6° Piso - Fonos 33486 - 394047 - 395033
Taller: Américo Vespucio Norte 1940 - Fono 372911
Santiago - Chile

BANCOS

Banco de Chile
Banco del Trabajo
Banco O'Higgins

SOCIOS

Mario Navarro Haeussler
Andrés Navarro Haeussler
Fernando Tisné Sepúlveda
Renato Villalobos Rios

GERENTE

Fernando Tisné

CONTRATISTAS GENERALES

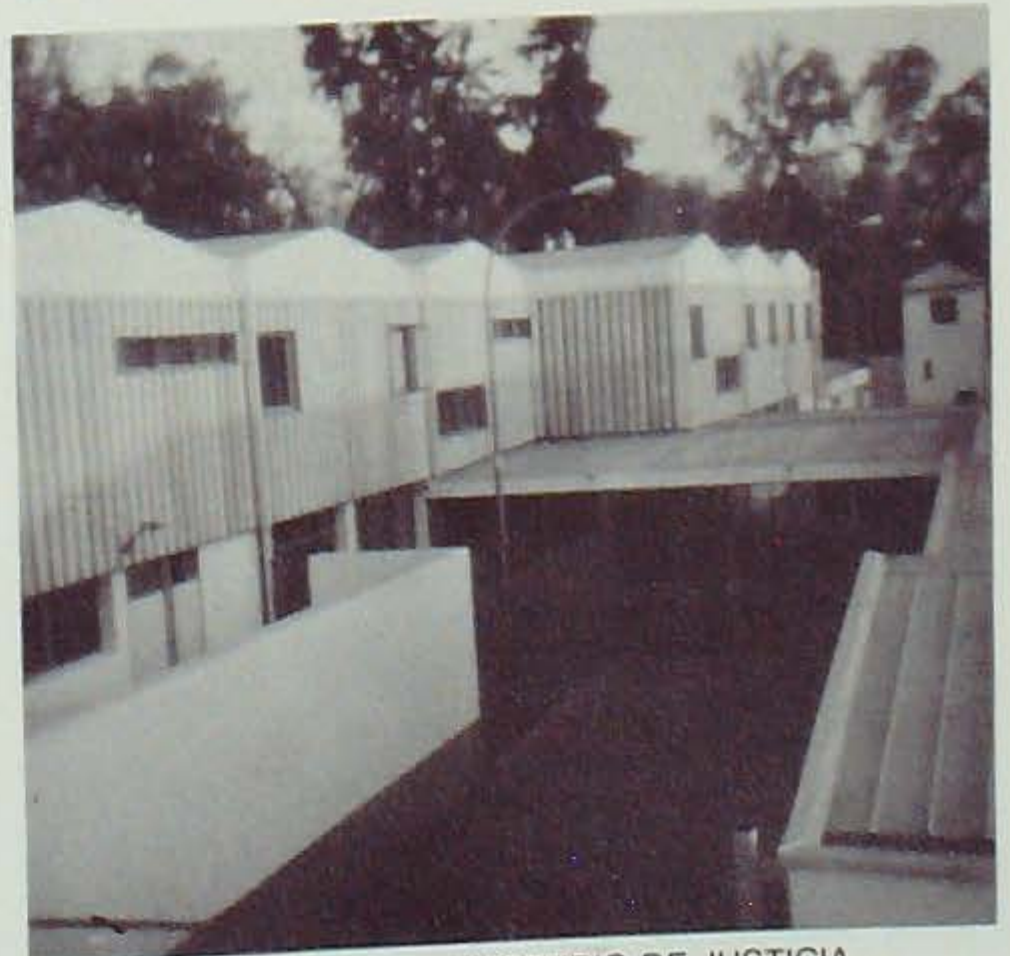
en Obras Viales, Riego, Arquitectura, Alcantarillado, Agua Potable.



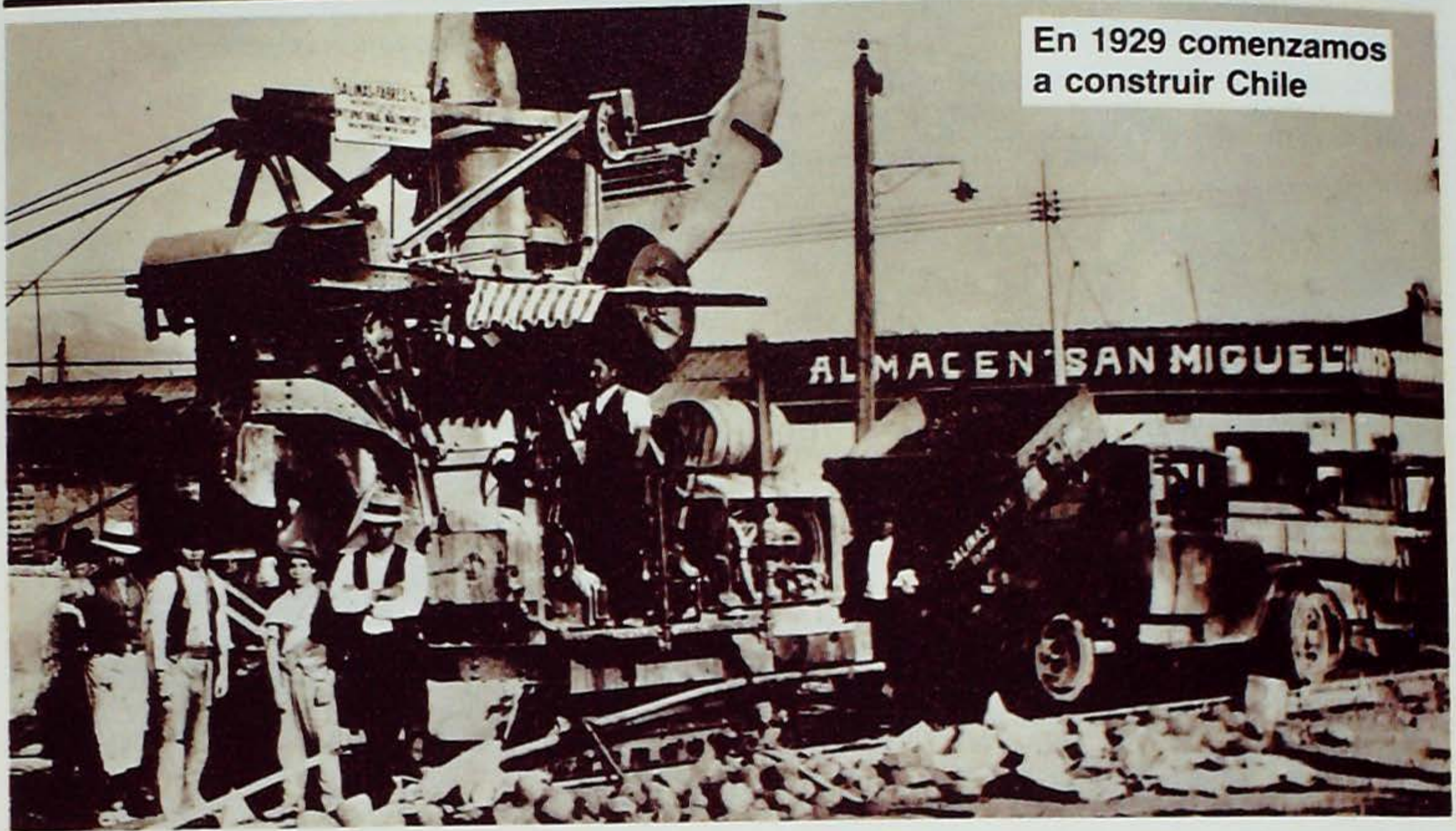
OBRA: CANAL COIHUECO - CHILLAN. DIRECCION RIEGO M.O.P.



OBRA: CAMINO CAJON-VILCUN, TEMUCO. DIRECCION VIALIDAD M.O.P.



OBRA: JUZGADO Y CENTRO DE REHABILITACION - LOS ANDES S.C.E.E. - MINISTERIO DE JUSTICIA



50 AÑOS CONSTRUYENDO A LO LARGO DE CHILE

Obras de Ingeniería - Edificios

Conjuntos Habitacionales - Hoteles

Hospitales - Colegios - Templos etc.



PROMOTORA ■ VILLANUEVA

LOS CONQUISTADORES 1929/TELEFONO 238012/TELEX HOLICOR 3520306/SANTIAGO 10/CHILE

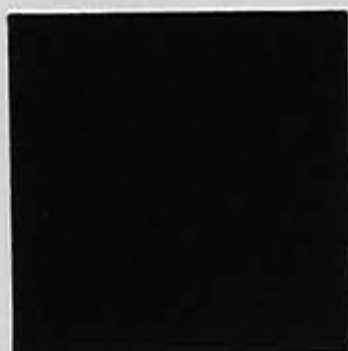


**CONSTRUCTORA
JOSE VILLANUEVA**

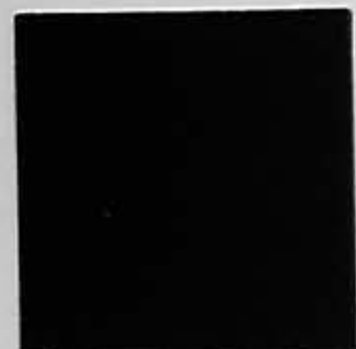


TRANSPORTES

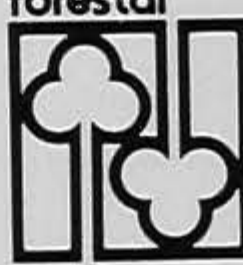
SAN CRISTOBAL




Holiday Inn
CORDILLERA



SUMINISTRA

forestal

del carmen



compañía hotelera
CORDILLERA


INTEGRA
COMUNICACIONES

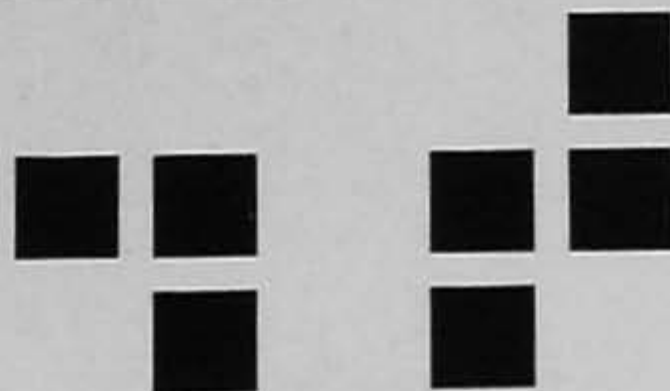


**ASESORA
DE EMPRESAS
ATLAS**



PROMOTORA ■ VILLANUEVA

LOS CONQUISTADORES 1929/TELEFONO 238012/TELEX HOLICOR 3520306/SANTIAGO 10/CHILE



PROMOTORA ■ VILLANUEVA

LOS CONQUISTADORES 1929/TELEFONO 238012/TELEX HOLICOR 3520306/SANTIAGO 10/CHILE

Consortio o holding de empresas cuyo objetivo principal es activar negocios para el grupo de empresas que la constituyen y la creación de nuevas sociedades que participen del holding. El grupo está formado por las siguientes empresas:



CONSTRUCTORA JOSE VILLANUEVA

Fundada en 1936, es una de las empresas del ramo con mayor prestigio y solidez en el país, con especialización en proyectos que incluyen residencias de lujo, edificios, fábricas, remodelaciones, hoteles.



Asistencia técnica en arquitectura, ingeniería, instalaciones, diseño y planos para hoteles, restaurantes y similares.



Subsidiaria de Holiday Inn Inc. se dedica a la administración de hoteles del área andina (Chile, Ecuador, Perú y Bolivia).



Representa en Chile a Inn Keepers Supply International, la mayor empresa del mundo especializada en diseño, fabricación y habilitación de mobiliario y equipos para hoteles, restaurantes y similares.



Explotación de bosques propios y de terceros. Comercialización y exportación de madera.



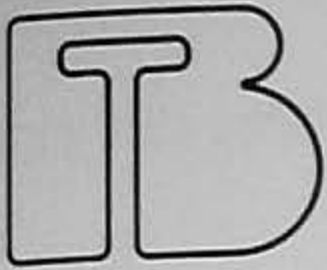
Especializada en servicios al área de la construcción y forestal, movimientos de tierra, venta de áridos, concretos premezclados, y transportes en general a cualquier lugar del país.



Agencia de Publicidad que abarca la integridad de las comunicaciones, incluyendo las relaciones públicas, asesoría en marketing, y la ayuda a la capacitación por medio de CINE SISTEMAS, su departamento de producción audiovisual.



Evaluación de proyectos, estudios de mercado y asesoría general en aspectos de organización administrativos y financieros.



ESPECIALIDAD EN:

- Movimiento de Tierras
- Pavimentos de Hormigón
- Pavimentos Asfálticos
- Obras de Riego
- Obras Subterráneas
- Obras Portuarias
- Obras de Urbanización
- Edificaciones

PRINCIPALES OBRAS EJECUTADAS:

- Aeropuerto Internacional de Pudahuel
Dirección de Aeropuertos
- Autopista Santiago-San Antonio-Dirección de Vialidad
- Diversos sectores Anillo Circunvalación A. Vespucio
Dirección Vialidad Urbana.
- Embalse Aromos-Dirección de Riego.
- Túnel y Zona de Caídas Central Antuco para ENDESA
(en Construcción)
- Reparaciones Embalse El Yeso-Dirección de Riego
(en Construcción)
- Pavimentados en Longitudinal Sur-Dirección de Vialidad
(en Construcción)
Sectores Mulchén-Esperanza Mininco-Rengo-Pelequén
Construcción Pueblo del Inglés-Inmobiliaria ByF
(en construcción)

FE GRANDE LTDA.

FE GRANDE LTDA. está inscrita en Registro General de Contratistas del Ministerio de Obras Públicas en las siguientes especialidades:

- Obras de Movimiento de Tierras, Primera Categoría
- Obras de Hormigón Estructural, Segunda Categoría
- Pavimentos, Primera Categoría
- Obras de Pilotaje y Tablestacado, Segunda Categoría
- Obras de Colocación de Tuberías, Primera Categoría

— Obras de Arquitectura, Prime-Categoría

Principales obras en ejecución al 28 Febrero 1979:

- 1° M.O.P. : Pavimentación asfáltica Camino Puerto Varas - Ensenada;
- 2° SERVIU : Caminos de acceso asfaltados y obras de arte, remodelación Cerro Blanco;
- 3° M.O.P. : Ampliación del

4° M.O.P.

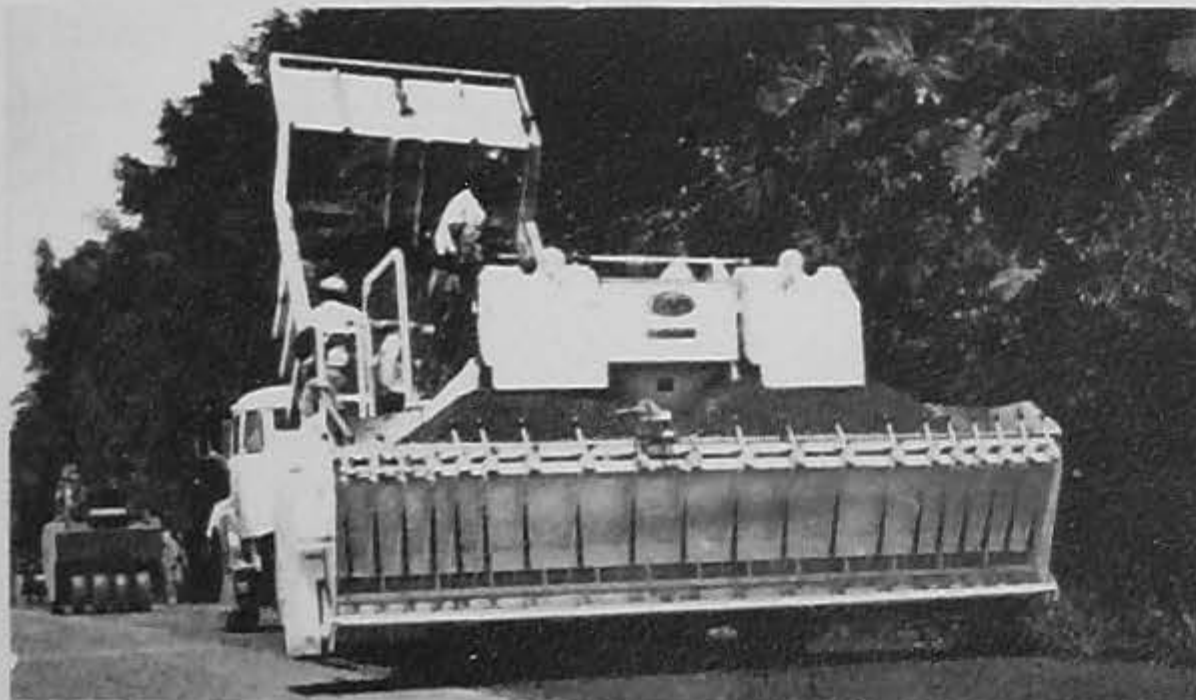
5° M.O.P.

6° ENDESA

- Aeropuerto Independencia en Rancagua;
- : Defensas fluviales de los Ríos Tinguirica y Antivero;
- : Recuperación y reparación del Puente Naltahua;
- : Aducción Laja - Antuco - 3 kilómetros de canales revestidos y abovedados; 2,6 kilómetros de túneles revestidos, sifones etc.



CAMINO ACCESO CERRO BLANCO



CAMINO PUERTO VARAS - ENSENADA

EMPRESA CONSTRUCTORA LIRA Y COX LTDA.

Oficinas: Agustinas 1291 - 7° Piso - Fono 710169

Bodegas: Bernal del Mercado 1298 - Fono 98156

Santiago - Chile.

**EMPRESA CONSTRUCTORA
LIRA Y COX LTDA.**

Fundada en 1953

- Obras industriales
- Hospitales
- Escuelas
- Edificios públicos
- Obras de edificación e ingeniería para el sector privado.

FILIAL VIVIENDAS ECONOMICAS

- Conjuntos Habitacionales para el sector público.
- Urbanizaciones y loteos
- Promotores y constructores de conjuntos residenciales para el sector privado.

OFICINAS: AGUSTINAS N° 1291 - 7° PISO
TELEFONO 710169

BODEGA: BERNAL DEL MERCADO N° 1298
TELEFONO 98156
SANTIAGO DE CHILE



LOS CONQUISTADORES 1929/TELEFONO 745185 SANTIAGO 10

INMOBILIARIA NEUT LATOUR FORESTAL

Ahumada 11 - Of. 601 - Fono: 718354 - Santiago



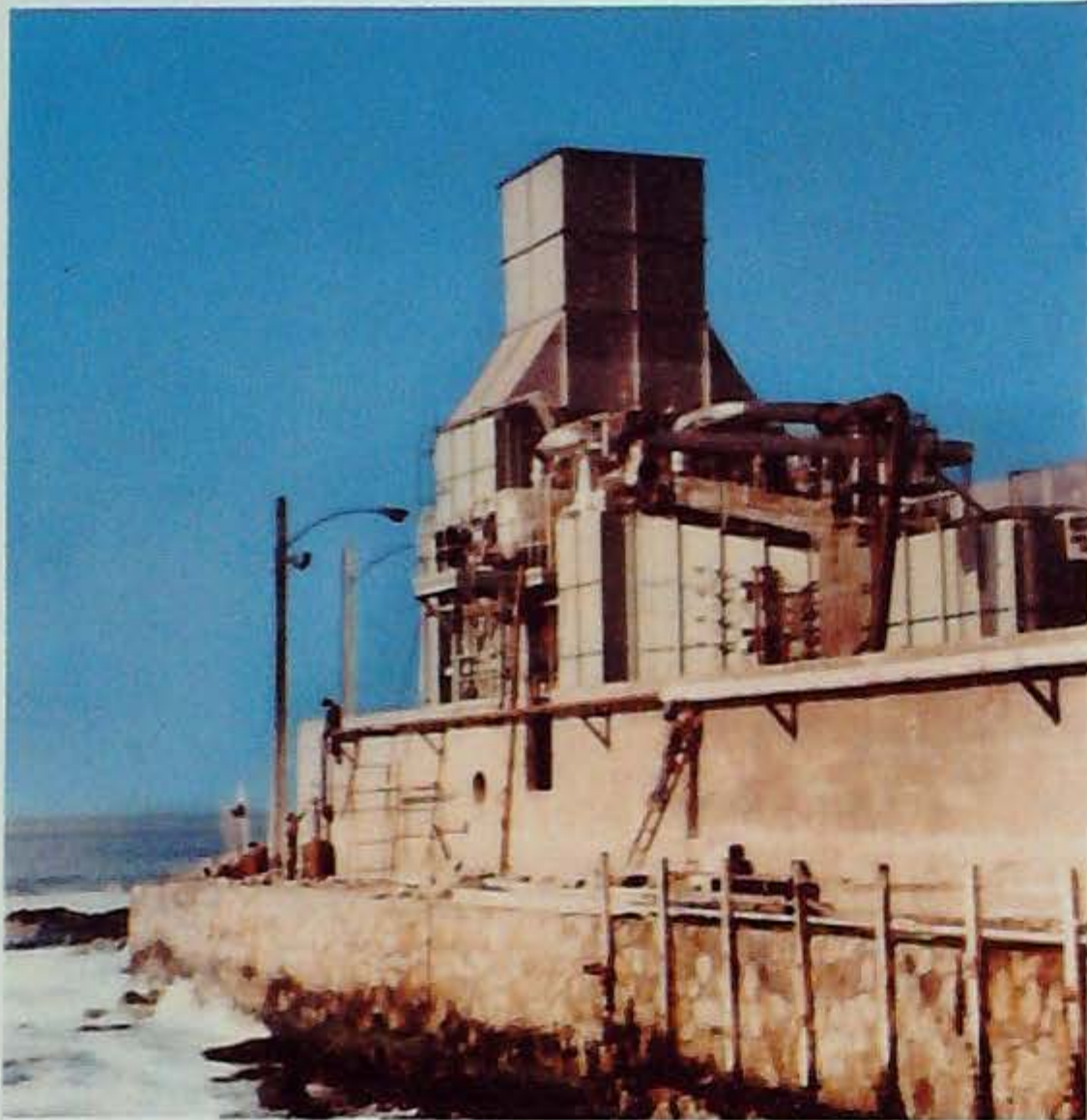
**LA EXPERIENCIA APLICADA
A LA CONSTRUCCION Y COMERCIALIZACION
DE VIVIENDAS**

Ahumada 11 - Of. 601 - Fono: 718354 - Stgo.



EMPRESA CONSTRUCTORA NEUT LATOUR Y CIA.

Ahumada 11, 9º Piso - Fono 714012 - Santiago



EMPRESA CONSTRUCTORA NEUT LATOUR Y CIA. S.A.
EMPRESA CONSTRUCTORA DE VIVIENDAS NEUT LATOUR
Y CIA. LTDA.

CONSTRUCCIONES DE INGENIERIA NEUT LATOUR Y
CIA. LTDA. - INELA.

INGENIERIA, CONSTRUCCIONES Y MONTAJES INDUSTRIALES Y
CIA. LTDA. - INCOMET.

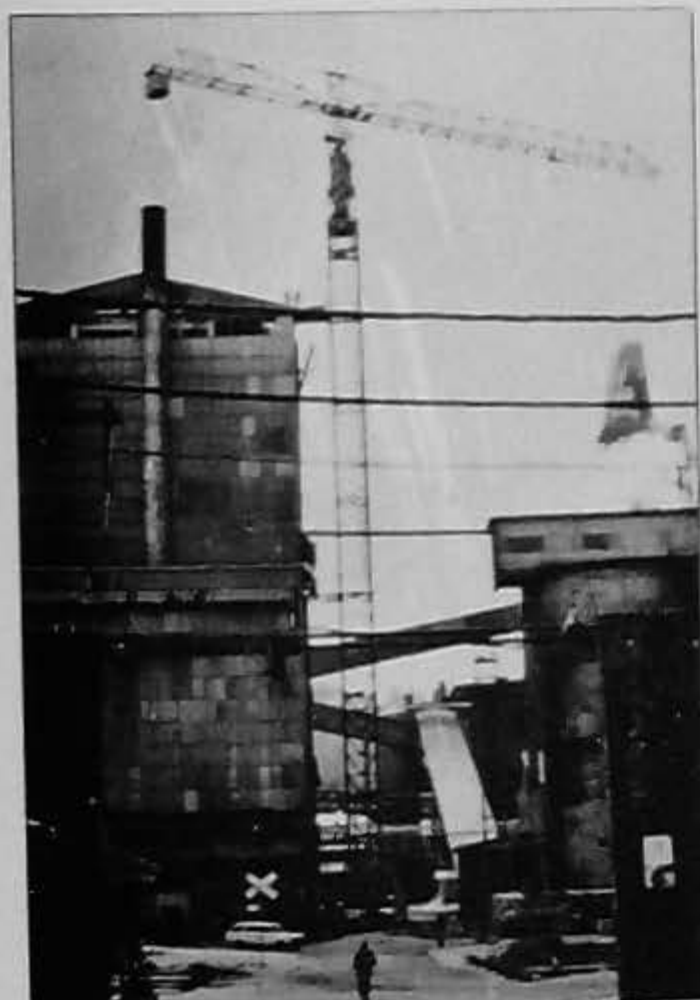
Oficinas: Ahumada 11 - Pisos 8º, 9º y 11º -
Teléfonos: 714012 - 84621 (Incomet)-Casilla 4116 - Télex: SGO - 391



EDIFICACION



PREFABRICADO, EDIFICIOS Y CASAS



MAQUINARIAS

CONSTRUCCION DE PUERTOS

EDIFICACION

Tradicional • Pretensados • Prefabricados

OBRAS CIVILES

• Puertos • Caminos • Puentes • Túneles

INSCRIPCIONES 1º CATEGORIA

Ministerio Obras Públicas y Transportes • Ministerio de la Vivienda y Urbanismo
Constructora de Establecimientos Hospitalarios • Constructora Establecimientos Educativos
Codelco Chile • Endesa

CAPTACION DE AGUAS SUBTERRANEAS

AGUA POTABLE AGUA INDUSTRIAL AGUA SUBTERRANEA

Suministro, montaje y
mantención de bombas de pozo
profundo de todo tipo, a lo largo
del país.

Con sus 25 años de experiencia
Saacol le ofrece la solución más
adecuada a sus necesidades

LE OFRECEMOS

Captaciones de aguas
subterráneas, perforaciones
mineras, pilotajes.

Sistemas de abastecimiento de
agua potable, industrial y
regadío, llave en mano.

Plantas de abastecimiento de
agua en todos sus tamaños.

Instalaciones eléctricas de
fuerza.

Servicios de reparación y
mantención de bombas e
instalaciones hidráulicas en
general.

SAACOL

Cuenta con Máquinas de
Perforación de Percusión,
Rotación y Rotación Inversa,
Elementos Mecanizados de
Montaje, Soldadoras Rotativas,
Retroexcavadoras, etc.; lo que le
ha permitido ejecutar a la fecha
más de:

66 Plantas de aguas potable
75 Plantas industriales de agua
20.000 HP potencia eléctrica
instalada
85.000 Mt. de cañería colocada
20.000 m³. en estanques de
hormigón armado
500 bombas de pozo montadas

Evaluación Acústica

Nuestra modalidad de asesoría, llamada "Evaluación Acústica de Proyecto", tiene como finalidad entregar el apoyo técnico al Arquitecto desde la etapa de anteproyecto, lo que permite prever y asegurar el óptimo confort acústico de los espacios.

En aquellas soluciones complejas con gran número de variables el estudio se efectúa a través de sistema de computación acústica.

MEDICIONES

En este rubro se ofrece un equipo de técnicos e instrumental especializado para determinar valores tales como: niveles sonoros, ruido ambiental, ruido intenso, aislación sonora, tiempo de reverberación y otros.

DISEÑO

El conocimiento por una parte de las necesidades para el óptimo confort acústico y por la otra la características de los diferentes sistemas nos permiten ofrecer soluciones que se adapten a las exigencias de los proyectistas.

ACONDICIONAMIENTO

Comprende la ejecución o adaptación acústicas naturales de un recinto se aporta el diseño de sistemas electroacústicos integrado a las condiciones acústicas existentes. Este servicio está avalado por nuestra representada Stemac Electronic Hamburgo Alemania Federal, la que nos permite ofrecer la línea profesional de Audio.

MATERIALES Y ELEMENTOS

Venta e instalaciones de materiales acústicos para cielo, muros y pisos; y provisión de elementos específicos tales como ventanas, puertas, sistema de ventilación silenciosos, pantallas acústicas, asesorías móviles, planos sonoros, silenciadores industriales, apantallamientos de ruido etc.

SALON FILARMONICO TEATRO MUNICIPAL

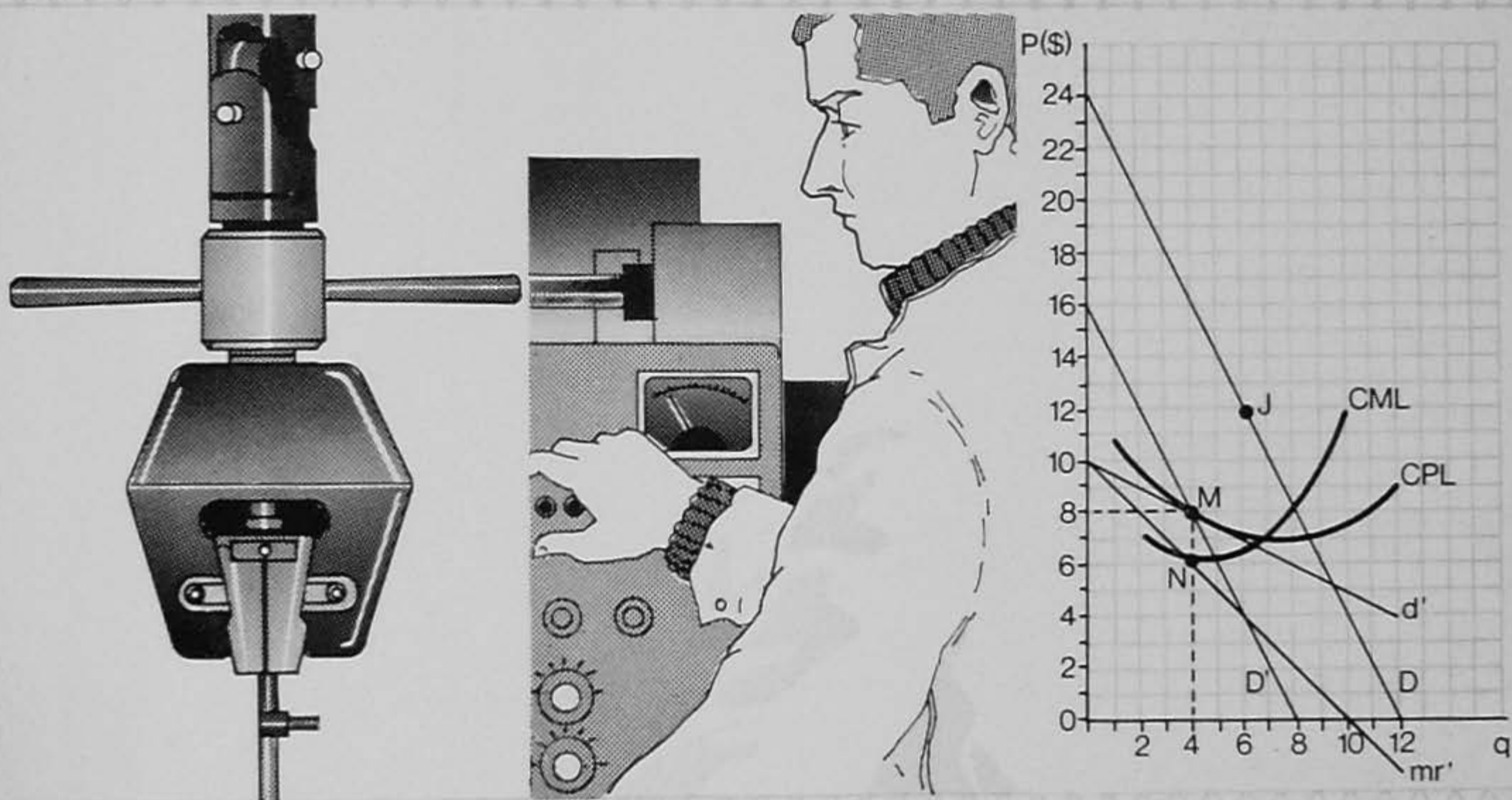


ANALISIS ESTADISTICO DE RUIDO URBANO



SILENCIADORES INDUSTRIALES





El Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Católica de Chile a través del personal y laboratorios de las Escuelas de Ingeniería, Construcción Civil y Centro de Ciencias de la Computación que componen la Facultad de Ingeniería, ofrece los siguientes servicios en el campo de la Construcción:

A.- LABORATORIOS DE CONSTRUCCION:
Escuelas de Ingeniería y Construcción Civil.

- Aridos para morteros y hormigones: granulometrías, densidades, tenacidad, impacto, etc...
- Conglomerantes: tiempos de fraguado, ensayo de resistencia acelerado, finura.
- Hormigones y Morteros: control de calidad, dosificaciones, extracción de testigos, inspección técnicas en obras, estudios especiales.
- Prefabricados de hormigón: ensayos de tubos de alcantarillado, pastelones, baldosas, bloques, soleras, tejas, etc...
- Maderas: ensayos y determinación de propiedades.
- Asbesto - cemento, ladrillos de arcilla, etc.: ensayos y determinación de propiedades.

- Estudios y Proyectos: nuevos materiales, control de calidad de obra gruesa, evaluación de obras dañadas por incendio o sismos, reparación y refuerzo de obras de hormigón armado, evaluación de sistemas industrializados, programación de obras y control de avance, acondicionamiento ambiental en viviendas económicas.

B.- LABORATORIO DE INGENIERIA ESTRUCTURAL.

- Pruebas de Carga Vertical, estructuras de techumbre, losas, puentes.
- Ensayos de Paneles prefabricados, carga vertical y horizontal, flexión, impacto, impermeabilidad y combustión.
- Ensayos de Uniones: resistencia y ductilidad en cerchas de madera, entre paneles prefabricados, nudos estructurales, comportamiento sísmico.
- Ensayos Dinámicos, determinación de períodos de vibración, coeficientes de amortiguamiento. Comportamiento sísmico de modelos y elementos estructurales.

- Estudios y Proyectos: estructuras especiales que requieran de un análisis y diseño no tradicional.

C.- LABORATORIO DE INGENIERIA GEOTECNICA.

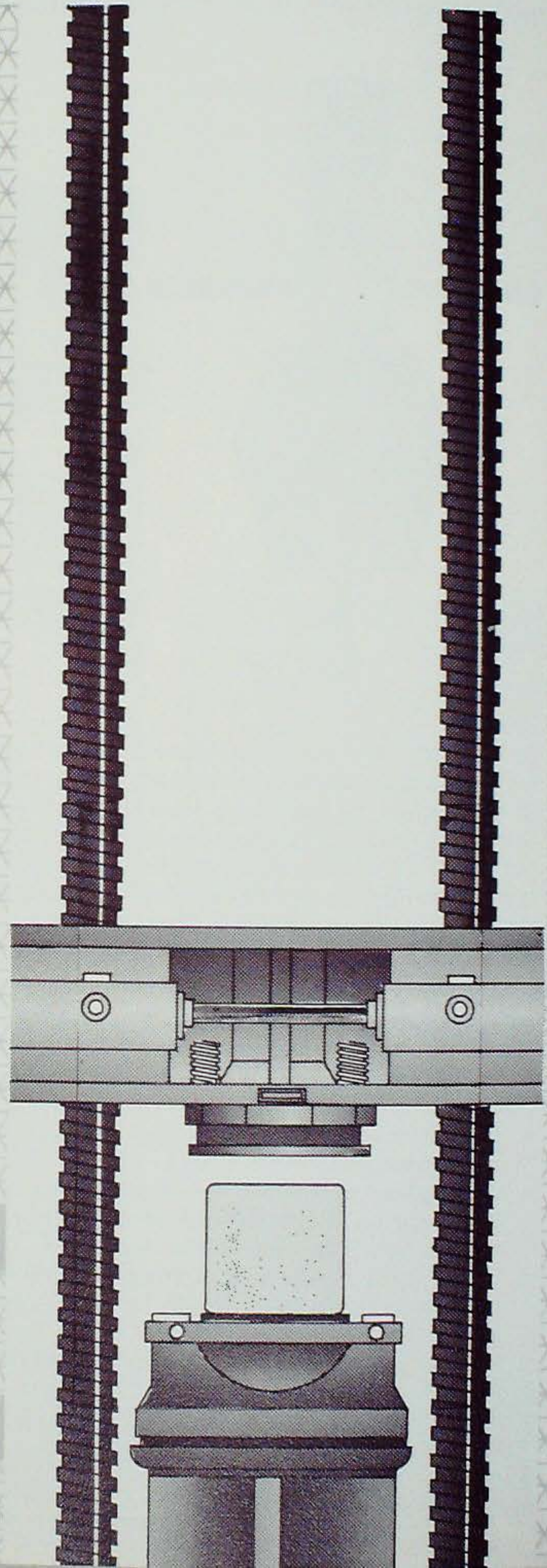
- Ensayos de Suelos: dosificación, compactación, densidad, propiedades mecánicas e hidráulicas, medición de asentamientos, CBR, Proctor, triaxial estático y dinámico.
- Exploración del Sub-suelo: Sondajes de Mecánica de Suelos y de Rocas, marítimos, de Minería.
- Ensayos de penetración normal y de cono dinámico. Obtención de muestras con tubo Shelby, cuchara normal, Denison, Iwan.
- Estudios y proyectos en Ingeniería Geotécnica.

D.- LABORATORIO DE ENSAYOS MECANICOS:

- Ensayos Mecánicos de Metales: tracción, compresión, flexión, torsión, doblado, impacto, cizalle, pandeo, fatiga.
- Control visual, dimensional y radiográfico de uniones soldadas.
- Calibración de estanques
- Calificación de Soldadores
- Pruebas de estanqueidad y presión hidráulica

E.- LABORATORIO DE ANALISIS QUIMICO.

- Análisis de minerales, metales, aleaciones, áridos, aguas, látex, cauchos, pinturas, barnices, pastas, gases, residuos industriales, etc...
- Estudios de higiene ambiental.



Plaza Ercilla 883 esq. Tupper
Fono 67238 - Casilla 1420
Santiago - Chile

A LA VANGUARDIA CON TRADICION

Los recursos humanos, los equipos e instalaciones con que cuenta IDIEM, le permiten efectuar los ensayos necesarios para apoyar y asesorar eficientemente a las empresas de la construcción en:

CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES

Aceros, Aglomerantes, Aridos, Hormigones, Cerámicos, Maderas, Pinturas, Elementos Prefabricados en general, etc.

CONTROL DE OBRAS

Hormigón, Hormigón Armado, Estructuras de Acero, Pinturas, Suelos, Refractarios y otros materiales.

INGENIERIA AMBIENTAL

Características Térmicas, Acústicas y Resistencia al Fuego de Materiales y Sistemas Constructivos.

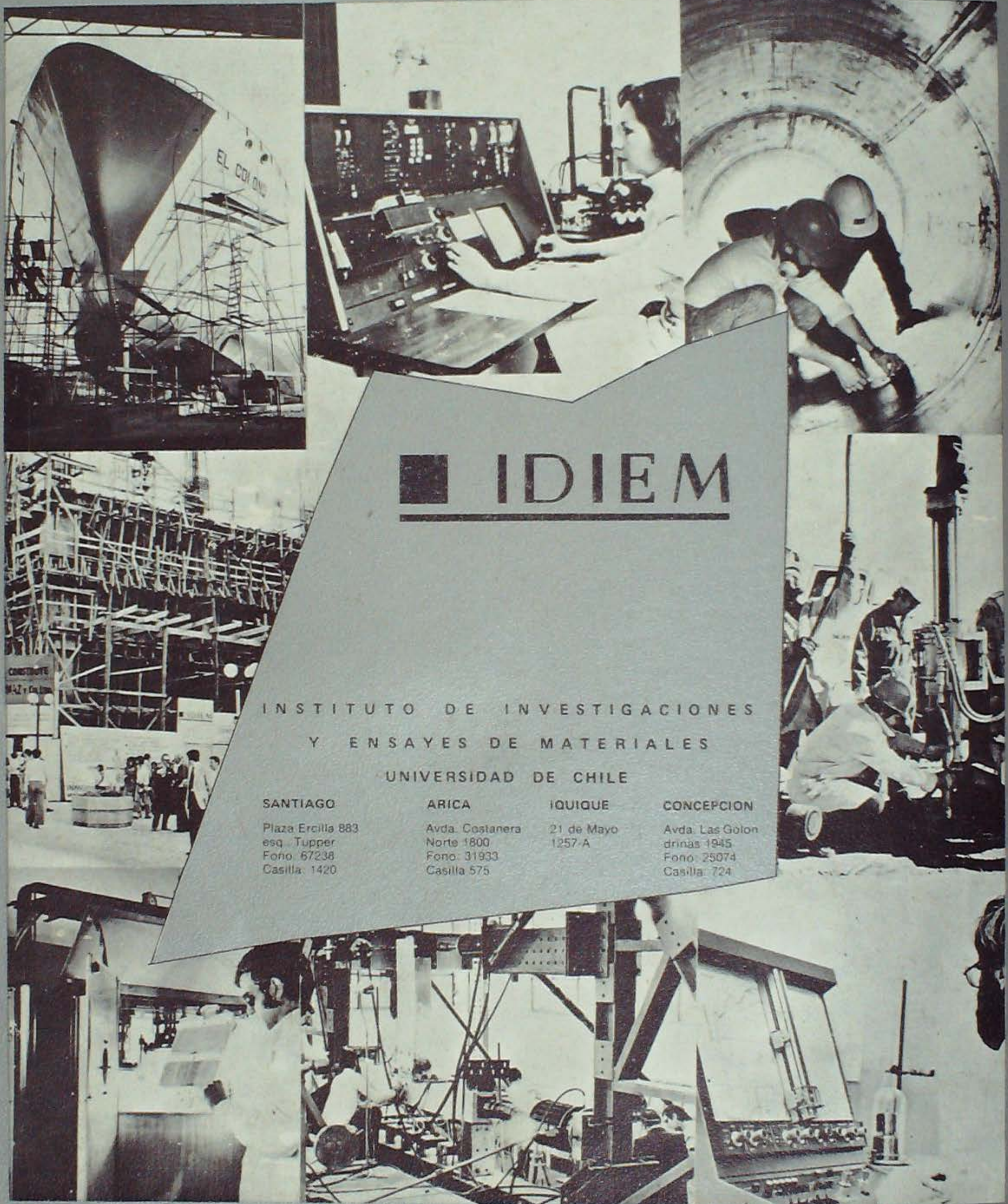
ESTUDIOS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES

Ensayes Estáticos, Dinámicos y No Destructivos, tanto en terreno como en laboratorio, Interacción Suelo-Estructura, Fundaciones y Hormigones Especiales.

IDIEM, mantiene un sólido prestigio internacional en lo referente a: Materiales, Elementos y Sistemas de Construcción, Detección de Fallas Estructurales, Métodos de Reparación, Corrosión, Desarrollo de Aleaciones, Ensayes no Destructivos, Microscopía Electrónica, etc. Además pone a disposición su completo Centro de Documentación e Informática.

**AL SERVICIO
DE LA CONSTRUCCION
Y DE LA INGENIERIA**

Plaza Ercilla 883 esq. Tupper
Fono 67238 - Casilla 1420
Santiago - Chile



IDIEM

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
Y ENSAYES DE MATERIALES
UNIVERSIDAD DE CHILE

SANTIAGO

Plaza Ercilla 883
esq. Tupper
Fono. 67238
Casilla. 1420

ARICA

Avda. Costanera
Norte 1800
Fono. 31933
Casilla 575

IQUIQUE

21 de Mayo
1257-A

CONCEPCION

Avda. Las Góndolas 1945
Fono. 25074
Casilla. 724