Propiedad de:

Nº 000951

catálogo chileno de la construcción

06

PRIMERA EDICION

EDITADO POR LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Algunas Palabras sobre este Catálogo:

Editado por:

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

Director: FERNANDO AGUIRRE TUPPER

Coordinador y Agente General: JORGE PLANET CAMPAÑA

Asesores técnicos: Hipólito Villegas B., Arq.
Horacio Acevedo D., Arq.
Manuel Carmona de la P.
y Departamento Técnico de la Cámara Chilena de la Construcción.

Realización: STORANDT, SILVA Y CIA. LTDA.
con la colaboración de:
Alberto Fernández M. (bocetos)
Luis González B.
Hugo Román V.
Patricio Espinosa C.
Osvaldo Vidal M.

Fotógrafo: Antonio Quintana.

Secretaria: Giorgia Dokmanovic B.

Ayudante: Carlos Llados S.

Impresores: INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR

OFICINAS DEL CATALOGO
Moneda 973 - Oficina 728 A
Teléfono 381627 - Santiago

UNOS TRES AÑOS ATRAS, cuando nos comprometimos a la realización de esta obra, lo hacíamos con un optimismo digno de nuestra ignorancia de las dificultades que se avecindaban. Ahora, al cumplir la primera etapa, podemos decir que ese optimismo no ha naufragado gracias a la incondicional colaboración de todas aquellas empresas, industrias o profesionales que el lector irá reconociendo al recorrer las páginas de este catálogo.

Sabemos que esta obra no era posible sin el directo patrocinio de la Cámara Chilena de la Construcción. Ella ha colocado su sello de imparcialidad y objetividad a la información. Esperamos que con el tiempo podamos dar el sello de "calidad". Este es un primer paso.

Los errores, omisiones o inclusiones indebidas, así como los transitorios vacíos que se irán encontrando en esta Primera Edición son la razón de su existencia, su necesario pecado original. La obra más incompleta es aquella que no se emprende. Lo anterior no pretende eludir la responsabilidad que implica el haberse decidido a hacer algo; por el contrario, hemos contado con tan generosos colaboradores que sólo nuestra incompetencia será responsable de los errores más graves.

Esta obra no está cerrada ni terminada. Sólo está iniciada. De ustedes, los que la usen, tanto como de nosotros, depende que ella empiece a ser útil, después se haga necesaria, y termine siendo indispensable.

Uds., al usarla, como nosotros al editarla, quedarán sorprendidos al descubrir industrias, materiales o métodos de construcción que no conocían, y por consiguiente no estuvieron nunca presentes en vuestras especificaciones.

Hemos pretendido una unidad de estilo, tanto en la presentación gráfica como en los conceptos. Dentro de esta unidad, hemos concedido también cierta individualidad para permitir que cada industria exprese en forma apropiada su razón de existir dentro de este catálogo. La empresa no ha sido fácil; venciendo ciertos prejuicios y lógicas desconfianzas hemos exigido una manera de informar, hemos rechazado ciertos desbordes publicitarios y hemos cobrado a cada uno lo que estimamos indispensable para financiar esta empresa. Hemos balanceado nuestra objetividad con nuestras posibilidades de financiamiento. Este no es un formulario ni un recetario seco, tampoco es una colección de avisos. Hemos tratado de conjugar la publicidad con la información, una presentación agradable con un contenido útil. Ustedes juzgarán. Sólo recordamos que no ha sido fácil ni estamos satisfechos todavía.

Para la clasificación y ordenación de las materias hemos usado un criterio tradicional, más o menos de acuerdo con el orden del desarrollo de las obras de construcción. El sistema de series combinadas de letras y números y sub-índices nos ha permitido dar ubicación a cualquier materia nueva, aun cuando no estuviese prevista su calificación en el esquema primitivo. Cuando se hacen estas clasificaciones, y se pretende ordenar todo dentro de un orden rígido, tratándose de materias tan complejas, se presenta a menudo la duplicidad de criterio, para escoger la diferencia dominante Puede dudarse al calificar una fábrica de tejas y tubos de cemento, puesto que podría ubicarse en la sección E, como Varios Derivados de Cemento; en la sección H-2, Pavimentos y Cubiertas de cemento, o en la sección N-1, Obras Sanitarias, Alcantarillado. La complementación del índice de Secciones y Subsecciones, con los índices alfabéticos de "materias'', de marcas y siglas, y de firmas o sociedades participantes, tiende a suplir las deficiencias de criterio en la clasificación y facilitar el uso rápido del catálogo, aun por quien lo tenga en sus manos por primera vez.

La clasificación elástica de Letras y Números permitirá ir completando el catálogo con las ediciones suplementarias periódicas, que podrán conservarse en cuerpo separado o intercalarse gracias al sistema de encuadernación usado.

En el período de gestación del catálogo, muchas industrias han cambiado de dirección o teléfono, han empezado a producir algún artículo nuevo o han abandonado alguna línea de producción; algunas empresas pueden haber desaparecido, etc. Esto valoriza ciertamente nuestra Fe de Erratas, transformándola en una de las páginas más interesantes del catálogo. Será confeccionada en colaboración con Uds.

Debemos agradecer al actual Director del Instituto Geográfico Militar, Coronel don Eduardo Saavedra Rojas, y a su antecesor, General don Daniel Urra Fuentes, quienes con la colaboración de su eficiente personal técnico y administrativo hicieron posible la realización de esta obra.

Todos quienes nos ayudaron en esta realización: cuyos nombres figuran en un costado de esta página, y el Directorio de la Cámara y su personal Administrativo que figuran a la vuelta, son acreedores a nuestra gratitud, unos por su ayuda directa y otros por el estímulo que siempre brindaron, al tener confianza en que esta obra se realizaría y que no era un proyecto más.

LA DIRECCION

Santiago, Junio de 1957.

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

TEATINOS 248 - 6º PISO - TELEFONOS: GERENCIA 60047 - SECRETARIA 68708 - DEPTOS. PUBLICIDAD, COOPERATIVAS Y ESTADISTICA 66908

Directorio de la Cámara

(AL 1º DE JUNIO DE 1957)

Presidente	**Sr. Domingo Santa María Santa Cruz**
1º Vicepresidente	Sr. Osvaldo Larraín Echeverría
2º Vicepresidente	Sr. Walter Bruce Saint-Jean
Director Administ.	Sr. Renato Simonetti Camaggi
Director Técnico	Sr. Fernando Aguirre Tupper

Directores señores:

Rafael Donoso Carrasco
Juan Conrads Wagemann
Flavián Levine Bawden
Luis Neut Latour
Danilo Poklepovic Petricic
Luis Prieto Vial
Jorge Rivera Savagnac
Walter Sommerhoff Ruer
Raúl Varela Rodríguez

Consejeros señores:

Luis Schmidt Hausdorf: Pdte. Consejo Reg. Concepción.

Jorge López Wolleter: Pdte. Consejo Reg. Valparaíso.

Jorge Aguirre Silva: Colegio de Arquitectos.

Reinaldo Correa Correa: Colegio de Constructores.

Luis Cifuentes Latham: Instituto de Ingenieros.

Comisiones de Trabajo y sus Presidentes.

Comisión de Vivienda:
Sr. Jaime Rodríguez Ortúzar

Comisión de Edificación:
Sr. Reinaldo Correa Correa

Comisión de Obras Públicas:
Sr. Manuel Claro Vial

Comisión de Materiales:
Sr. Enrique Vial Clark

Comisión de Relaciones Humanas:
Sr. Francisco Armendáriz Elórtegui

Comisión de Estadísticas:
Sr. Ernesto Pinto Lagarrigue

Comisión de Relaciones Públicas:
Sr. Mario Figueroa Oñate

Jefes de la Planta Administrativa

Gerente General:
Eduardo Ugarte Edwards
Gerente Administrativo:
Fco. Javier Cristi Taulis
Gerente Técnico:
Francisco Bertín Alcaíno
Jefe Depto. Relaciones Públicas:
José María Fuentes Muñoz
Jefe Depto. Jurídico:
Guillermo Le-Fort Campos
Jefe Depto. Técnico:
Francisco Bertín Alcaíno
Jefe Depto. Estudios:
Tatiana Bulat Dominis
Jefe Depto. Relaciones Humanas:
Adriano Rossi Rubatino.

Presidente del Consejo Directivo de la Caja de Compensación:
Sr. Luis Neut Latour

Presidente del Consejo Técnico del Departamento de Cooperativas:
Sr. Walter Sommerhoff Ruer

manera de usar el catálogo

Cada SECCION del Catálogo, (Pág. 1-Indice) está indicada con una letra mayúscula de gran tamaño que figura en cada página.

EJEMPLO:

A — OFICINAS
B — INSTALACION DE FAENAS
C — MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Cada sección tiene diversas SUBSECCIONES (Pág. 2 Indice) que se identifican con un número que está al lado derecho superior de la letra de la sección (sobre la raya).

EJEMPLO: *La sección A - Oficinas, tiene las subsecciones:*

INFORMACIONES A^{0}_{-}

COPIAS DE PLANOS A^{1}_{-}

MUEBLES DE OFICINA A^{2}_{-}

Cada subsección está integrada por páginas con nombres y direcciones de fabricantes o distribuidores, que elaboran y distribuyen materias del mismo tipo. Se identifican con números de orden correlativo, colocados debajo del número de la subsección (bajo la raya).

EJEMPLO: *En la sección A^{2}, figuran:*

Manufacturas en Metales Guzmán y Cía. $A_{\overline{01}}$

Edwards y Ceruti $A_{\overline{02}}$

En consecuencia, el número de sus páginas es, respectivamente:

A^{2}_{01} A^{2}_{02}

Si un fabricante anuncia diversos productos, sus páginas pueden no estar juntas, sino colocadas separadamente ya sea en diferentes secciones o subsecciones, dependiendo cada caso a donde corresponda el producto.

EJEMPLO: *Figura en el Catálogo: CIA. IND. EL VOLCAN, y sus productos se encuentran:*

E^{3}_{02} I^{1}_{01} I^{4}_{03}

otras informaciones de interés

EJEMPLARES DEL CATALOGO.—Pueden solicitarse en:
Oficinas de la Cámara Chilena de la Construcción:
Teatinos 248, 6º Piso

Oficinas del Catálogo Chileno de la Construcción:
Moneda 973, Of. 728-A - Fono 381627

Delegación Regional de Valparaíso:
Plaza de la Justicia Nº 45 - 6º Piso

Delegación Regional de Concepción:
calle O'Higgins Nº 476 - Oficina 219

NUEVAS INSERCIONES: Es el espíritu de la dirección de este Catálogo, empadronar todas las industrias o representaciones que digan relación con la construcción. Por lo tanto es necesario que figuren en ella todas las que hasta la fecha no lo han hecho, o bien las que ya figuran, que hayan ampliado su producción con otros productos. Con este objeto los interesados pueden dirigirse a las oficinas del Catálogo, y recibirán la visita de un Agente.

HOJAS SUELTAS.—Las firmas concurrentes, podrán adquirir hojas sueltas de sus páginas insertas en el Catálogo.
Las nuevas páginas que se vayan editando, se entregarán en SUPLEMENTOS, en períodos que se darán a conocer oportunamente. Estos se presentarán con tapas sencillas listas para intercalar en este volumen. Cada suplemento llevará sus propios índices.

Con el objeto de facilitar la búsqueda de las páginas en forma visual, estas están impresas en colores diferentes. La clave se da en la Pág. 1, del Indice.

Todas las materias que figuran en este volumen, y las firmas con sus marcas y siglas, pueden ubicarse en los índices siguientes:

SECCIONES DEL CATALOGO	Página 1
SUBSECCIONES	2
MATERIAS	4
MARCAS O SIGLAS	12
FIRMAS CON SUS DIRECCIONES	19

INDICE DE SECCIONES DEL CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

A OFICINAS
B INSTALACION DE FAENAS
C MAQUINARIA Y EQUIPOS
CH PETREOS
D LADRILLOS Y BLOQUES
E CEMENTOS, CALES Y YESOS
F FIERRO Y METALES
G MADERAS
H PAVIMENTOS Y CUBIERTAS
I REVESTIMIENTOS Y TABIQUES
J PUERTAS, VENTANAS Y PERSIANAS
K VIDRIOS
L FERRETERIA Y CERRAJERIA
M PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS
N OBRAS SANITARIAS
O ELECTRICIDAD
P CLIMAS ARTIFICIALES
Q ARTEFACTOS
R ARQUITECTURA INTERIOR
S INSTALACIONES ESPECIALES
T OBRAS CIVILES
W DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES
X EMPRESAS PROFESIONALES
Y SERVICIOS Y REPARTICIONES PUBLICAS
Z INFORMACIONES GENERALES

EDICION 1956

INDICE DE SUBSECCIONES

A.—OFICINA

0.—INFORMACIONES
1.—COPIAS DE PLANOS
2.—MUEBLES DE OFICINA
3.—INSTRUMENTOS
9.—VARIOS.

B.—INSTALACION DE FAENAS

0.—INFORMACIONES
1.—CIERROS
2.—EXPLOSIVOS
3.—EMPRESA DE DEMOLICION Y VENTA DE MATERIALES USADOS
4.—FLETES
6.—LABORATORIOS DE ENSAYO
9.—VARIOS.

C.—MAQUINARIA Y EQUIPOS

0.—INFORMACIONES
1.—HERRAMIENTAS Y EQUIPOS
2.—MOTORES Y GENERADORES
3.—EQUIPOS HIDRAULICOS
4.—PARA HORMIGON
5.—PARA OBRAS CIVILES
6.—PARA OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES
7.—SOLDADURAS
8.—COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES
9.—VARIOS.

CH.—PETREOS

0.—INFORMACIONES
1.—AGREGADOS
2.—PIEDRAS Y MARMOLES
3.—PLANTAS DE EXTRACCION
9.—VARIOS.

D.—LADRILLOS Y BLOQUES

0.—INFORMACIONES
1.—A MANO
2.—A MAQUINA
3.—ELEMENTOS PREFABRICADOS
4.—REFRACTARIOS
9.—VARIOS.

E.—CEMENTO. CALES Y YESOS

0.—INFORMACIONES
1.—CEMENTOS
2.—ADITIVOS PARA CEMENTO
3.—YESOS
4.—CALES
9.—VARIOS.

F.—FIERRO Y METALES

0.—INFORMACIONES
1.—BARRAS. PERFILES Y PLANCHAS
2.—ACEROS REVIRADOS
3.—CLAVOS Y ALAMBRES
4.—TORNILLOS Y PERNOS
5.—OTROS METALES
6.—ESTRUCTURAS
7.—MOLDES METALICOS
8.—FUNDICIONES Y MAESTRANZAS
9.—VARIOS.

G.—MADERAS

0.—INFORMACIONES
1.—PRODUCTORES Y BARRACAS
2.—MADERAS TRATADAS
3.—ELEMENTOS PREFABRICADOS
9.—VARIOS.

H.—PAVIMENTOS Y CUBIERTAS

0.—INFORMACIONES
1.—DE MADERA
2.—DE CEMENTO Y PETREOS
3.—PLASTICOS Y ASFALTICOS
4.—ARCILLAS
5.—METALICOS
6.—HOJALATERIA
9.—VARIOS.

I.—REVESTIMIENTOS Y TABIQUES

0.—INFORMACIONES
1.—PLANCHAS Y ROLLOS
2.—ESTUCOS
3.—DE CERAMICA Y PETREOS
4.—AISLACIONES TERMICAS Y ACUSTICAS
5.—METALICOS
9.—VARIOS.

J.—PUERTAS VENTANAS Y PERSIANAS

0.—INFORMACIONES
1.—DE MADERA
2.—METALICAS
3.—PERSIANAS
9.—VARIOS.

K.—VIDRIOS

0.—INFORMACIONES
1.—VIDRIOS PLANOS
2.—VIDRIOS ESPECIALES
3.—BLOQUES
9.—DISTRIBUIDORES

L.—FERRETERIA Y CERRAJERIA

0.—INFORMACIONES
1.—QUINCALLERIA
2.—FERRETERIA
9.—VARIOS.

M.—PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS

0.—INFORMACIONES
1.—PINTURAS
2.—PRODUCTOS QUIMICOS E IMPERMEABILIZANTES
9.—VARIOS.

N.—OBRAS SANITARIAS

0.—INFORMACIONES
1.—ALCANTARILLADO
2.—AGUA POTABLE Y GAS
9.—VARIOS.

O.—ELECTRICIDAD

0.—INFORMACIONES
1.—CONDUCTORES
2.—POSTACIONES
3.—TUBOS
4.—ACCESORIOS
5.—INSTRUMENTOS Y APARATOS
6.—TRANSFORMADORES
7.—ILUMINACION
9.—VARIOS.

P.—CLIMAS ARTIFICIALES

0.—INFORMACIONES
1.—INSTALACIONES
2.—EQUIPOS Y ACCESORIOS
9.—VARIOS.

Q.—ARTEFACTOS

0.—INFORMACIONES
1.—SANITARIOS Y ACCESORIOS
2.—ELECTRICOS Y GAS
3.—CALEFACCION
9.—VARIOS.

R.—ARQUITECTURA INTERIOR

0.—INFORMACIONES
1.—MUEBLES DE COCINA Y CLOSETS
2.—INSTALACIONES COMERCIALES
3.—DECORACION Y LETREROS
4.—MUEBLES
9.—VARIOS.

S.—INSTALACIONES ESPECIALES

0.—INFORMACIONES
1.—TRANSPORTE VERTICAL
2.—INCINERADORES
3.—INSTALACIONES INDUSTRIALES
9.—VARIOS.

T.—OBRAS CIVILES

0.—INFORMACIONES
1.—VIAS DE COMUNICACION
2.—OBRAS HIDRAULICAS
3.—CONSTRUCCIONES AGRICOLAS
4.—CONSTRUCCIONES PRE-FABRICADAS
9.—VARIOS.

W.—DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

0.—INFORMACIONES
1.—DISTRIBUIDORES
3.—IMPORTADORES
9.—VARIOS.

X.—EMPRESAS PROFESIONALES

0.—INFORMACIONES
1.—EMPRESAS CONSTRUCTORAS
2.—CONTRATISTAS ESPECIALIZADOS
3.—OFICINAS DE ARQUITECTURA
4.—INGENIEROS CIVILES
5.—CONSTRUCTORES CIVILES
6.—SINDICATOS OBREROS
7.—OFICINAS DE CONTABILIDAD Y LEYES SOCIALES
8.—CORREDORES Y ADMINISTRACIONES DE PROPIEDADES
9.—VARIOS.

Y.—SECCION SERVICIOS Y REPARTICIONES PUBLICAS

1.—DIRECCIONES VARIAS

Z.—

0.—INFORMACIONES VARIAS

INDICE DE MATERIAS

MATERIAS	PAGINA
A	
Accesorios eléctricos	O4 - 01
Accesorios para artefactos sanitarios	Q1 - 02
	Q1 - 03
	N2 - 02
	N2 - 05 - 3
Accesorios para cañerías de cobre	N2 - 02 - 2
Accesorios para cortinas	J3 - 03
Accesorios para chancadoras	F8 - 01
Accesorios para instalaciones de gas	N2 - 05 - 4
Accesorios para vapor	P2 - 02
	P2 - 06
Accidentes del trabajo; seguros	B1 - 05
Aceites (véase pinturas)	
Aceleradores de fraguado	M1 - 03
	M2 - 01
Aceleradores para calefacción central	P2 - 06
Acero en barras	F1 - 01 - 5
Acero revirado	F2 - 01
Acustermic	I4 - 02
Aditivos para cemento	E2 - 01
	M2 - 01 - 4
Aero cemento	I4 - 06
Aislaciones termo-acústicas	I4 - 01
	I4 - 02
	I4 - 03
	I4 - 06
Aisladores eléctricos	O9 - 01
Aislanita	I4 - 03
Alambres de fierro galvanizado	F3 - 01
Alcantarillado, productos para	N1 - 01
	N1 - 02
	N1 - 03
	N1 - 04
Alfombras	R9 - 01
Aluvión, estanques para W. C.	Q1 - 04
Ampolletas	O7 - 01
Andamios tubulares	F6 - 07
Antiruido	I4 - 01 - 6
Aocem	E2 - 01
Aparatos eléctricos	O5 - 01
Arcillas refractarias	D4 - 01
	D4 - 02
Arena	CH3 - 01
ARQUITECTURA INTERIOR	R
ARTEFACTOS	Q
Artefactos sanitarios	Q1 - 01
	Q1 - 04
	Q1 - 06
	Q1 - 07
Artículos eléctricos	O4 - 01
	O4 - 05
Ascensores	S1 - 01
Asfaltos	H3 - 03
	H3 - 04
	M2 - 01
	M2 - 02
Asonit; aislaciones	I4 - 02
Atermit; aislaciones	I4 - 02
Autocargadores	C5 - 01 - 2
	C5 - 03 - 1
Autotransformadores	C9 - 01 - 3
Avón, estanques para W. C.	Q1 - 04
B	
Bajadas de cobre	F8 - 02
	H5 - 01
Bajadas de fierro galvanizado	F8 - 02
	H5 - 05
	(véase H2-13)
Baldosas de cemento y mármol reconstituido	D2 - 05
	H2 - 02
	H2 - 03
	H2 - 06
	H2 - 07
	H2 - 08
	H2 - 09
	H2 - 11
	H2 - 12 - 3
	H2 - 13
Baldosas Implatex	I1 - 05 - 5
Baldosas de vidrio	K3 - 01
Baldosines	I1 - 05 - 2
	I3 - 01
	I3 - 02
Barnices (Véase pinturas)	
Barras de fierro ángulo	F1 - 01
Barras de fierro cuadrado	F1 - 01
Barras de fierro plano	F1 - 01
Basymor, impermeabilizantes	H3 - 03
Betoneras	C4 - 01
	C4 - 02
Bisagras	L1 - 01 - 4
	L1 - 02 - 2

MATERIAS	PAGINA
Bitumoid	M1 - 10 - 1
Bloques de hormigón	D2 - 04
	D2 - 06
	D3 - 02
	H2 - 02
	H2 - 06
	H2 - 09
Bloques de vidrio	K3 - 01
Bolón	CH3 - 01
Bombas	C3 - 01 - 1
	C3 - 02
	C3 - 03
Bovedillas de hormigón	D2 - 04
	D2 - 06
	D3 - 01
Brea blanda	M1 - 10 - 1
C	
Calderas	P1 - 08 - 2
	P2 - 08 - 3
	O9 - 01
Calefacción, accesorios para	P2 - 08 - 1
Calefacción central: por aire caliente y por radiadores (Ver climas artificiales)	
Calefacción radiante	P1 - 01
	P1 - 02
	P1 - 03
	P1 - 04
	P1 - 05
	P1 - 06
Calefactor	Q3 - 03
Califonts	Q2 - 02 - 2
	Q2 - 05 - 2
	Q2 - 06
Caminos Plásticos	I1 - 05 - 4
Camiones de volteo	C5 - 03 - 2
Campanas de humo	Q3 - 03
Canaletas de concreto para riego	H2 - 09
	H2 - 12
	N1 - 01 - 6
Canales de cobre	F8 - 02
	H5 - 01
Canales de fierro galvanizado	F8 - 02
	H5 - 05 (véase H2-13)
Cañerías de acero	N2 - 03
Cañerías de cobre	N2 - 02 - 1
Cap, productos	F1 - 01
Cartón, techos de	H3 - 06
Carros de arrastre	C5 - 05
Casetones para losas nervadas	D2 - 04
	D2 - 06
	D3 - 01
	D3 - 03 - 3
Catres	R9 - 01
Celosías	L1 - 01 - 5
	L1 - 02 - 2
Cementos	E1 - 01
	E1 - 02
CEMENTOS, CALES Y YESOS	E
Cementos, aditivos para (véase aditivos para cemento)	
Centrales térmicas (véase climas artificiales)	
Cepilladora para madera	C9 - 01 - 1
Ceresita, productos	M1 - 03
Cerraduras	L1 - 01 - 1
	L1 - 01 - 2
	L1 - 01 - 5
	L1 - 02 - 1
	L1 - 02 - 2
	L1 - 03
	L1 - 04
Cielos de volcanita	I1 - 01
Cierros de concreto	B1 - 01
	B1 - 02
	B1 - 03
	B1 - 04
Cilindradoras	C9 - 01 - 1
Clavos de alambre	F3 - 01
CLIMAS ARTIFICIALES	P
Climas artificiales	P1 - 01
	P1 - 02
	P1 - 03
	P1 - 04
	P1 - 05
	P1 - 06
	P1 - 07
	P1 - 08
	P2 - 09
	P2 - 05
Closets, muebles de	R1 - 02
	R1 - 04 - 4
Cobre, techos de	H5 - 01
Cobre, bajadas y canales de	F8 - 02
	H5 - 01
Cobre, cañerías y fittings de	N2 - 02
Cobre, planchas de	H5 - 01

MATERIAS	PAGINA
Cocinas eléctricas	Q2 - 02 - 1
	Q2 - 04
	Q2 - 05 - 1
	Q2 - 07 - 1
Cocinas a gas	Q2 - 02 - 2
	Q2 - 05 - 1
	Q2 - 06
Cocinas, muebles de	R1 - 01
	R1 - 02
	R1 - 04
Cocinas a parafina	Q2 - 07 - 2
Colchonetas Cristavid	I4 - 01 - 3
	I4 - 01 - 6
Colosos	C5 - 05
Comet	Q3 - 01
Compac, cañerías de acero	N2 - 03
Compresoras	C2 - 01
	C5 - 01 - 3
Concreto expandido	D3 - 03 - 1
Concreto extra duro para pisos	H2 - 09
Concreto vibrado, cierros de (véase cierros de concreto)	
Construcciones prefabricadas	B1 - 01
	D3 - 01
	D3 - 02
	D3 - 03 - 2
	F6 - 08
Copias de planos	A1 - 01
Cordones de lana de vidrio	I4 - 01 - 2
Cortinas, accesorios para	J3 - 03
Cortinas metálicas	J2 - 04 - 6
Crittal, sistema	P1 - 01
Cubetas de cobre	F8 - 02
	H5 - 01
Cubetas de fierro galvanizado	F8 - 02
	H5 - 05
	(véase H2-13)
Cubiertas, impermeabilizantes	H3 - 01
	H3 - 02
	H3 - 04
	H3 - 05
	H5 - 01
	M2 - 01
Cubiertas metálicas	H5 - 05
	(véase H2-13)
CH	
Chancadoras	C5 - 01
	C5 - 02
Chimeneas	F8 - 02
Chimeneas prefabricadas	Q3 - 03
D	
Desgrasadores	N1 - 01 - 5
Deva, cerraduras	L1 ~~N1~~ - 02
Dimsa, cerraduras	L1 - 01
DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES	W
Dobladoras de planchas	C9 - 01 - 2
Ductos de concreto	N1 - 01 - 6
	O2 - 01 - 3
Duromit, pisos de	H2 - 09
E	
ELECTRICIDAD	O
Electricidad, accesorios	O4 - 01
	O9 - 01
	O9 - 02
Electricidad, almacenes e instaladores	O9 - 01
Electrodos	C7 - 01
Elevadores	S1 - 01
EMPRESAS PROFESIONALES	X
Encofrados de madera	G3 - 01
	X1 - 02
Encofrados metálicos	F7 - 01
	O9 - 02
Engrasadoras	C4 - 01
Eraclit	I1 - 04
Escaladores	S1 - 01
Escaleras mecánicas	S1 - 01
Esmaltes (véase pinturas)	
Españoletas	L1 - 01 - 3
Espejuelos	I2 - 02
Establos, ferretería para	L2 - 01
Estampados metálicos	F8 - 02
Estanterías	R2 - 01 - 2
Estanques para W. C.	Q1 - 04
Estructuras metálicas	F6 - 01
	F6 - 02
	F6 - 03
	F6 - 04
	F6 - 05
	F6 - 06
	F6 - 07
	F6 - 08
	F6 - 09

MATERIAS	PAGINA
Estructuras reticulares de madera	G3 - 02
Estucos	I2 - 01
	I2 - 02
Estufa Jeka	Q3 - 02
Estufa a parafina	Q2 - 07 - 2
	Q3 - 01
Eternit, planchas	H2 - 10
Extractores de aire	C3 - 02
	Q2 - 08
	Q3 - 03
	P2 - 05
Eyectores Neumáticos	C3 - 02
F	
Factomet, cerraduras	L1 - 04
Ferretería artística	L2 - 02
	J2 - 03
FERRETERIA Y CERRAJERIA	L
Ferroprusiato	A1 - 02
Fibromuls	H3 - 01
Fieltros impermeabilizantes	H3 - 03
	H3 - 04
	H3 - 05
	M2 - 01
Fierro fundido, material de	N1 - 03
	N1 - 04
FIERRO Y METALES	F
Filtros de aire	P2 - 06
Fittings para artefactos sanitarios	Q1 - 02
	Q1 - 03
Fittings de bronce	N2 - 05
Fittings para calefacción	P2 - 08 - 1
Fittings de cobre	N2 - 02 - 2
Flejes	F1 - 01 - 9
Fletes	B4 - 01
	B4 - 02
	B4 - 03
	B4 - 04
	B4 - 05
Flexiplan	M2 - 01 - 3
Flexit, pisos	H3 - 02
Formalita, planchas	I1 - 03
Fulget, revestimientos	I3 - 03
Fundiciones	C3 - 03
	C4 - 02
	F8 - 01
	N1 - 04
	N1 - 03

MATERIAS	PAGINA
G	
Gas, accesorios para instalaciones	N2 - 05 - 4
Generadores eléctricos	C2 - 01
	C5 - 01 - 2
	C5 - 04
Grapas de alambre	F3 - 01
Grau, productos, índice	N1 - 01
Gres, cerámica	I3 - 01
Grifos	N2 - 05 - 1
Guarniciones para cerraduras	L1 - 01 - 5
H	
Herramientas neumáticas	C5 - 01 - 3
Hidrofugos	M1 - 03 - 3
	M2 - 01
Hojalata, planchas de	F1 - 01 - 10
Hojalatería	F8 - 02
	H5 - 05
	(véase H2-13)
Huinches de fricción	C4 - 02
I	
Igas	M2 - 01
Iggam	I2 - 02
Igol	M2 - 01
Iluminación	O7 - 05
	O7 - 01
	O7 - 02
	O7 - 03
Impermeabilizantes	H3 - 01
	H3 - 03
	H3 - 04
	H3 - 05
	I4 - 01 - 5
	M1 - 03
	M2 - 01
	M2 - 02
Inchalam, productos	F3 - 01
Incineradores	S2 - 01
Incorporador de aire (concretos)	M2 - 01 - 4
Instalaciones de acero (muebles)	A2 - 01
INSTALACIONES ESPECIALES	S
INSTALACIONES DE FAENAS	B
Instalaciones portuarias	C5 - 01 - 3
Instaladores eléctricos	O9 - 01
Intercomunicadores	O5 - 02

MATERIAS	PAGINA
Invec, productos	D3 - 02
Invicta, impermeabilización	H3 - 05
Irmir, mosaicos	I3 - 01
Isolita	D3 - 01
J	
Jeka	Q3 - 02
L	
Ladrillo de arcilla huecos y comprimidos	D2 - 02
	D2 - 03
	D2 - 04
	D2 - 05
LADRILLOS Y BLOQUES	D
Ladrillo fiscal y muralla	D1 - 01
	D1 - 02
Ladrillos Norma	D1 - 02
Ladrillo sílico calcáreo	D2 - 01
Ladrillos refractarios	D4 - 01
	D4 - 02
Laja, piedra	CH - 01
Llaves de bronce	N2 - 05
Llaves Meplat	N2 - 05 - 2
Lamela, techos	G3 - 02
Lámparas	O7 - 05
Lana de vidrio	I4 - 01 - 1
	I4 - 01 - 4
	I4 - 04
Lavacopas y lavaplatos	Q1 - 01
	Q1 - 06
	Q1 - 07
	Q1 - 01 - 6
Lavadores de aire	P2 - 05
Lavatorios	Q1 - 01
	Q1 - 06
	Q1 - 07
Lignocret	D3 - 03 - 2
Líneas eléctricas; postes	O2 - 01 - 2
	O2 - 02
Liviacret	D3 - 03 - 1
Lubricadores	C4 - 01
Luminotecnia	O7 - 03
M	
Madeco, distribuidores de	N2 - 02 - 3
MADERAS	G

MATERIAS	PAGINA
Madera, Asociación de industriales de la	G9 - 01
Maderas, elaboración de	G1 - 01
	G1 - 02
	G1 - 03
	G9 - 02
Maderas prensadas	G2 - 01
	G2 - 02
Maderas terciadas	G1 - 01
	G2 - 02
Mallas de alambre	F3 - 01
Mangos de madera para herramientas	G1 - 02
Maquinaria para asfalto	C5 - 01
Maquinaria para construcción	C5 - 01
	C5 - 03 - 1
	C5 - 04
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	C
Maquinaria para hormigón	C5 - 01
	C4 - 01
	C4 - 02
Máquinas de oficinas	A3 - 01
Marbling, pisos	H2 - 11
Marcos metálicos para puertas	O9 - 02
	J2 - 05
	J2 - 04 - 8
Mármol natural	CH2 - 02
	CH2 - 03
	CH2 - 04
	CH2 - 05
Mármoles reconstituidos	D2 - 05
	H2 - 02
	H2 - 03
	H2 - 06
	H2 - 07
	H2 - 08
	H2 - 11
	H2 - 12 - 3
	H2 - 13
	H2 - 14
Mármol sintético	H2 - 08
	H2 - 11
Medios caños de lana de vidrio	I4 - 01 - 2
Mesas para dibujantes	A2 - 02
Metal Meehanite	N2 - 05
Miméografo, copias	A1 - 01
Moldaje metálico	F7 - 01
	O9 - 02

MATERIAS	PAGINA
Moldajes prefabricados de madera	G3 - 01
	X1 - 02
Montabultos	S1 - 01
Montacargas	S1 - 01
Mosaicos	I3 - 01
	I3 - 02
Motobombas	C3 - 01
	C3 - 02
Motoniveladoras	C5 - 04
Motores Diesel	C2 - 01
	~~Q2 - 05 - 2~~
Motores eléctricos	C2 - 01
	Q2 - 05 - 2
Muebles de acero	A2 - 01
Muebles de cocina	R1 - 01
	R1 - 02
	R1 - 04
	J1 - 02
Muebles de madera	R1 - 03
	R2 - 01 - 2
	J1 - 01
	J1 - 02
Muebles metálicos para cocina	R1 - 01
Mufas de concreto	O2 - 01 - 3
O	
OBRAS CIVILES	T
OBRAS SANITARIAS	N
OFICINAS	A
Oficinas, muebles para	A2 - 01
	R1 - 03
Onix	CH2 - 02
	CH2 - 03
P	
Palas mecánicas	C5 - 01 - 1
Paneles de madera prensada	G2 - 01
	G2 - 02
Papeles heliográficos	A1 - 02
Parquets de madera	H1 - 01
	H1 - 02
	H1 - 03
	H1 - 04
	H1 - 05
	H1 - 06

MATERIAS	PAGINA
Pastelones de cemento	D2 - 05
	H2 - 01 - 1
	H2 - 02
	H2 - 09
	H2 - 12
	H2 - 14
PAVIMENTOS Y CUBIERTAS	H
Persianas de madera	J1 - 01
	J1 - 02
	J1 - 03
Persinas de rollo, tropicales, orientales	J3 - 03
Persianas venecianas	J3 - 01
	J3 - 02
	J3 - 03
Perfiles doble contacto	J2 - 04
PETREOS	CH
Philips, iluminación	O7 - 01
Photostat	A1 - 01
Picaportes	L1 - 01 - 4
	L1 - 02 - 2
Piedra laja	CH2 - 01
Pigmentos	M1 - 11
	M1 - 14
Pinturas, almacenes de	M9 - 01
Pinturas, contratistas de	X2 - 01
PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS	M
Pirometros	P2 - 03
Pisos Duromit	H2 - 09
Pisos Flexit	H3 - 02
Pisos Xilocret	H2 - 12 - 3
Pizarreño, planchas	H2 - 10
Planchas de cartón ondulado	H3 - 06
Planchas cincadas	F1 - 01 - 7
Planchas de cobre	H5 - 01
Planchas de concreto	D3 - 02
Planchas de Eraclit	I1 - 04
Planchas de fierro	F1 - 01 - 8
Planchas de Formalita	I1 - 03 - 1
Planchas Implatex	I1 - 05 - 2
Planchas Isolita	D3 - 01
Planchas de fierro para pisos	F1 - 01 - 9
Planchas silicosas	F1 - 01 - 10
Planchas transparentes	I1 - 05 - 1
Planchas Volcanita	I1 - 01
Planos, copias de	A1 - 01
Plantas transportadoras	C5 - 01 - 1

EDICION 1956

MATERIAS	PAGINA
Plastificador de concreto	M2 - 01
Plastocrete	M2 - 01 - 4
Platachados Imreco	I2 - 01
Pluvius, estanques para W. C.	Q1 - 04
Portones para establos	L2 - 01
Postes para cercos	B1 - 02
Postes para líneas eléctricas	O2 - 01 - 2
	O2 - 02
Postes ornamentales	O2 - 01 - 1
Pozos profundos, bombas para	C3 - 01
Prensas balancín	C9 - 01 - 2
Prensas excéntricas	C9 - 01 - 2
Protex	K2 - 01 - 2
Puertas Moderfold	R2 - 01 - 1
Puertas para potreros	L2 - 01
PUERTAS, VENTANAS Y PERSIANAS	J
Puertas y ventanas de madera	J1 - 01
	J1 - 02
	J1 - 03
	J1 - 04
Pulidos de piso	X2 - 03
Puntas de alambre	F3 - 01

Q

Quemadores automáticos de petróleo	P2 - 01
Quemadores de carboncillo	Q2 - 05 - 2
Quemadores a petróleo	P1 - 08 - 2
Quincallería	L1 - 01
	L1 - 02
	L1 - 03
	L9 - 01

R

Radiadores para calefacción	P2 - 08 - 2
Receptáculos para duchas	Q1 - 01 - 1
	Q1 - 06
Refractarios	D4 - 01
	D4 - 02
Refrigeración (ver Climas Artificiales)	
Refrigeradores	Q2 - 05 - 1
Reguladores de temperatura	P2 - 03
	P2 - 06
Reguladores de voltaje	C9 - 01 - 3
Rema, artículos eléctricos	O4 - 01
Revestimientos cerámico	I3 - 01

MATERIAS	PAGINA
pétreo	I3 - 03
	CH2 - 01
vítreo	I3 - 02
imreco	I2 - 01
REVESTIMIENTOS Y TABIQUES	I
Ripio	CH3 - 01
Rocalit, tubos	N2 - 01
Rodillos tipo pata de cabra	C5 - 01 - 2
Rodillo para pintar	M1 - 06 - 3
Rodonadora	C9 - 01 - 1

S

Salvid	K2 - 01 - 3
Sanitarios, artefactos	Q1 - 01
	Q1 - 04
	Q1 - 06
	Q1 - 07
Seda de vidrio	I4 - 01 - 5
Seguridad, vidrio de	K2 - 01 - 2
Seguros, contratos de	B1 - 05
SERVICIOS Y REPARTICIONES PUBLICAS	Y
Shell, productos	M2 - 02
Sika, productos	M2 - 01
Soldadoras eléctricas	C5 - 01 - 3
	C9 - 01 - 4
Soldaduras	C7 - 01
Soleras de concreto	H2 - 09
	H2 - 12
Soquina, productos	M1 - 10
Super Iggam	I2 - 02

T

Tabiques Volcanita	I1 - 01
Tabiques de vidrio	K3 - 01
Tabla de volcanita	I1 - 01 - 2
Tableros de control	C2 - 01
Tachuelas	F3 - 01
Tapagoteras	M2 - 01 - 3
Taza turca de W. C.	Q1 - 01 - 3
Techos mineralizados	H3 - 03
	H3 - 04
	H3 - 05
	M2 - 01
Tejas de arcilla cocida	D2 - 03

MATERIAS	PAGINA
Tejas de cemento	D2 - 05
	H2 - 01
	H2 - 02
	H2 - 03
	H2 - 04
	H2 - 05
	H2 - 06
	H2 - 12 - 2
Termo-eléctricos	Q2 - 01
	Q2 - 02 - 1
	Q2 - 03
	Q2 - 04
	Q2 - 05 - 2
Termolux	K2 - 01 - 4
Termostatos para calefacción	P2 - 03
Tinas de baño	Q1 - 01 - 2
	Q1 - 06
	Q1 - 07
Tofo	D4 - 01
Tornillos mecánicos	C9 - 01 - 1
Tractores	C5 - 03 - 1
	C5 - 04
Transformadores de encendido	C9 - 01 - 3
Transportes	B4 - 01
	B4 - 02
	B4 - 03
	B4 - 04
	B4 - 05
Transporte vertical	S1 -
Travertino	CH2 - 02
	CH2 - 03
Triplex	I1 - 01 - 2
	I1 - 01 - 3
Tubos de acero	N2 - 03
	N2 - 04
Tubos para calderas	N2 - 03
Tubos centrifugados de fierro fundido	N1 - 04
Tubos de cemento	D2 - 05
	H2 - 02
	H2 - 06
	H2 - 07
	H2 - 08
	H2 - 09
	N1 - 01 - 2
	N1 - 02
	H2 - 14
Tubos Rocalit	N2 - 05
Turbinas hidráulicas	O9 - 01

U

Uniones sanitarias	N1 - 04
	N1 - 03
	N2 - 01
	N2 - 05 - 1

V

Válvulas de bronce	N2 - 05
Válvulas compuerta	N2 - 05 - 2
Válvulas y fittings para calefacción	P2 - 08 - 1
Vapor, accesorios para	P2 - 02
Ventanas de acero	J2 - 01
	J2 - 02
	J2 - 03
	J2 - 04
	J2 - 05
	L2 - 02
Ventiladores	P2 - 05
Ventilex	Q3 - 03
Vibrocret, productos para alcantarillado	N1 - 02
Vidrasfalto	I4 - 01 - 5
VIDRIOS	K
Vidrio aislante	K2 - 01 - 4
Vidrios, bloques de	K3 - 01
Vidrio fantasia	K2 - 01 - 1
Vidrio, lana de	I4 - 01 - 1
	I4 - 01 - 4
Vidrio, seda de	I4 - 01 - 5
Vidrio templado	K2 - 01 - 2
Vinilo, planchas rígidas de	I1 - 05 - 3
Volcanita, planchas	I1 - 01
tablas	I1 - 01 - 2
tabiques sólido	I1 - 01 - 2
triplex	I1 - 01 - 3

X

Xilocret, pisos	H2 - 12 - 3

Y

Yeso	E3 - 01
	E3 - 02

Z

Zinc Rival	H3 - 06
Zunchos	N2 - 04

INDICE DE MARCAS Y SIGLAS

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
A		
A C I N	Estructuras metálicas F6 — 06	~~F6 — 07~~
A C O S U R	Distribuidores de materiales de construcción	W1 — 02
A C U S T E R M I C	Instalaciones de aislaciones acústicas y térmicas	I4 — 02
A D A R G A	Pinturas	M1 — 06
A D A R L A T E X	Pinturas	M1 — 06 — 2
A D A R T E X	Pinturas	M1 — 06 — 3
A E R E O F U S E	Difusores	P2 — 04
A E S C O	Betoneras y engrasadoras	C4 — 01
A E S C O	Maquinaria y herramientas	C9 — 01
A E S C O	Soldadoras eléctricas	C9 — 01 — 4
A I S L A N I T A	Aislante de yeso	I4 — 03
A L U V I O N	Estanques para W. C.	Q1 — 04
A N D I N A	Pinturas M1 — 13	~~M1 — 13~~
A O C E M	Aditivo para cemento	E2 — 01
A R C O	Climas artificiales	P1 — 07
A S I M A D	Asociación de Industriales de Maderas	G9 — 01
A V O N	Estanques para W. C.	Q1 — 04
B		
BABCOCK & WILCOX	Calderas	O9 — 01
B A G N A R A	Maderas	G1 — 03
B A G N A R A	Parquets	H1 — 01
B A G N A R A	Puertas y ventanas	J1 — 01
B A S Y M O R	Materiales para impermeabilizar	H3 — 03
B E C O	Incineradores	S2 — 01
B E L L A V I S T A	Techo de cartón ondulado	H3 — 06
B I L B A O	Tejas de cemento	H2 — 04
B L A W - K N O X	Maquinaria de construcción	C5 — 03 — 2
B L U N D E L L	Pinturas y barnices M1 — 01	~~M1 — 01~~
B R E M E N	Parquets	H1 — 05
B. S. M.	Equipos de pavimento	C5 — 01 — 3
B U L L - D O G	Cierros de cemento vibrado	B1 — 04
C		
C A L E F A C T O R	Chimeneas prefabricadas	Q3 — 03
C A L O R - E M A G	Accesorios eléctricos	O9 — 01
C. A. P.	Productos de acero	F1 — 01
C A R N A V A L	Pinturas	M1 — 09
C A R R I E R	Climas artificiales	P1 — 08 — 1
C A T E R P I L L A R	Máquinas de construcción	C5 — 04
C E R E S I T A	Pinturas	M1 — 03
CERRO - BLANCO	Cementos	E1 — 02

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
CIMET	Industria Metalúrgica	J2 — 04
CLAMA	Accesorios para sanitarios	Q1 — 03
CLAMA	Cocinas y califonts para gas corriente y licuado	Q2 — 06
CLARAGE	Ventiladores y extractores	P2 — 05
CLIOSEN	Pinturas	M1 — 04
CODIMEX	Distribuidora de maderas y materiales de construcción	H1 — 01
CODIMEX		J1 — 01
COLOSO	Carros de arrastre	C5 — 05
COMET	Equipo de calefacción	Q3 — 01
COMETAL	Estructuras de acero	F6 — 04
COMPAC	Tubos de acero	N2 — 03
CONACO	Distribuidores de materiales para construcción	W1 — 04
CONDOR	Transportes	B4 — 04
CONTINENTAL	Transportes	B4 — 05
COPPERLYT	Planchas electrolíticas de cobre	H5 — 01
CORALIT	Pinturas	M1 — 05
COVALPO	Distribuidora de materiales y equipos	W1 — 06
COVENDI	Distribuidora de materiales de construcción	W1 — 14
CRISTAVID	Lana y seda de vidrio	I4 — 01 — 1
CRISTAVID	Vidrios especiales	K2 — 01
CRITTAL	Calefacción radiante	P1 — 01

D

DELACAVER	Representaciones madereras	G9 — 02
DELANO	Muebles de cocina	R1 — 02
DELBAG	Filtros de aire	P2 — 06
DELUZ	Bloques de vidrio K3 — 01	~~R3 — 01~~
DENVER	Chancadoras	C5 — 02
DEVA	Cerraduras y quincallería	L1 — 02
DIMAC	Distribuidora de materiales de construcción	W1 — 11
DIMSA	Cerraduras y quincallería	L1 — 01
DOMATTE	Moldajes metálicos	F7 — 01
DUROMIT	Concreto extra duro para pisos	H2 — 09

E

EDYCE	Mesas para dibujantes	A2 — 02
EL MELON	Cementos	E1 — 01
EL RAYO	Baldosas y tejas	H2 — 06
EL SOL	Puertas y ventanas	J1 — 04
EMARCA	Mármoles	CH2 — 03
ENGAC	Parquets	H1 — 04
ERACLIT	Planchas de revestimiento	I1 — 04
ESMET	Estructuras metálicas	F6 — 06

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
ETERNIT	Productos de asbesto-cemento	H2 — 10
ETERNIT	Tubos rocalit	N2 — 01

F

FACTOMET	Cerraduras tubulares	L1 — 04
FAMACO	Ladrillos, tejas y baldosas	D2 — 05
FARELLONES	Piedra laja	CH — 01
FARYMANN - DIESEL	Motores Diesel	C2 — 01
FASERIT	Pinturas revestimiento	M1 — 01
FAVEA	Ventanas metálicas	J2 — 05
FAVILUN	Fábrica de Vidrio La Unión	K3 — 01
FENEL	Estructuras metálicas	F6 — 03
FENSA	Lavaplatos y lavacopas	Q1 — 01 — 1
FENSA	Termos eléctricos	Q2 — 01
FENSA	Tinas de baño	Q1 — 01 — 2
FENSA	W. C. T. Oriental	Q1 — 01 — 3
FENSA	Lavatorios	Q1 — 01 — 6
FERRO AGRICOLA	Estructuras metálicas	F6 — 07
FERROCRET	Industria metalúrgica	J2 — 02 — F6 — 01 (03)
FERVER	Contratistas y fabricantes de pinturas	X2 — 01
FIBROMULS	Cubiertas impermeabilizantes	H3 — 01
F. L.	Fundición Libertad	N2 — 05
FLEXIPLAN	Impermeabilización alfáltica	M2 — 01
FLEXIT	Piso de asphalt-tile	H3 — 02
FLUMEN	Estanques para W. C.	Q1 — 01 — 5
FLUORESCO	Iluminación fluorescente	O7 — 05 O2 — 02
FORMALITA	Planchas para revestir	I1 — 03
FULGET	Revestimientos pétreos	I3 — 03

G

GRAU	Cierros prefabricados	B1 — 03
GRAU	Pastelones	H2 — 01 — 1
GRAU	Productos de cemento vibrado (Indice)	N1 — 01 — 1
GRAU	Tejas	H2 — 01 — 2
GRAU	Tubos de alcantarillado	N1 — 01 — 5
GRAU	Piezas para líneas subterráneas	N1 — 01 — 2
GRAWOR	Cocinas eléctricas y cocinas y estufas a parafina	Q2 — 07

H

HANOMAG	Maquinaria de construcción	C5 — 03
HANSA	Industria elaboradora de maderas	J1 — 02
HONEYWELL	Accesorios de control, climas artificiales	P2 — 03

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
I		
I G G A M	Estucos	I2 — 02
I M P L A T E X	Productos plásticos	I1 — 05
I M R E C O	Estucos	I2 — 01
I M R E C O	Pinturas	M1 — 11
I N C H A L A M	Productos de alambre	F3 — 01
INDURA - WILSON	Electrodos y soldaduras	C7 — 01
I N E I N	Postes de concreto	O2 — 02
I N F E C O	Industria metalúrgica, cerrajería	L2 — 02
I N G E C O	Instalaciones térmicas	P1 — 04
I N G E L S A C	Cocinas o termos eléctricos y material eléctrico	Q2 — 04
I N V E C	Sistema constructivo, prefabricación	D3 — 02
I N V I C T A	Impermeabilizaciones	H3 — 05
I R M I R	Gres cerámico (mosaicos)	I3 — 01
I S O L I T A	Elementos de madera-cemento para construcciones prefabricadas	D3 — 01
I. W. K.	Aparatos para la economía del calor	P2 — 06
J		
J E K A	Estufa acumuladora de calor	Q3 — 02
J. M. VOITH	Turbinas hidráulicas	O9 — 01
JOHNS MANVILLE (J. M.)	Materiales aislantes	O9 — 01
JOSEPH-VOGELE A. G.	Maquinaria para hormigón y asfalto	C5 — 01
K		
K A M P A G N E L	Gruas y transportadores	C5 — 01 — 3
K A I S E R	Motores eléctricos	C2 — 01
K I R S C H	Accesorios para cortinas	J3 — 03
K. S. B.	Aceleradoras para calefacción	P2 — 06
K. S. B.	Bombas	C3 — 01
K. S. B.	Compresoras ratativas	C5 — 01 — 3
K U P F E R	Parquets	H1 — 03
L		
LA AMERICANA	Transportes	B4 — 03
L A A U S T R A L	Baldosas y tejas	H2 — 07
LA ESTRELLA	Baldosas y tejas	H2 —06
L A M E L A	Estructuras reticulares de madera	G3 — 02
L A M O N T A Ñ A	Puertas y ventanas	J1 — 04
L A S C O N D E S	Tejas de cemento	H2 — 05
L I G N O C R E T	Madera mineralizada y cemento	D3 — 03 — 2
LINE MATERIAL (L. M.)	Elementos para líneas eléctricas	O9 — 01
L I V I A C R E T	Concreto expandido	D3 — 03 — 1
L O U R D E S	Estructuras metálicas	J2 — ~~04~~ 02 — F6 — 02
L U N D I A	Estanterías desarmables	R2 — 01 — 2

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
M		
M A D E C O	Cañerías y fittings de cobre	N2 — 02
M A D E M S A	Accesorios para sanitarios	Q1 — 02
M A D E M S A	Artefactos a gas	Q2 — 02 — 2
M A D E M S A	Artefactos eléctricos	Q2 — 02 — 1
M A D E M S A	Muebles de cocina en acero	R1 — 01
M A R A T H O N	Pigment os	M1 — 11
M A R Q U I L	Mármoles	CH2 — 05
M E N	Artefactos de fierro fundido enlozado	Q1 — 07
M O D E R N F O L D	Puertas plegables	R2 — 01
M O S S O P A N E L	Paneles para construcciones	G2 — 02
M O S S O P L A C	Paneles para construcciones	G2 — 02
M. S. M.	Rodillos pata de cabra	C5 — 01 — 2
M U R A N I T E	Mosaicos vítreos	I3 — 02
N		
N O R M A	Ladrillos ,	D1 — 02
O		
O H I O B R A S S	Aisladores de alta y baja tensión	O9 — 01
O R I E N T A L	Taza turca W. C.	Q1 — 01 — 3
P		
P A R I S	Tipo de yeso	E3 — 01
P A U	Baldosas	H2 — 03
P H I L I P S	Iluminación	O7 — 01
P I N T E S A	Pinturas	M1 — 02
P I Z A R R E Ñ O	Productos de asbesto cemento	H2 — 10
P L A C A R O L	Puertas terciadas	J1 — 04
P L A S T O C R E T E	Plastificador è incorporador de aire	M2 — 01 — 4
P L U V I U S	Estanques para W. C.	Q1 — 04
P R E M A G	Herramientas neumáticas	C5 — 01 — 3
P R O P A L U X	Iluminación	O7 — 02
P R O T E X	Vidrios templados	K2 — 01 — 2
R		
R. C. A.	Aparatos eléctricos	O5 — 02
R E M A	Artículos eléctricos	O4 — 01
R E N C A	Ladrillos	D2 — 02
R E Ñ A C A	Ladrillos	D2 — 03
R E X	Construcciones prefabricadas-cierros	B1 — 01
R. L.	Bombas	C3 — 02
R O C A L I T	Tubos de asbesto-cemento	N2 — 01
R O D I G H I E R O	Tubos y fittings de fierro fundido * (Ver N1 - 01 - 2 der.)	* N1 — 04
R O M E R A L	Yeso	E3 — 01

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
S		
S A B A T I N I	Tierras y pigmentos	M1 — 14
S A D E C O	Distribuidores de materiales de construcción	W1 — 10
S A E G A	Distribuidores de materiales de construcción	W1 — 12
S A E X	Acero revirado	F2 — 01
S A L V I D	Vidrio de seguridad	K2 — 01 — 3
SANTA ELENA	Artefactos de fierro fundido enlozado	Q1 — 06
SANTA ELENA	Betoneras y huinches	C4 — 02
S A R C O	Accesorios para vapor	P2 — 02
S C H O R C H	Soldadoras	C5 — 01 — 3
S E L C O	Mármoles	CH2 — 02
S E L D A	Electro mecánica	O9 — 02
S H E L L	Impermeabilizaciones	M2 — 02
SIAM DI TELLA	Cocinas y refrigeradores	Q2 — 05 — 1
SIAM DI TELLA	Termos calentadores, califonts, motores eléctricos, quemadores de carboncillo	Q2 — 05 — 2
S I E M E N S	Aparatos eléctricos	O5 — 01
S I K A	Productos químicos impermeabilizadores e hidrófugos	M2 — 01
S I N D E L E N	Extractores de aire, motores eléctricos	Q2 — 08
S I P	Parquets	H1 — 06
S. I. R.	Ladrillos refractarios	D4 — 02
S O D I M A C	Distribuidores de materiales de construcción	W1 — 01
S O D U C A	Transportes	B4 — 02
S O E L M A	Puertas y ventanas	J1 — 04
S O C L I M A	Climas artificiales	P1 — 08 — 1
S O L M A C O	Moldajes de madera	G3 — 01
S O P R O M A C O	Baldosas y tejas	H2 — 11
S O Q U I N A	Pinturas	M1 — 10
S T I L L	Grupos electrógenos	C5 — 01 — 2
S U L Z E R	Bombas	C3 — 03
S U P E R M A T	Pinturas a base de latex	M1 — 12 — 5
T		
T A J A M A R	Pinturas	M1 — 08
T E R M O L U X	Vidrio aislante	K2 — 01 — 4
T E R M O V I T	Lana de vidrio	I4 — 04
T R I C O L O R	Pinturas	M1 — 12
T R I C O Z I N C	Pintura anticorrosiva	M2 — 12 — 6
T R I P L E X	Tabiques I1 — 01 — 2	~~M1 — 12 — 8~~
T R O T T E R	Termos eléctricos	Q2 — 03
U		
U R S U S	Cercos de alambre	F3 — 01 — 3

MARCA	PRODUCTO	PAGINA
V		
V E L L U S T R A	Pinturas	G3 — 01
V E N T I L E X	Campana de humo c/extractor	Q3 — 03
V I B R O C R E T	Cierros prefabricados	B1 — 02
V I B R O C R E T	Bloques de hormigón	D2 — 06
V I B R O C R E T	Material para pavimentación	H2 — 12 — 1
V I B R O C R E T	Tejas	H2 — 12 — 2
V I B R O C R E T	Baldosas y mármol reconstituído	H2 — 12 — 3
V I B R O C R E T	Tubos y piezas de alcantarillado	N1 —02
V I B R O C R E T	Postes ornamentales	O2 — 01 — 1
V I B R O C R E T	Postes para líneas eléctricas	O2 — 01 — 2
V I B R O C R E T	Piezas para líneas subterráneas	O2 — 01 — 3
V I C T O R I A	Transportes	B4 — 01
V I D R A S F A L T O	Velo de seda asfáltico para impermeabilizaciones	I4 — 01 — 5
V O L C A N	Yeso	E3 — 02
V O L C A N I T A	Planchas para revestimiento	I1 — 01 — 1
W		
W E S E R H U T T E	Máquinas de construcción	C5 — 01
W I B A U	Plantas para asfalto	C5 — 01 — 2
W I N K L E R	Quemadores automáticos	P2 — 01
X		
X I L O C R E T	Material para pisos	H2 — 12 — 3
Y		
Y O R K	Refrigeración, aire acondicionado	P1 — 02 — 2
Z		
Z E T T E L M E Y E R	Maquinaria de construcción	C5 — 01
Z I N C - R I V A L	Techo de cartón ondulado	H3 — 06

INDICE DE FIRMAS Y DIRECCIONES

ACIN ACERO INDUSTRIAL SOCIEDAD LTDA. F6 — 06
Compañía 1068 — Of. 902 — Fono 64897

ACOSUR, ACEROS Y CONSTRUCCIONES SUR S. A. W1 — 02
Oficinas de Sodimac

AGENCIAS SUECAS LTDA. S1 — 01
Av. Bulnes 157, 5º Piso — Fono 86465

AISLACIONES ACUSTICAS Y TERMICAS LTDA. ACUSTERMIC I4 — 02
Alameda 868 — Fono 85483

ARCO LTDA. P1 — 07
Compañía 1068, Of. 801 — Fono 69591

ARTEAGA BARROS, EDUARDO H2 — 09
Amengual 247 — Fono 91224

ASCENSORES MONTGOMERY (CHILE) LTDA. S1 — 01
Agustinas 1350, Interior, Of. 400 — Fono 88876

ASOCIACION DE INDUSTRIALES DE LA MADERA G9 — 01
Catedral 1153 — Fono 66594

ASSLER F. S. P1 — 01
Santa Elena 1486 — Fono 51702

ASTABURUAGA GOYCOOLEA, JAIME L1 — 03
Santa Rosa 91-93 — Fono 34471

AZOCAR PURATICH, LUIS A1 — 01
Moneda 1062 — Fono 87076

B

BECERRA OPAZO, ALBERTO S2 — 01
Huérfanos 812 — Of. 511 — Fono 380242

BENARD HNOS. Y CIA. LTDA. O7 — 03
Santiago Concha 1625 — Fono 51920

BERENGER LTDA., A. X2 — 02
Ahumada 370 — Of. 719 — Fono 80294

BEZANILLA, SALINAS Y CIA. LTDA. X1 — 12
Agustinas 814 — Of. 608 — Fono 30228

BISCONTINI HNOS. LTDA. Q1 — 04
Malaquías Concha 022 — Fono 36370

BITTIG Y BOILLAT LTDA. F8 — 02
Av. B. O'Higgins 2664 — Fono 92276

BOTTAI M., MARCELO H2 — 02
José P. Alessandri 2127 — Fono 47107

BRIONES Y CIA. LTDA., H. INGENIEROS O9 — 01
Bandera 52 — Fono 63285

BUSCH, CURT P2 — 06
Monjitas 476 — Fono 33631

C

CABALLERO Y CIA. J1 — 04
Santa Rosa 1726 — Fono 52505

CALDERON CABEZAS, RAFAEL L2 — 01
Carrascal 4883 — Fono 92107

CALVE GOMEZ, JESUS H2 — 03
Bandera 227, Of. 9-A — 4º Piso — Fono 89334

CARRILLO Y PUEBLA A1 — 01
Huérfanos 1223 — Of. 1 — Fono 66536

CEMENTO CERRO BLANCO DE POLPAICO S.A. E1 — 02
Bandera 236 — 3er. Piso — Fono 83286

CIERROS REX LTDA. B1 — 01
Santa Elvira 155 — Fono 50706

CLARAGE FAN COMPANY P2 — 05
Huérfanos 1243 — Fono 67061

CLARAMUNT Y CIA. Q1 — 03
Marina de Gaete 722 — Fono 50355 Q2 — 06

CIA. COMERCIAL DE VALPARAISO S. A. COVALPO W1 — 06
Blanco 793 — Fono 7885 — Valparaíso C3 — 01

CIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A. CAP F1 — 01
Bandera 84

CIA. DISTRIBUIDORA TECNICA LTDA. "CODITEC" C5 — 01
Av. B. O'Higgins 1749 — Fono 86595

CIA. ELECTRO METALURGICA S. A. C5 — 02
Av. Vicuña Mackenna 1550 — Fono 50091

CIA. INDUSTRIAL METALURGICA CIMET J2 — 04
Vicuña Mackenna 1870 — Fono 51036 J3 — 01
Q3 — 01

* CIA. INDUSTRIALIZADORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION LTDA. "INMAC" H2 — 08
Huerfanos 979 — Of. 701 — Fono 31625

* CIA. INDUSTRIAL EL VOLCAN E3 — 02
Agustinas 785 — 4º Piso — Fono 30017-18 I1 — 01
I4 — 03

CIA. MINERA CALCIO LTDA. E3 — 01
Pasaje Edwards 1082 — Of. 165 — Fono 62018 H2 — 09

CIA. NACIONAL DE COMERCIO Y CORRETAJES LTDA. CONACO W1 — 04
Ahumada 6 — Fono 61041

CIA. DE PRODUCTOS DE ACERO COMPAC S. A. N2 — 03
Matías Cousiño 82 — 7º Piso — Fono 65478

CIA. REFRACTARIOS S. I. R. LTDA. D4 — 02
Rivas Vicuña 841-849 — Fono 94257

CIA. DE SEGUROS LA CONSTRUCCION S. A. B1 — 05
Teatinos 248 — 6º Piso — Fono 60047

CODIMEX LTDA. G3 — 01
Limache 3621 — Fonos 85481|2 — VIÑA DEL MAR H1 — 01
Agustinas 1022 — Oficina 726 — Fono 74336 J1 — 03

COMUNIDAD GUSTAVO VIVES RENGIFO D2 — 01
Yrarrázaval 340 — Fono 45460

CONSTRUCCIONES LAMELA G3 — 02
Ahumada 254 — Of. 905 — Fono 83117

CORNEJO, JARA Y RIOS LTDA. J1 — 04
Santa Elena 2035 — Fono 50327

CORPORACION DE RADIO DE CHILE S. A. O5 — 02
Vicuña Mackenna 3333 — Fono 50081

CORPORACION DE INGENIEROS DE CHILE X4 — 02
Huérfanos 1117 — 11º Piso — Fono 82965

COVENDI LTDA. W1 — 14
Nueva York 57 — 5º P., Ofs. 503-506 — Fono 64300

CRISTALERIA QUINTA NORMAL I3 — 02
Apostol Santiago 430 — Fono 93568

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. CRISTAVID I4 — 01
Domingo Arteaga 291 — Fono 50048 K2 — 01

D

DE LA CALLE, VERGARA, PEDRO G9 — 02
Compañía 1291 — Of. 215 — Fono 88091

DELANO Y CIA. LTDA., ALFREDO W1 — 08
Ahumada 91 — Fono 83195

DELANO, MARTINEZ Y CIA. LTDA. D2 — 03
Blanco 1099 — Fono 6127 — Valparaíso W1 — 11

DONOSO Y CIA. P1 — 05
Av. B. O'Higgins 1537 — Fono 82795

E

EDWARDS Y CERUTI A2 — 02
Amunátegui 75 — Of. 6 — Fono 65604 F6 — 05
A. Jorge Montt 1969 — Fono 84852 — Viña del Mar

ELORIAGA E., ANGEL I2 — 01
San Vicente 1651 — Fono 94688 M1 — 11

EMPRESA CONSTRUCTORA DELTA X1 — 11
Huérfanos 812 — Of. 718 — Fono 381458

EMPRESA CONSTRUCTORA DESCO LTDA. X1 — 03
Huérfanos 1147 — 8º Piso — Fono 60181

EMPRESA CONSTRUCTORA NEUT LATOUR Y CIA. LTDA. X1 — 07
Alameda 1175 — 8º Piso — Fono 63191

ENGEL, SPITZ, BENJAMIN — D2 — 05
Av. Ossa 1237 — Fono 493867

ERACLIT CHILE LTDA. — I1 — 04
Miraflores 250 — Fono 30814

ESMET LTDA.
Matías Cousiño 82 — Of. 414 — Fono 74547 — F6 — 06

ESTUFAS JEKA — Q3 — 02
Vicuña Mackenna 1449 — 2º Piso — Fono 50862

EXPLOTADORA DE MARMOLES
DE CALAMA S. A. "EMARGA" — CH2 — 03
Agustinas 1360 — Fono 82816

F

*FABRICA DE ARTEFACTOS
DE METAL LTDA. "FACTOMET" — L1 — 04
Nueva York 53 — Of. 57 — Fono 69072

FABRICA DE CARTON
BELLAVISTA Y CIA. LTDA. — H3 — 06
Bellavista 0702 — Fono 398845

*FABRICA DE CEMENTO
DE EL MELON S. A. — E1 — 01
Moneda 1025 — 2º Piso — Fono 82438 — Santiago
Almte. Gómez Carreño 150 — Fono 7511 — Vpso.
Establecimientos La Calera — Fono 17

FABRICA DE CIERROS BULL DOG — B1 — 04
Ahumada 131 — Of. 816 — Fono 74351

FABRICA DE ENLOZADOS S. A. FENSA — Q1 — 01
Av. Los Pajaritos, Parad. 29 — Fono 143 — Maipú — Q2 — 01
Alameda 1474 — Fono 66545

FABRICA DE PINTURAS EL ADARGA LTDA. — M1 — 06
Los Alerces 2096

FABRICA DE PINTURAS TRICOLOR — M1 — 12
Fca.: 1 Poniente 1201 — Viña del Mar
Morandé 341 — Fono 63141

FABRICA DE VIDRIOS
LA UNION S. A. FAVILUN — K3 — 01
Domingo Arteaga 291 — Fono 50048 — Santiago
Jorge Montt 2345 — Fono 2101 — Concepción.

FAVEA LTDA. — J2 — 05
Carrascal 3299 — Fonos 90418-67710

FETT D., WALTER — P2 — 01
Huérfanos 1243 — Fono 67061

FERRETERIA SANTIAGO S. A. — W1 — 03
Teatinos 240 — Teléfono 83374

FERVER LTDA. — M1 — 09
Av. B. O'Higgins 1175 — Of. 628 — Fono 60395

FERVER, VERGARA Y CIA. LTDA. — X2 — 01
Av. B. O'Higgins 1175 — Of. 623 — Fono 60395

FEUEREISEN Y STRAUB LTDA. — X4 — 01
Moneda 856 — Of. 601 — Fono 380927

FREESE S. A. C. MAX — Q2 — 07
Alvaro Puga 2422 — Fono 44337

FIBROMULS — H3 — 01
Bandera 341 — Of. 151 — Fono 62641

FORTEZA HNOS. Y CIA. LTDA. — X1 — 15
Mac Iver 142 — Of. 406 — Fono 31692

FUENZALIDA Y GONZALEZ LTDA. — X1 — 13
Bandera 341 — Ofs. 151-153 — Fono 62641 — W1 — 13

FULGET CHILENA LTDA. — I3 — 03
Av. B. O'Higgins 868 — Fono 85483

FUNDICION LIBERTAD
(Véase S. A. FUNDICION LIBERTAD)

FUNDICION "QUINTA" RIOS Y LOPEZ LTDA. — N1 — 03
Cruchaga Montt 958 — Fono 95508

FUNDICION Y MAESTRANZA
DE LA FABRICA DE CEMENTO DE EL MELON — F8 — 01
La Calera — Fono 17

FUNDICION RODIGHIERO — N1 — 04
Corregimiento 2593 — Fono 370141 (ver): N1 — 01

FURTH, ROBERTO — A1 — 01
Moneda 839 — Of. 3 — Fono 64433

G

GALAZ E HIJOS LTDA. — J1 — 01
Santa Elena 1655 — Fono 52642 — R1 — 03

GALLEGOS Y CIA. LTDA., SAHLI — D4 — 01
Pedro León Ugalde 1821 — Fono 50946

GANA Y LARRAIN LTDA. — X1 — 15
Compañía 1068 — Of. 408 — Fono 67455

GARATE COFRE, ENRIQUE — H1 — 04
Carrascal 4854

GARCIA DE LA HUERTA
DE FERRARI Y CIA. LTDA. — X1 — 08
Ahumada 254 — Ofs. 909-911 — Fono 67018

GARRI Y CIA. LTDA., MARIO
Lincoyán 1521 — Concepción — E2 — 01
Amunátegui 72 — Fono 88562 — Santiago

GARMENDIA, A. J. — W1 — 07
B. O'Higgins 723 — 7º Piso — Fono 381016

GILDEMEISTER S. A. C. — C5 — 04
Agustinas 1111 — 2º Piso — Fono 82523 — O5 — 01

GOLDMANN, JANSSEN Y CIA. LTDA. — W1 — 05
Amunátegui 72 — 5º Piso — Fono 62682

GONZALEZ VON MAREES Y CIA. — X1 — 14
Ahumada 254 — Of. 307 — Fono 69708

GRAU Y HNOS., LUIS — B1 — 03
Av. Vicuña Mackenna 3744 — Fono 51064 — H2 — 01
N1 — 01

H

HARNECKER Y CIA., GERMAN — S1 — 01
Nueva York 25 — 7º Piso — Of. 703 — Fono 85651

HUBER, MAX — A1 — 01
Miraflores 250 — Fono 30814

HURTADO ECHENIQUE, IGNACIO — X1 — 06
París 784 — 7º Piso — Fono 81858

I

IMPLATEX S. A.
(Véase S. A. IMPLATEX)

IGGAM CHILENA — I2 — 02
Tucapel 3133 — Fono 96470

INDUSTRIA CERRAJERA DEVA LTDA. — L1 — 02
Puente 701 — Fono 83282
Belisario Prats 1502 — Fono 372020

INDUSTRIAS CHILENAS DE ALAMBRE LTDA. — F3 — 01
Huérfanos 1311 — 2º Piso — Fono 83176

INDUSTRIA CHILENA
DE SOLDADURA S. A. INDURA — C7 — 01
Bandera 52 — Of. 206 — Fono 63285

INDUSTRIA DELANO LTDA. — R1 — 02
V. Mackenna 2363 — Fono 54732

INDUSTRIA MADERERA BAGNARA S. A. — G1 — 03
Casilla 11-D — Viña del Mar — H1 — 01
J1 — 03

INDUSTRIA MADERERA KLINGENBERG S. A. — J1 — 04
F. Vivaceta 957 — Fono 370214

INDUSTRIA MADERERA LOIRA — J1 — 01
Recoleta 1300 — Fono 62744

INDUSTRIA MADERERA VIÑA DEL MAR LTDA. — G1 — 02
15 Norte 546 — Fono 80004 — Viña del Mar

INDUSTRIA MARMOLERA NACIONAL — CH2 — 02
San Pablo 4455 — Fono 93902

INDUSTRIA METALURGICA INFECO — L2 — 02
Curiñanca 721 — Fono 54098

INDUSTRIA QUIMICA "V.A.L." LTDA. — M1 — 07
Bandera 84 — Of. 407 — Fono 67144

INGECO ESPINA HNOS. Y CRESTA LTDA. — P1 — 04
Ahumada 370 — Of. 521 — Fono 67388

INGENIERIA ELECTRICA S. A. C. "INGELSAC" — Q2 — 04
Matías Cousiño 144 — Fono 381781

INGENIERIA E INDUSTRIAS
SOC. LTDA. "INEIN" — O2 — 02
Compañía 1068 — Of. 902 — Fono 64897

INTERMA — P1 — 01
Santa Rosa 537 — Fono 397561

INVEC LTDA. — D3 — 02
Amunátegui 31 — Of. 53-57 — Fono 89711

IRMIR LTDA. IND. REUNIDAS — I3 — 01
MARMOLES Y REFRACTARIOS
Los Serenos 475 — Of. 606 — Fono 60502
Los Tres Antonios 2723

ISOLITA LTDA. — D3 — 01
Agustinas 814 — Fono 380412

IVULIC Y CIA., ESTEBAN — A1 — 02
Purísima 247 — Fono 371329

J

JARA MENDILUCE, ALBERTO — A1 — 01
La Bolsa 79 — Fono 67436

K

KEGEVIC Z., EDUARDO — H3 — 05
Miguel Cruchaga 920 — Of. 407 — Fono 381974

KELLER Y WESTENDARP LTDA. — P1 — 02
Huérfanos 550 — Fono 32298

L

LEDERMANN, GUILLERMO — X1 — 09
Tenderini 127 — Of. 73 — Fono 381361

LLONA CRUCHAGA, CARLOS
LLONA PEREZ, ALBERTO — W1 — 15
Agustinas 925 — Of. 331 — Fono 397368

M

MADERAS PRENSADAS
PINOS DE CHOLGUAN S. A. — G2 — 01
Agustinas 1070 — 6º Piso — Fono 63131

MAESTRANZA COMETAL
Huérfanos 757 — Of. 405 — Fono 30816 — F6 — 04
G. Avenida 50 30 — Fono 53426

MAESTRANZA FENEL LTDA. — F6 — 03
Rivas Vicuña 346 — Los Pajaritos, Paradero 3
Fono 95598 — Santiago

MAESTRANZA FERROAGRICOLA LTDA. — F6 — 07
Huérfanos 1011 — Of. 305 — Fono 66143

MAESTRANZA Y FUNDICION — C4 — 02
"SANTA ELENA" LTDA. — Q1 — 06
Bernal del Mercado 1387 — Fono 90790

MAESTRANZA LOURDES SOC. LTDA. — F6 — 02
Av. Zañartu 1690 — Fono 52660 — J2 — 04

MAESTRANZA MADRID S. A. — F6 — 09
Huérfanos 812 — 7º Piso — Fono 391095 — Santiago
Chacabuco 2355 — Fono 2636 — Valparaíso

MANUFACTURAS DE COBRE S. A. MADECO — N2 — 02
Ureta Cox 930 — Fonos 53094-53049

MANUFACTURAS EN METALES
GUZMAN Y CIA. S. A. — A2 — 01
Av. Almirante J. Montt 1625 — Fono 81954
Viña del Mar
Bandera 236 — Local 17 — Fono 61473 — Santiago

MANUFACTURA DE METALES
S. A. MADEMSA — Q1 — 02
Ureta Cox 952 — Fono 50055 — Q2 — 02
Matías Cousiño 174 — Fonos 62382-63435 — R1 — 01

MARMOLERIA QUILICURA LTDA. (MARQUIL) — CH2 — 05
Pedro León Ugalde 70 — 8º Piso — Fono 64910

*MATTE Y CIA. LTDA., DOMINGO — X1 — 02
Pedro León Ugalde 70 — 8º Piso — Fono 63412

METALES ENLOZADOS "MEN" LTDA — Q1 — 07
Mapocho 4800 — Fono 96428

METALURGICA FERROCRET — F6 — 01
Los Muermos 048 — Fono [redacted] 91807

MICHELI, HULSBUS Y CIA. LTDA. — O7 — 02
Andrés Bello 0114 — Local 4 — Fono 380485

MIDDLETON, MANUEL — CH3 — 01
San Antonio 150 — Of. 106

MOLDAJE DOMATTE — F7 — 01
Pedro León Ugalde 70 — 8º Piso — Fono 63412

MONTERO Y CIA. S. A., A. — Q3 — 03
Av. B. O'Higgins - San Martín — Fono 68141 — R1 — 04
R2 — 01
W1 — 16

MORALES Y CIA. LTDA., LUIS — D2 — 04
Freire 1456 — Fono 302-J — Quilpué — H2 — 06

MOSSO, INDUSTRIA
DE LA MADERA S. A. C. é I. — G2 — 02
Huérfanos 786 — 10º Piso — Fono 392083

N

*NORMA LTDA. — D1 — 02
Huérfanos 539 — Depto. K — Fono 33128

O

OHLBAUM Y CIA., ALBERTO — A1 — 02
Av. Lo Plaza 464 — Fono 43255

OPAZO Y ARRIETA LTDA. — A1 — 01
Estado 141 — 2º Piso — Of. 5 — Fono 80810

OTTOLENGHI DINA, JOSE — D2 — 04
Tucapel 3133 — Fono 96470 — H2 — 03

P

PARQUETS BREMEN LTDA. — H1 — 05
Huasco 2020 — Fono 371346

PARQUETS KUPFER LTDA. — H1 — 03
Av. España 106 — Fono 92153

PELLACANI ADEMARO — CH2 — 04
José Besa 1161

PELLEGRINI PORTALES, EMILIO — X1 — 10
Huérfanos 1189 — 6º Of. 9 — Fono 61841

PIEDRA LAJA FARELLONES — CH2 — 01
Pte. J. A. Ríos 6 — Of. 707 — Fono 398026

PHILIPS CHILENA S. A. — O7 — 01
Av. Santa María 0760 — Fono 35084

PINTURAS ANDINA LTDA. — M1 — 13
Ahumada 66 — Fono 62739

PINTURAS BLUNDELL,
SPENCE Y CIA. (CHILE) — M1 — 01
Agustinas 1161 — Fono 84472

PINTURAS CERESITA S. A. — M1 — 03
Ahumada 254 — 3er. Piso — Fono 82231

PINTURAS "CLIOSEN" — M1 — 04
Fca. Chacabuco 66-B — Fono 91351

PINTURAS CORALIT — M1 — 05
Moneda 853 — Fono 380529 — Casilla 635

PINTURAS TAJAMAR LTDA. — M1 — 08
Transversal 5490 — Cerrillos — Fono 96758

PINTURAS TECNICAS S. A. PINTESA — M1 — 02
Domingo Arteaga 310 — Fono 53616

PRODUCTOS PARA CONSTRUCCIONES
SIKA LTDA. — M2 — 01
Mac Iver 142 — Of. 206 al 209

R

RAAB, ROCHETTE Y CIA. LTDA. — S1 — 01
Teatinos 10 — Fono 82605 — Santiago
Brasil 2104 — Fono 2211 — Valparaíso

RENCA LTDA. — D2 — 02
Ahumada 278 — Fono 81529

RIQUEROS, DANIEL — X2 — 03
Estado 215 — Of. 311 — Fono 398770

RITTIG S. A. C. I. — O4 — 01
Los Olmos 3256 — Fono 47507

J2 — 02 03

RODRIGUEZ Y LECAROS LTDA. C3 — 02
Matías Cousiño 184 — Fono 65115

RODRIGUEZ, LECAROS Y AMENABAR LTDA. P1 — 06
Aldunate 1381 — Fono 54754

RODRIGUEZ MARDONES, LAURA H2 — 04
Bilbao 160 — Fono 490446

S

S. A. FUNDICION LIBERTAD C3 — 03
Libertad 63 — Fono 91013 N2 — 05
P2 — 08

S. A. IMPLATEX I1 — 05
Av. Zañartu 1673 — Fono 50390

SABATINI Y CIA. M1 — 14
Claudio Vicuña 3709 - Carrascal — Fono 90851

SAEGA LTDA. W1 — 12
Ahumada 254 — Of. 702 — Fono 85107

SHELL CHILE LIMITED M2 — 02
Agustinas 1161 — 7º Piso — Fono 62175

SALGADO H., RENE H2 — 13
Nueva York 52 — Of. 703 — Fono 61968

SALINAS, FABRES Y CIA. LTDA. X1 — 04
Bulnes 80 — Fono 61439

SARCO COMPANY INC. P2 — 02
Huérfanos 1243 — Fono 67061

SIAM DI TELLA S. A. Q2 — 05
Matías Cousiño 54 y 64 — Fono 83108

SIGMA LTDA. S1 — 01
Philips 40 — 5º Piso — Fono 35953

SIKA LTDA. M2 — 01
Mac Iver 142 — Of. 206

SPALLONI LTDA., A. Y M. J2 — 01
San Francisco 2038-2066 — Fono 89745

SOC. ABASTECEDORA DE LA
CONSTRUCCION SADECO LTDA. W1 — 10
Agustinas 1022 — Of. 805 — Fono 80335

SOC. ACEROS EXTRA SAEX LTDA. F2 — 01
Carrascal 4371 — Fono 92769

SOC. COMERCIAL E INDUSTRIAL C2 — 01
MATHIESEN Y CIA. LTDA. C5 — 03
Santo Domingo 1285 — 6º Piso — Fono 60131

SOC. CONSTRUCTORA TEKTO LTDA. X1 — 15
Pedro León Ugalde 70 — 8º Piso — Fono 64910

SOC. CONTRATISTAS CUBIERTAS METALICAS H5 — 05
Huérfanos 1117 — Of. 623 — Fono 65020

SOC. DISTRIBUIDORA DE MATERIALES
DE CONSTRUCCION SODIMAC W1 — 01
Matías Cousiño 126 — Fono 31051

SOC. DUEÑOS DE CAMIONES SODUCA LTDA.
San Joaquín 161 — Fono 54166 B4 — 02

SOC. ELABORADORA DE MADERAS
SOELMA LTDA. J1 — 04
Exposición 1279 — Fono 95716

*SOC. ELECTRO MECANICA LTDA. SELDA O9 — 02
Calle Bulnes 1239 — Fono 65403

SOC. ELECTRO QUIMICA COPPERLYT H5 — 01
Cóndor 1269 — Fono 62258

SOC. GENERAL DE COMERCIO S. A. C4 — 01
Av. B. O'Higgins 1170 — Fono 69155 C5 — 05
C9 — 01
L1 — 01

SOC. INDUSTRIAL DE PARQUETS SIP H1 — 06
Santa Elena 1960 — Fono 50337

SOC. DE INDUSTRIAS
ELECTRICAS NACIONALES "SINDELEN" Q2 — 08
Ahumada 312 — Of. 605 — Fono 69421

SOC. INDUSTRIAL PIZARREÑO S. A. H2 — 10
J. A. Ríos Nº 6 — Fono 34046 H3 — 02
N2 — 01

SOC. DE MATERIALES DE CONSTRUCCION
SOLMACO LTDA. G3 — 01
Matucana 29 — Fono 94462

SOC. PIGMENTOS QUIMICOS LTDA. M1 — 11
Huérfanos 714 — Of. 109 — Fono 398953

SOC. PRODUCTOS ASFALTICOS BASYMOR H3 — 03
Ahumada 312 — Of. 1022 — Fono 67262

SOC. QUIMICA NACIONAL SOQUINA M1 — 10
Agustinas 1121 — Fono 81712

SOCLIMA S. CARRASCO S. A. C. P1 — 01
ÑUBLE 72 — Fono 53028 P1 — 08

SOPROMACO LTDA.
Paraguay 4631 — Fono 90689 H2 — 11

STRICKER Y CIA. S. A. C. I., ENRIQUE G1 — 01
San Diego 282 — Fono 83856 — Santiago
Av. Brasil 1368 — Fono 2976 — Valparaíso

T

TERMOVIT LTDA. I4 — 04
San Pablo 4953 — Fono 94159

TRANSPORTES LA AMERICANA B4 — 03
Agustinas 1350 — Interior — Ofs. 450-460
Fono 68851

TRANSPORTES CONDOR - TORRES,
GARAFULIC Y ARANGUA LTDA. B4 — 04
Rosas 1659 — Fono 64830

TRANSPORTES CONTINENTAL LTDA. B4 — 05
Moneda 2782 — Fono 91946

TRANSPORTES VICTORIA LTDA. B4 — 01
Tucapel 2733 — Fono 91830

TROTTER HNOS. Q2 — 03
San Pablo 3801 — Fono 92836

U

UNDURRAGA, SEVERO H. I1 — 03
Merced 10 — Fono 87082

URETA Y CIA. LTDA., JUAN F6 — 08
Agustinas 1350 — Of. 501 — Fono 64173

V

VALDES CORREA, FERNANDO A1 — 01
Nueva York 80 — 5º Piso — Fono 85201

VALDES HNOS. H2 — 07
Arlegui 320 — Fono 80509 — Viña del Mar

VALDIVIESO VERGARA Y CIA. LTDA. X1 — 05
Bandera 84 — Of. 415 — Fono 82949

VARGAS A., JORGE L2 — 02
Curiñanca 271 — Fono 54098

VERGARA, SERGIO H1 — 02
Nueva York 52 — 7º Piso — Of. 704 — Fono 68383 H3 — 04
I4 — 06
I2 — 02
(Véase) L2 — 02

VIBROCRET S. A. B1 — 02
Agustinas 1070 — Of. 310 — Fono 64687 D2 — 06
D3 — 03
H2 — 12
N1 — 02
O2 — 01

VIDAL F., IGNACIO H2 — 05
Virgilio Figueroa 6715 — Fono 31-J Las Condes

W

WEINBERGER LTDA., NANDOR Y ALEJANDRO N2 — 04
Av. V. Mackenna 4455 — Fono 54115

WILKENS HNOS. Y CIA. LTDA. J1 — 02
Avda Matta 336 — Fono 53883
Fca.: Santa Rosa 3682

*WOLF ALFONSO, CLIMAS ARTIFICIALES P1 — 01
SOC. LTDA. P1 — 03
Nueva York 53 — 5º Piso — Fono 69072

*** Indica que la dirección está rectificada, con respecto a la hoja del Catálogo.**

PHOTOSTAT-MIMEOGRAFO

LABORATORIOS AZOCAR
LUIS AZOCAR PURATICH

MONEDA 1062 - FONOS 87075-63887

MAX HÜBER

MIRAFLORES 250 - FONO 30814 - CAS. 1791

TALLER FLASH
CARRILLO Y PUEBLA

HUERFANOS 1223 - OFICINA 1 - FONO 66536

ALBERTO JARA MENDILUCE

LA BOLSA 79 - FONO 67436

ROBERTO FURTH

MONEDA 839 - OFICINA 3 - FONOS 64433-481273
CASILLA 9078

OPAZO Y ARRIETA LTDA.

ESTADO 141 - PISO 2 - OFIC. 5 - FONO 80810

FERNANDO VALDES CORREA

NUEVA YORK 80 - PISO 5 - FONOS 85201-61560

FABRICAS DE PAPELES HELIOGRAFICOS

ALBERTO OHLBAUM Y CIA.

AV. LO PLAZA 464 - FONO 43255

✓ PAPELES PARA COPIAS DE PLANOS TIPO HELIOGRAFICO EN LINEAS:
ROJO. LILA. AZUL. NEGRO. TRANSPARENTE.

✓ FERROPRUSIATO

ESTEBAN IVULIC Y CIA.

PURISIMA 247 - FONO 371329

PAPELES PARA COPIAS DE PLANOS TIPO HELIOGRAFICO EN LINEAS:
ROJO. LILA. AZUL. NEGRO. TRANSPARENTE.

MAQUINAS DE OFICINA

DE ESCRIBIR. SUMAR. CALCULAR Y REPARACIONES

CAJAS REGISTRADORAS NATIONAL S. A. C.
Alam. B. O'Higgins 1322 - Teléfono 62191

CAMBIASO M., MARIO Catedral 1212 - Teléfono 83197

COMERCIO DEL PACIFICO SOC. LTDA.
Avda. Gral. Bulnes 176 - Teléfono 64854

CHRISMAR, GUILLERMO VON
Bandera 98 - Teléfono 80052

DIMACOFI Tenderini 157 - Teléfono 33905

ELKIN Y CIA. (SMITH CORONA)
Huérfanos 759 - Teléfono 30418

HERMES, G. NOVIK Y HNOS.
Bandera 108 - Teléfono 84973

IBM. WORLD TRADE CORP.
Plaza Bulnes 35 - Teléfono 64138

IMPORTADORA DE PAPEL
Avda. Santa María 0108 - Teléfono 32091

INTERNATIONAL MACHINERY CO. (Máquinas Royal)
Huérfanos 1201 - Teléfono 88256

REMINGTON RAND CHILE
Huérfanos 1284 - Teléfono 89196

UNDERWOOD, DAVISCO S. A. C.
Bandera 135 - Teléfono 63116

WOODSTOCK, J. MORENO
Huérfanos 1245 - Teléfono 80738

INSTRUMENTOS Y OTROS

CORNEJO S., MANUEL
Ahumada 21 - Teléfono 83978

HAMMERSLEY CH., ROBERTO
Bandera 310 - Teléfono 89031

HAMMERSLEY H., RODOLFO
Agustinas 1090 - Teléfono 88075

HAMMERSLEY, OSCAR
Bandera 290 - Teléfono 64587

LIBRERIA NACIONAL
Alam. B. O'Higgins 331 - Teléfono 30349

LIBRERIA UNIVERSO
Ahumada 32 - Teléfono 86598

MUSALEM HNOS., S. A.
Ahumada 32 - Teléfono 86598

FABRICA Y OFICINAS: AVENIDA ALMIRANTE J. MONTT 1625
CASILLA 347 — TELEFONO 81954 — VIÑA DEL MAR
SALA DE VENTAS: GALERIA ALESSANDRI Nº 17
SANTIAGO DE CHILE

MUEBLES E INSTALACIONES DE ACERO

PARA INSTALACIONES

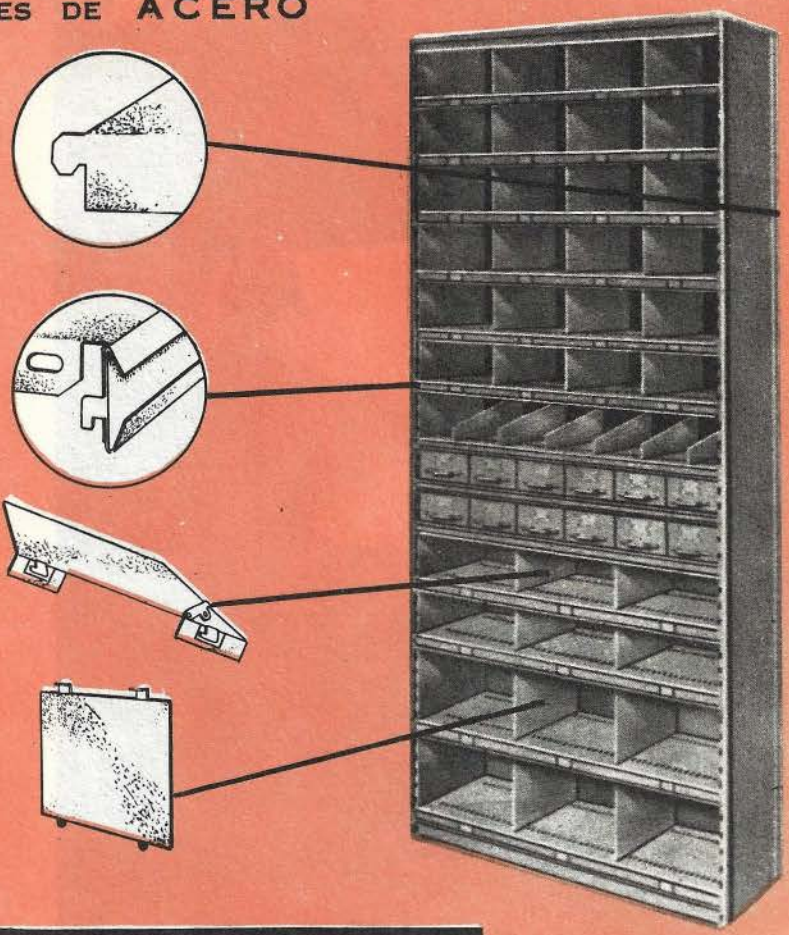
Mostradores para oficinas. Con compartimientos de archivo.
Mostradores para tiendas. Con compartimientos para mercaderías.
Estanterías para bibliotecas. Con anaqueles intercambiables.
Divisiones de acero y cristal para oficinas. Desarmables y según necesidad.
Estanterías para bodegas de mercaderías. Desarmables e intercambiables.

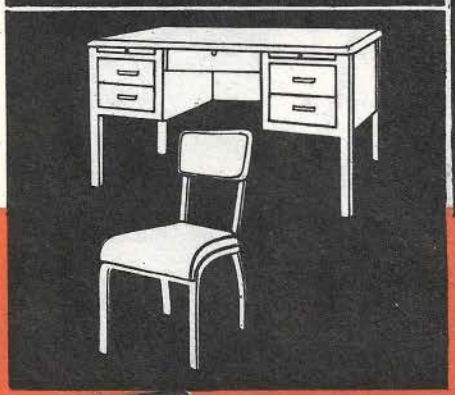
PARA OFICINAS

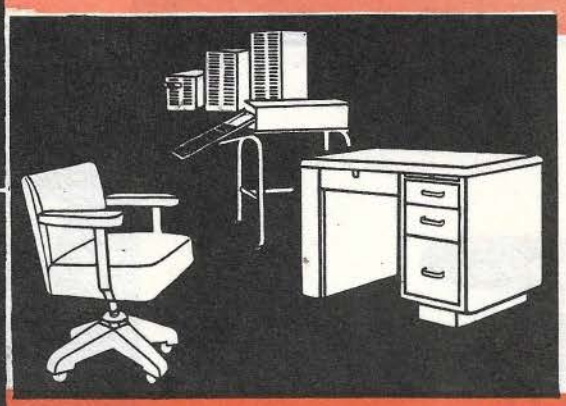
Gabinete de controles visibles.
Archivadores.
Tarjeteros de control.
Escritorios y mesas para máquinas de escribir.
Sillones y sillas.
Estantes y muebles de control y archivo en general.

PARA INDUSTRIAS

Guardarropas para obreros y empleados.







MODELO G-201

ESTANTERIA DE AJUSTE RAPIDO, FACIL DE ARMAR. LAS BANDEJAS SON FACILMENTE REMOVIBLES Y LAS DIVISIONES Y SUBDIVISIONES NO NECESITAN DE PERNOS Y TORNILLOS. PUEDEN COMBINARSE DE DIFERENTES MANERAS SIN NECESIDAD DE HERRAMIENTAS. UTILIZABLES EN GARAGES, ESTACIONES DE SERVICIO, FERRETERIAS Y TODO OTRO NEGOCIO QUE NECESITE CLASIFICAR SU MERCADERIA.

EDWARDS Y CERUTTI, INGENIEROS
TALLERES: AV. ALMIRANTE JORGE MONTT Nº 1969 - FONO 84852
VIÑA DEL MAR
OFICINAS EN SANTIAGO: AMUNATEGUI 75. OF 6 — FONO 65604
CASILLA 142

MESAS EDYCE *para dibujantes*

CARACTERISTICAS ESENCIALES

a) Tablero de álamo contraplacado, totalmente indeformable. Dimensiones: Alto 1.000 mm. Ancho: 1.500 mm.

b) Sólido bastidor de tubos de acero soldados.

c) Eje principal montado en rodamientos sellados.

d) Contrapeso regulable para la aplicación de cualquier máquina de dibujo.

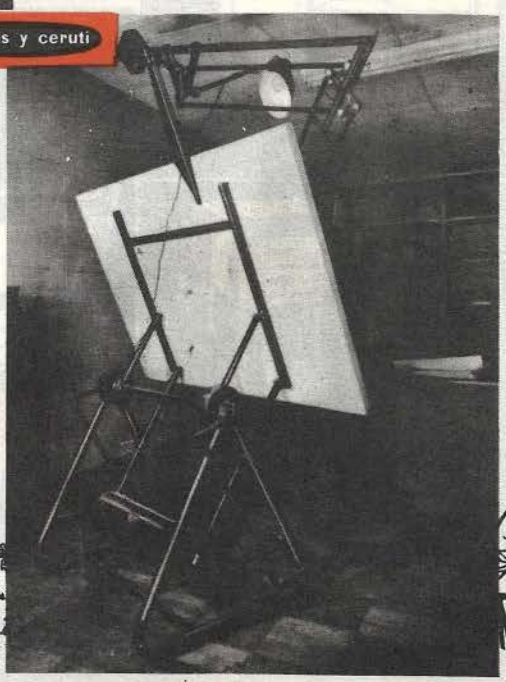
e) Tornillos de ajuste en los apoyos.

f) Adaptabilidad instantánea y sin esfuerzo en cualquier punto intermedio de las siguientes posiciones extremas:
Altura mínima en posición horizontal: 950 mm. Altura máxima en posición horizontal: 1.200 mm. Altura mínima del borde inferior del tablero en posición vertical: 210 mm. Altura máxima del borde inferior del tablero en posición vertical: 760 mm.

g) Intensidad de frenado regulable fácilmente mediante pedal de todo el ancho del bastidor.

ingenieros

edwards y ceruti



PISO METALICO FABRICADO EN FIERRO REDONDO, ASIENTO FIJO EN MADERA DE LINGUE BARNIZADO.

NOTA: LA MESA SE ENTREGA SIN LAS MAQUINARIAS. EL PISO SE SUMINISTRA A SOLICITUD.

OFICINA Y FABRICA: SANTA ELVIRA 155 — TELEFONO 50706
SANTIAGO DE CHILE

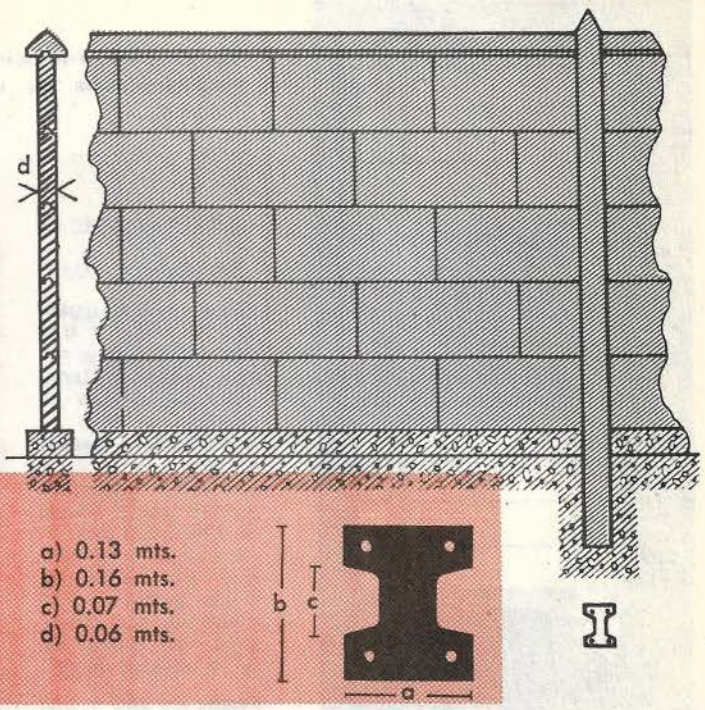
TIPO A
ESPECIFICACIONES

PILARES de concreto armado 110 kgs. c|u. que se colocan a 2,50 mts. de distancia, enterrados en concreto a 0,40 mts. de profundidad.

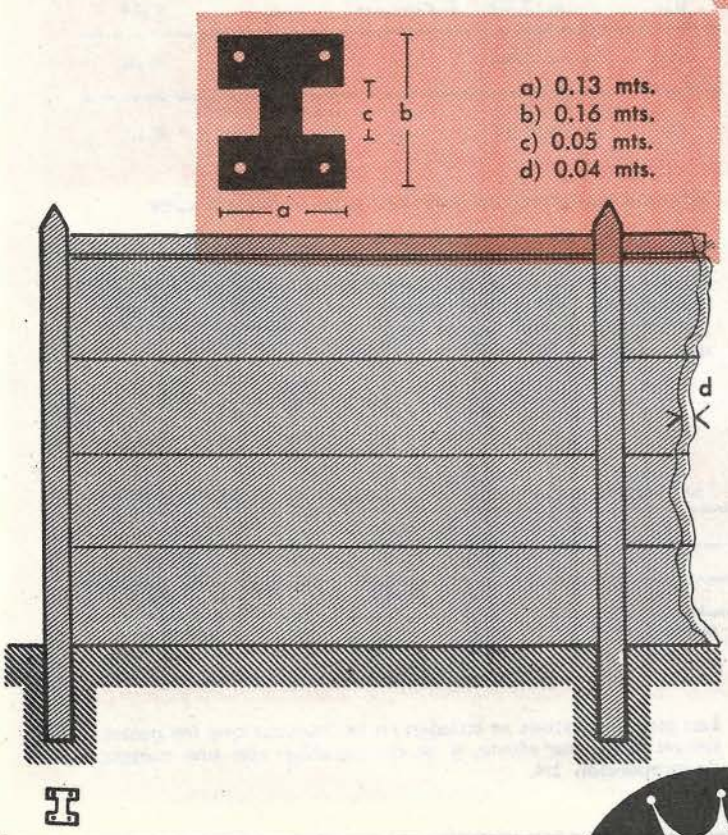
CIMIENTOS Y SOBRECIMIENTOS de 0,25 mts. de alto por el ancho de los pilares de 0,16 mts.

Entre pilares se colocan BLOQUES DE CONCRETO VIBRADO de 0,30 x 0,60 x 0,06 mts. emboquillados por ambos lados (mortero de 1:5). En la parte superior, la muralla lleva una barda de concreto. Peso de cada bloque: 25 kgs.

A L T U R A { 1.50 mt. / 1.80 " / 2.10 " / 2.50 "



DETALLE DE LA SECCION DE LOS PILARES



TIPO B (CIERRO DESARMABLE)
ESPECIFICACIONES

Entre pilares se arman PLACAS DE CONCRETO ARMADO, de 2.00 x 0,50 x 0,04 mts. que se colocan en la ranura de los pilares. (Peso de las planchas: 80 kgs.). Dosificación: 1:4; armadura de alambrón. Peso de cada pilar: 110 kgs. En la parte superior lleva una barda de sección de 0,13 x 0,05 mts. con 30 kgs. de peso.

A L T U R A { 1.60 mt. / 2.10 " / 2.60 " / 3.10 "

CONSTRUCCIONES REX PREFABRICADAS

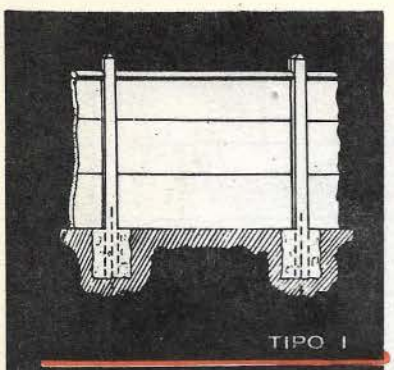
(CON ELEMENTOS DE CONCRETO VIBRADO)

PARA:

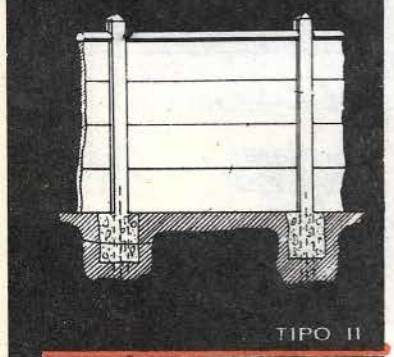
Garages • Casas para cuidadores • Locales industriales

VIBROCRET S. A.

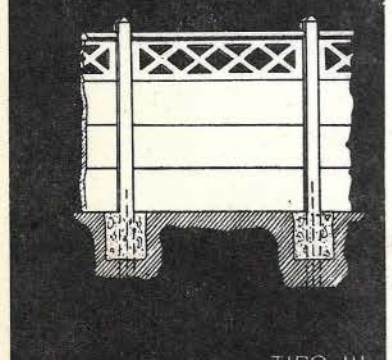
OFICINAS: AGUSTINAS 1070 - OFICINA 310 - TELEFONO 64687
FABRICA (CIERROS): SAN JOAQUIN 500 - TELEFONO 52272
FABRICA (POSTES DE CEMENTO): GENERAL BULNES 1406
TELEFONO 80535
SANTIAGO DE CHILE



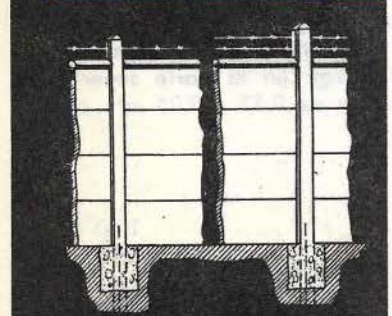
TIPO I



TIPO II



TIPO III



TIPO IV

TIPO V

LOS CIERROS VIBROCRET SE COMPONEN DE ELEMENTOS PRE-FABRICADOS DE HORMIGON ARMADO VIBRADO.

CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION

Postes cuadrangulares de 0.14 x 0.14 mts. cuyos largos varían según el largo necesario al tipo de cierro.
Armaduras: 4 fierros de ¼".
En casos especiales pueden usarse postes de 0.16 x 0.16 mts. de sección y en los cierros más altos de 3 mts. postes de 0.18 x 0.18 mt., con armadura de fierro de ½" y estribos de ¼".

Placas de 2.00 x 0.50 y 0.04 mts. de espesor, con una armadura de 2 fierros de ¼" en el largo y 5 fierros de 1/8" en diagonal en un sentido y 5 iguales en sentido opuesto.
En casos especiales que se necesite más resistencia, las placas tienen 0.06 mts. de espesor y una armadura doble de la usual.

TIPOS DE CIERROS	NUMERO DE PLACAS	CORRIDAS DE ALAMBRE DE PUAS	OTROS ELEMENTOS	ALTO TOTAL DEL CIERRO INCL. LA BARDA
I	1 DE 0.50 2 DE 0.60	—	—	1.80
II	4 DE 0.50	—	—	2.10
III	4 DE 0.50	—	PLACA SUP ORNAMENTAL	2.10
IV	4 DE 0.50	1 CORRIDA	—	2.20
V	4 DE 0.50	2 CORRIDAS	—	2.30
VI	5 DE 0.50	—	—	2.60
VII	5 DE 0.50	2 CORRIDAS	—	2.80
VIII	2 DE 0.50	—	MARCO SUP. DE REJA METALICA	2.10
IX	1 DE 0.50	—	MARCO SUP DE REJA METALICA	2.10

DISTANCIAMIENTO DE POSTES: 2.10 M. ENTRE EJES

Bardas, armadas con un fierro redondo de ¼" en el centro y 2 fierros de 1/8" en los bordes.

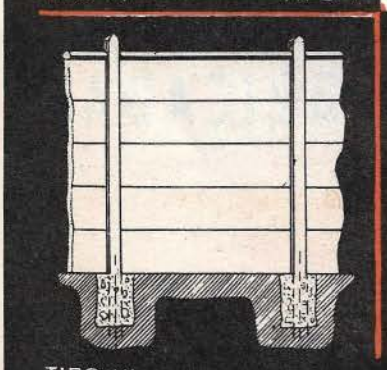
COLOCACION

Los postes se colocan en el terreno en poyos de concreto de 160 kg. de cemento por m3, cuyas dimensiones varían en la siguiente forma:

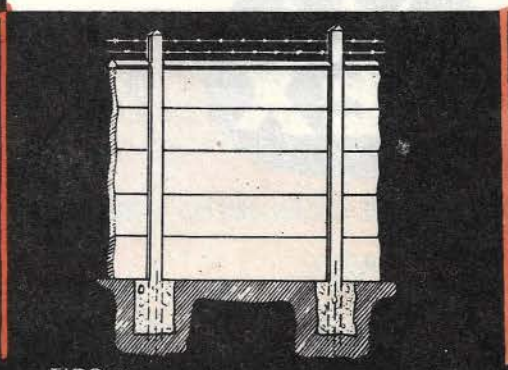
ALTO DE POSTE	SECCION DE POYOS	PROFUNDIDAD
1.80 M.	0.40 x 0.40 M.	0.50 M.
2.10 M.	0.40 x 0.40 M.	0.50 M.
2.60 M.	0.40 x 0.40 M.	0.60 M.
MAYORES DE 2.60 M.	0.50 x 0.50 M.	1.00 M.

A SOLICITUD DEL INTERESADO, LA FIRMA PUEDE ENTREGAR LOS CIERROS COLOCADOS.

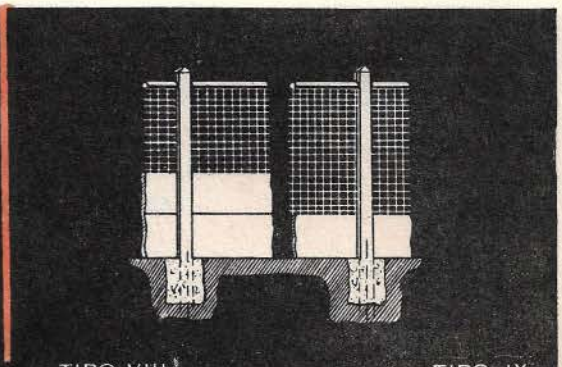
Las placas y bardas se encajan en las ranuras que los postes tienen para este efecto, y se emboquillan con una mezcla de proporción 1:4.



TIPO VI



TIPO VII



TIPO VIII

TIPO IX

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

POSTES PARA CERCOS. VIÑAS Y SEÑALIZACION

El uso de postes de hormigón armado para cercos de alambre de púas o de mallas de alambre en los deslindes de fundos, vías de ferrocarril y potreros para la crianza de animales, así como para sostén de pérgolas y cabezales de viñas, es preferible a aquél de postes de madera aunque el costo de estos últimos pueda resultar más bajo.

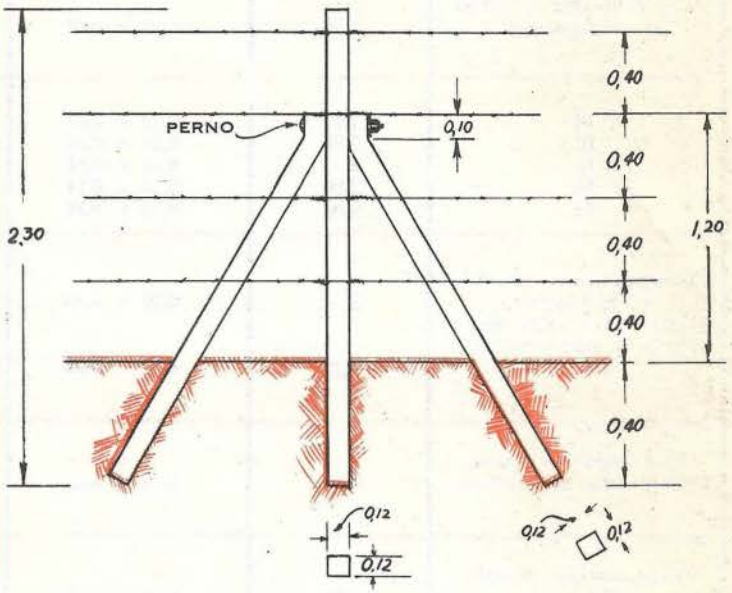
Por sus características mecánicas, la madera puede ofrecer ventajas respecto al hormigón, pero debido al hecho de que la madera se deteriora fácilmente con el transcurso del tiempo, resulta siempre más ventajoso el empleo de postes de cemento armado.

Vibrocret fabrica los más variados tipos de postes, sea para deslindes, viñas y alambrados, así como postes marca-kilómetros, señalización de caminos, etc. Continua demanda hay también de postes con ranuras para sostén de panderetas y construcción de galpones para uso agrícola.

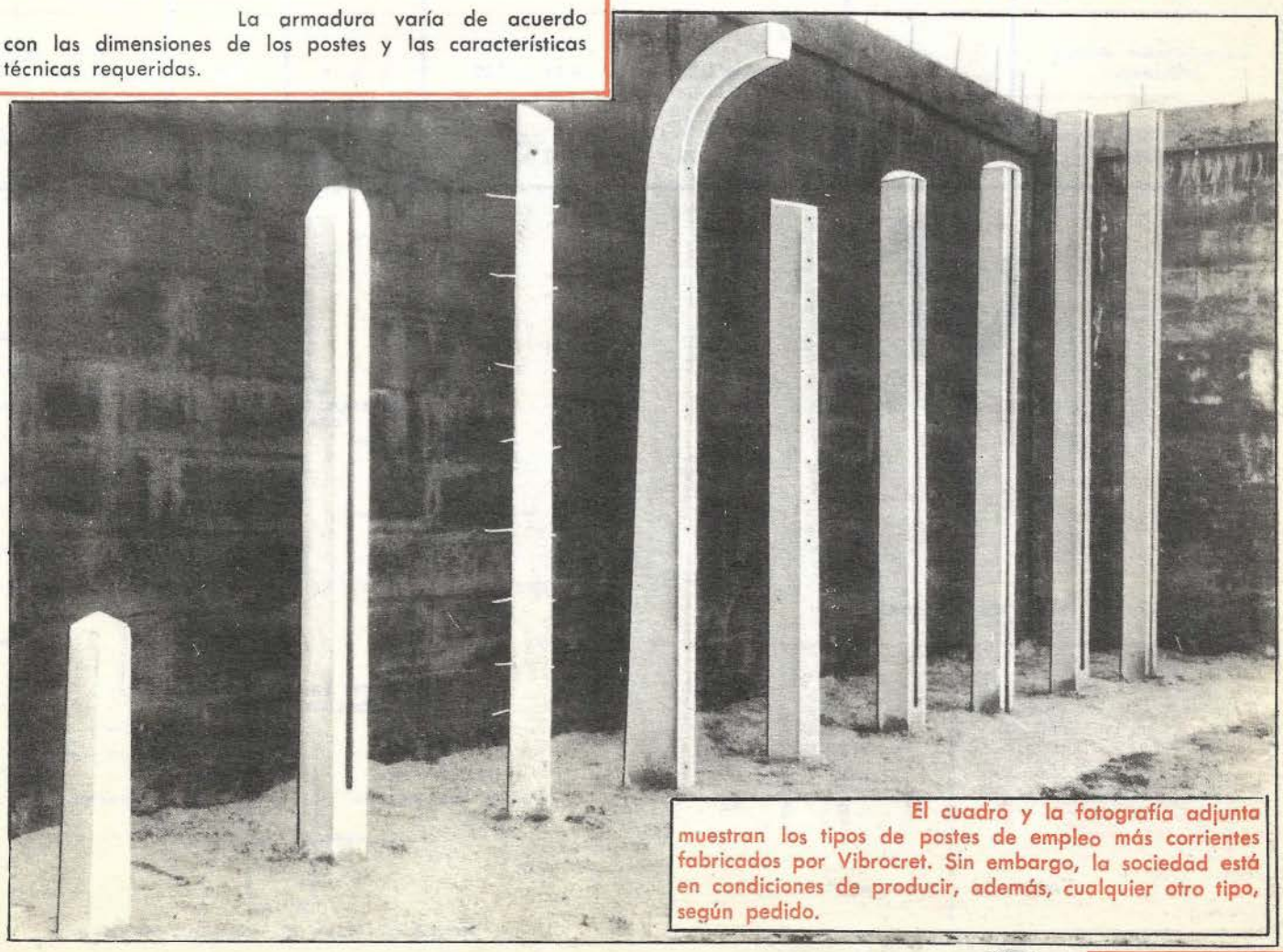
ESPECIFICACION

Salvo casos especiales, la dosificación de los postes es de 310 kilos de cemento por metro cúbico elaborado. La dimensión máxima de agregado pétreo es inferior a la cuarta parte de la sección mínima del artículo a fabricar. La fragua se efectúa bajo agua.

La armadura varía de acuerdo con las dimensiones de los postes y las características técnicas requeridas.



POSTE CUADRANGULAR DE APOYO (CADA 50 MTS.)

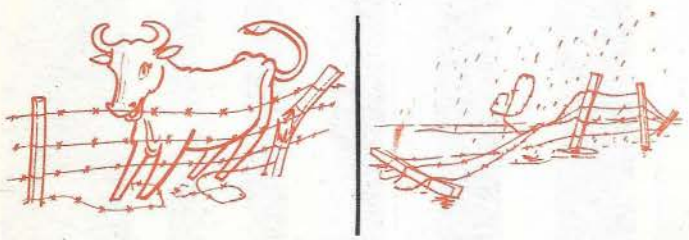


El cuadro y la fotografía adjunta muestran los tipos de postes de empleo más corrientes fabricados por Vibrocret. Sin embargo, la sociedad está en condiciones de producir, además, cualquier otro tipo, según pedido.

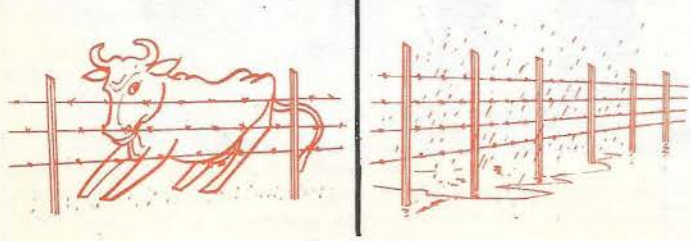
VIBROCRET S. A.
AGUSTINAS Nº 1070 — OFICINA 310 — TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

POSTES PARA CERCOS. VIÑAS Y SEÑALIZACION

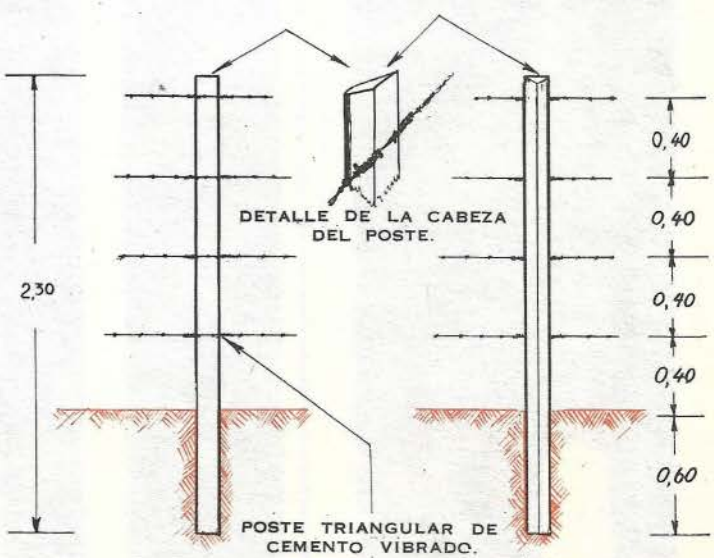
ESPECIFICACIONES	LARGO MTS.	SECCION BASE MTS	SECCION CUSPIDE MTS.	ARMADURA M/M	PESO KGS.	NOTAS
Para deslindes y viñas cuadrangulares:	2,10	0,12 x 0,12	0,12 x 0,12	4 o 6	60	Con hoyos para alambre o ranuras para pandereta
Id.	2,40	0,12 x 0,12	0,12 x 0,12	4 o 6	70	Id. Id.
Id.	2,70	0,14 x 0,14	0,14 x 0,14	4 o 6	100	Id. Id.
Id.	3,—	0,14 x 0,14	0,14 x 0,14	4 o 6	120	Id. Id.
Id.	3,50	0,14 x 0,14	0,14 x 0,14	4 o 6	135	Id. Id.
Id.	4,50	0,18 x 0,18	0,18 x 0,18	4 o 12	250	Id. Id.
Cuadrangulares, curvos en la cúspide	3,—	0,20 x 0,10	0,12 x 0,10	4 o 8	120	Id. Id.
Triangulares para deslindes y cabezales de viñas:	2,50	0,14 x 0,14	0,11 x 0,11	3 o 6	42	Con alambres salientes o anillos para amarrar el alambre
Cuadrangulares para señalización de caminos	2,50	0,15 x 0,13	0,10 x 0,13	4 o 6	100	8 hoyos de 1|2" y un hoyo de 3|4" a la base
Trapezoidales marca kilómetros	1,50	0,21 x 0,18	0,21 x 0,06	4 o 6	102	La base mayor 0,18 mts. la base menor 0,06 mts.
Trapezoidales marca kilómetros	1,53	0,40 x 0,20	0,40 x 0,09	4 o 6	198	La base mayor 0,20, la menor 0,09
Estacas de límites cuadrangulares	0,90	0,12 x 0,12	0,10 x 0,10	4 o 3	21	Cúspide a diamante



POSTES DE MADERA



POSTES VIBROCRET



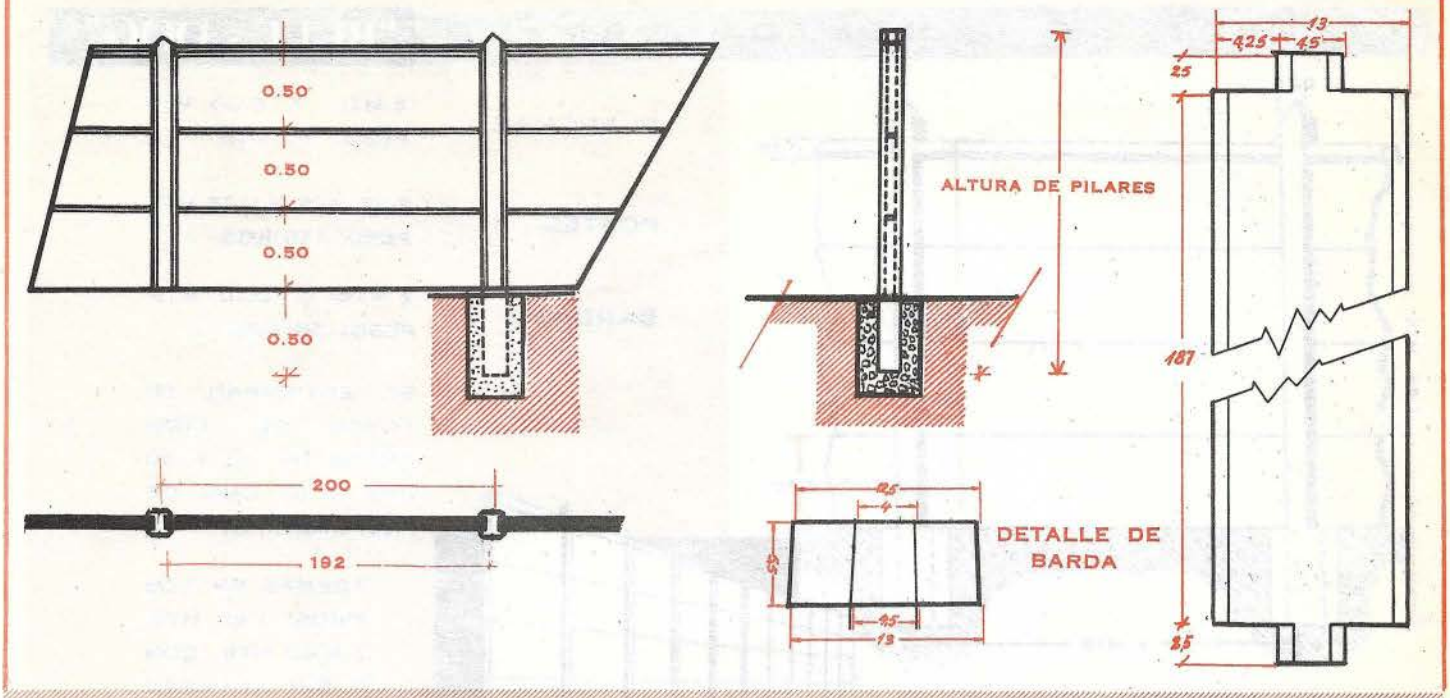
FORMA DE FIJAR EL ALAMBRE DE PUAS

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

CASA FUNDADA EN 1892

FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA. GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

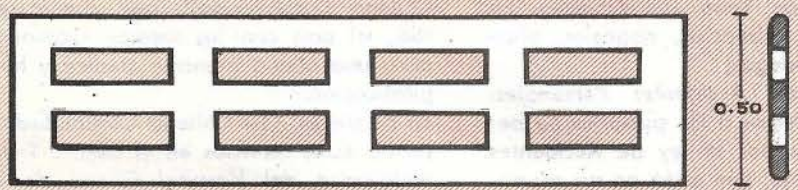
CIERROS GRAU



cierros GRAU

PLANCHAS STANDARD

PLANCHA DE 8 PERFORACIONES

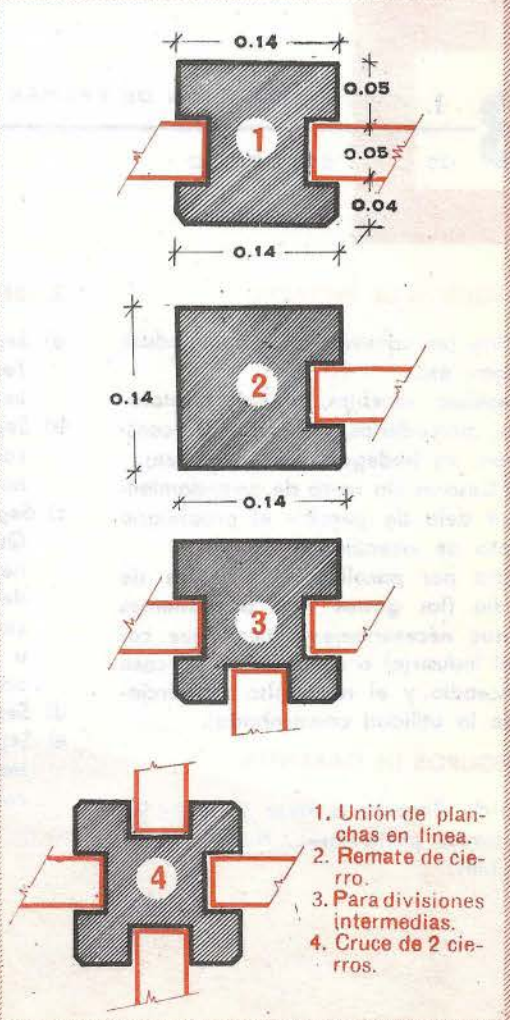


ALTO CIERRO	NUMERO DE PLANCHAS	ALTURA PILARES	PESO PILARES
1.50 MTS.	3	2.20	93 KGS.
2.00 MTS.	4	2.65	111 KGS.
2.50 MTS.	5	3.35	139 KGS.

PESOS

PLANCHA	BARDA	REJA
96 KGS.	30 KGS.	71 KGS.

TIPOS DE PILARES

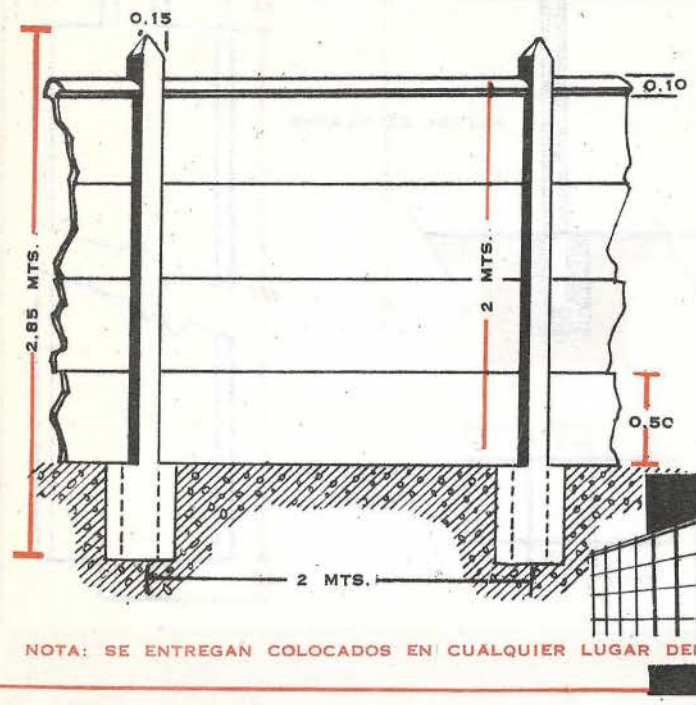


1. Unión de planchas en línea.
2. Remate de cierro.
3. Para divisiones intermedias.
4. Cruce de 2 cierros.

FABRICA DE CIERROS "BULL DOG"

OFICINAS: AHUMADA 131 — OF. 816 — FONO 74351
FABRICA: INDEPENDENCIA 4599 - FONO 69042 - CASILLA 9331
SANTIAGO DE CHILE

CIERROS DE CEMENTO VIBRADO "BULL - DOG"



PLANCHAS	2 MTS. X 0.50 MTS. PESO: 90 KGS.
POSTES	2.85 MTS. X 0.15 MTS. PESO: 110 KGS.
BARDAS	2 MTS. X 0.10 MTS. PESO: 38 KGS.

SE ENTIERRAN EN POYOS DE CONCRETO DE 40 X 40 CMS. X 65 CMS. DE PROFUNDIDAD.

ADEMAS EN LOS TIPOS: 1.80 MTS. Y 2.60 MTS. CON Y SIN ALAMBRE DE PUAS.

NOTA: SE ENTREGAN COLOCADOS EN CUALQUIER LUGAR DEL PAIS.

CIA. DE SEGUROS "LA CONSTRUCCION" S. A.

AGENCIA: TEATINOS 248 — 6º PISO — TELEFONO 60047
SANTIAGO DE CHILE

1.—SEGUROS DE INCENDIO

Edificios: (en construcción o terminados), bodegas, etc.;
Contenidos: muebles, menaje, instalaciones, mercaderías, materiales de construcción, en bodegas o al aire libre;
Lucro Cesante (la renta de arrendamiento que deja de percibir el propietario en caso de incendio);
Perjuicio por paralización a causa de Incendio (los gastos fijos permanentes con que necesariamente tiene que correr el industrial o comerciante en caso de incendio y el reembolso proporcional de la utilidad comprobada).

2.—SEGUROS DE GARANTIA

Póliza de Garantía a favor de todas las instituciones particulares, fiscales y semi-fiscales.

3.—SEGUROS VARIOS

a) *Seguros de Transportes Marítimos, Terrestres y Aéreos:* de cabotaje, de importación y exportación;
b) *Seguros de Robo con Fractura:* En casa de habitación, negocios, oficinas y bodegas;
c) *Seguros de Accidentes Personales:* Que protegen a las personas no beneficiadas por la ley de Accidentes del Trabajo, que estén en sus ocupaciones habituales o en viaje (aéreo u otros), en caso de accidente corporal;
d) *Seguros de Cristales;*
e) *Seguros de Automóviles y Camiones.* Incendio, choques o volcamiento del coche y daños a terceros.

4.—SEGUROS DE ACCIDENTES DEL TRABAJO.

El ramo de Accidentes del Trabajo es atendido por la Cía. de Seguros "La Chilena Consolidada", que cuenta en todo el país con los medios necesarios para una buena atención médica y hospitalización.
En Santiago, "La Chilena Consolidada" presta estos servicios en el Depto. Traumatológico del Hospital Clínico de la Universidad Católica.

TUCAPEL 2733 — TELEFONOS: 91830 - 96069
SANTIAGO DE CHILE

PLANES ESPECIALES DE FLETES PARA LA CONSTRUCCION

TRANSPORTES Victoria

FONO: 91830 - 96069
SANTIAGO

SOCIOS:
HARALD JUNGK STAHL
MAURICIO JUNGK STAHL
INGENIEROS CIVILES

Fletes, mudanzas - Aduana
Encargos - Reembolsos
Carga asegurada
Traslado e Instalación de Calderos y Maquinarias
Mudanzas a balnearios, etc.

AGENCIAS

ARICA • IQUIQUE

ANTOFAGASTA
ORELLA 636. FONO 1434

COQUIMBO
ALDUNATE 1562. FONO 49

VALPARAISO
VAN BUREN 2624. FONO 7134

TALCA
1 NORTE 1345. FONO 138-J

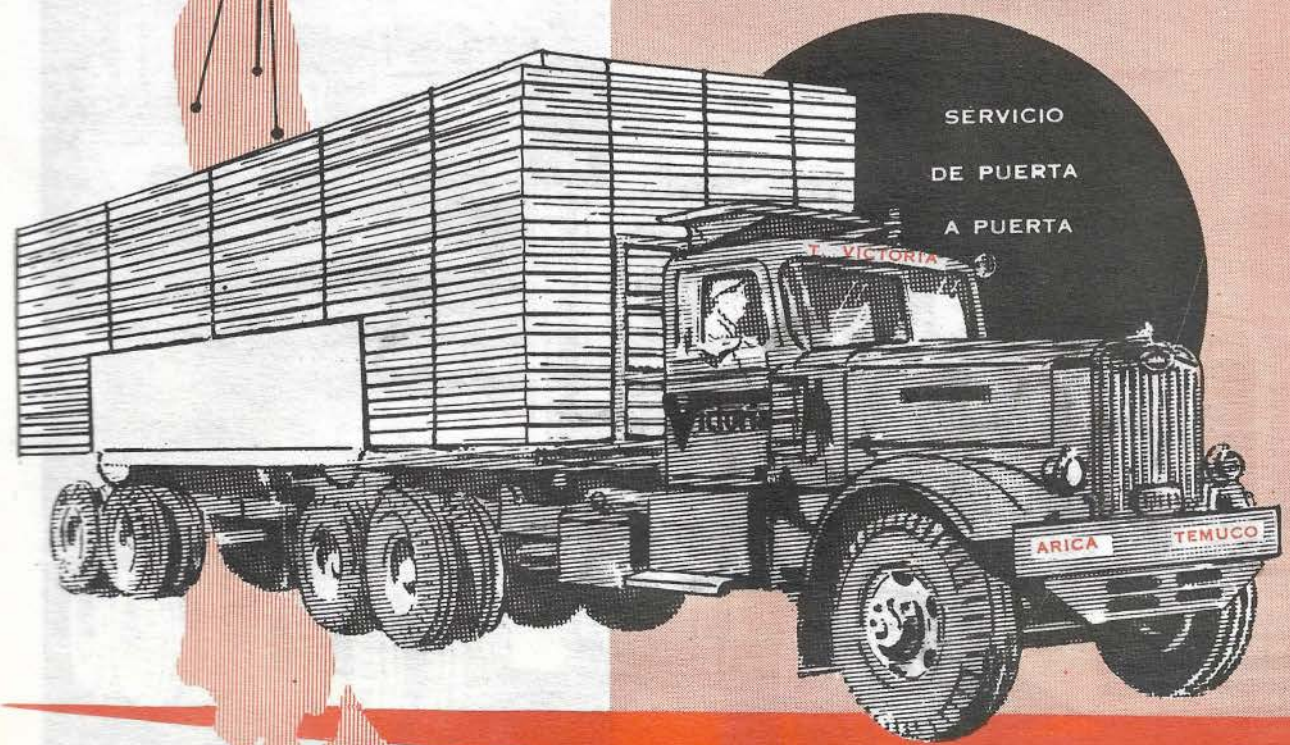
CHILLAN
ISABEL RIQUELME 650. FONO 451-J

CONCEPCION
SALAS 673. FONO 2668

LOS ANGELES
COLO COLO 355. FONO 129

ANGOL
CHORRILLOS ESQ. LAUTARO. FONO 30

TEMUCO
MANUEL RODRIGUEZ 1036. FONO 47-R



SOC. DUEÑOS DE CAMIONES "SODUCA" LTDA.
SAN JOAQUIN 161 — TELEFONO 54166
SANTIAGO DE CHILE

Una organización al servicio del Comercio, la Agricultura y la Mineria.

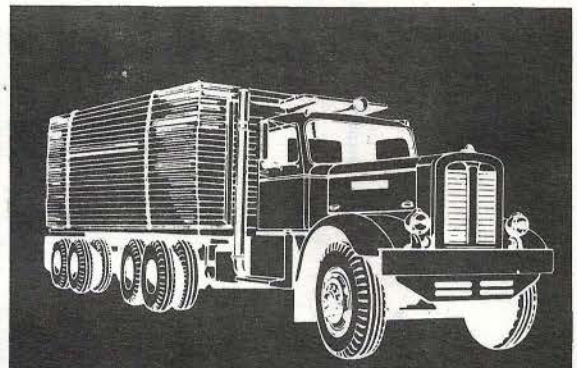
TRANSPORTES Soduca

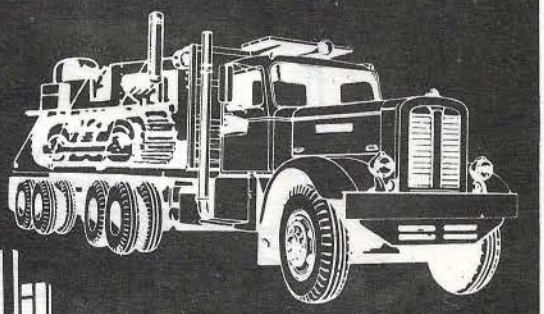
Seguro en la Cía. de Seguros "LA PREVISION", por $ 10.000.000 POLIZA Nº 17.

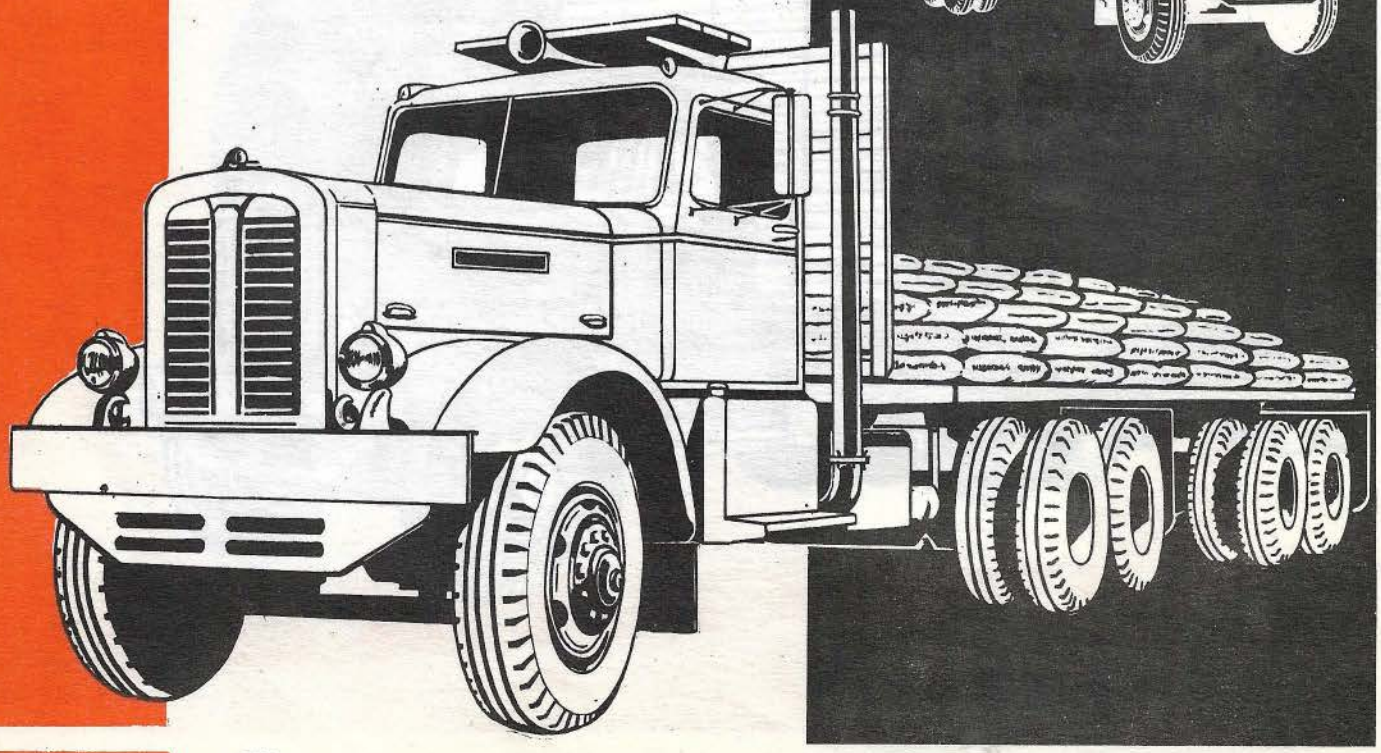
AGENCIAS:

ARICA
IQUIQUE
ANTOFAGASTA
LA SERENA
TALCA
LINARES
PARRAL
CHILLAN
LOS ANGELES
CONCEPCION
TEMUCO
VALDIVIA
PUERTO MONTT

Y TODOS LOS PUNTOS INTERMEDIOS



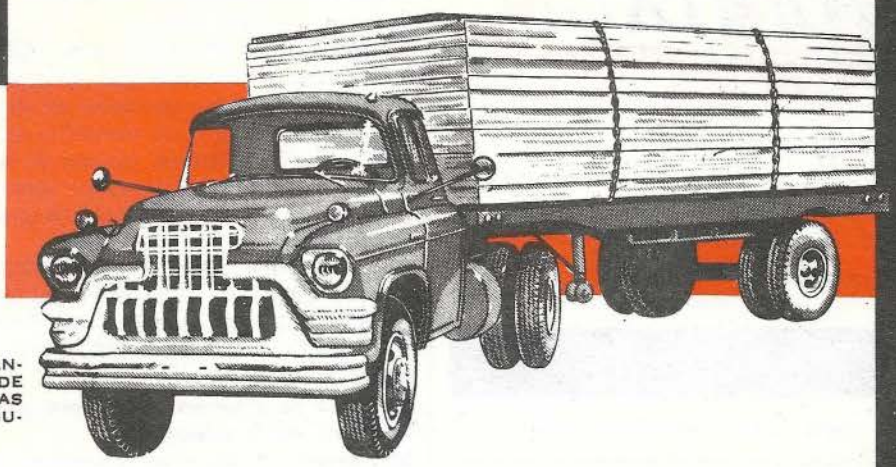




TRANSPORTES "LA AMERICANA" *

CESAR BATLLE Y CIA. LTDA.
AGUSTINAS 1350. INTERIOR - OFS. 450 460 - TELEFONO 68851
SANTIAGO DE CHILE

CAMIONES PROPIOS DE 6 A 20 TONELADAS



REEMBOLSOS MUDANZAS Y TODA CLASE DE CARGAS GARANTIZADAS POR POLIZA DE SEGURO FLOTANTE

TRANSPORTES A:

ARICA
IQUIQUE
ANTOFAGASTA
TALTAL
COPIAPO
VALLENAR
LA SERENA
COQUIMBO
OVALLE
LOS VILOS
VALPARAISO
VIÑA DEL MAR
LA CALERA
SAN ANTONIO
RANCAGUA
SAN FERNANDO
CURICO
TALCA
LINARES
PARRAL
CHILLAN
CONCEPCION
LOTA
TOME
LOS ANGELES
VICTORIA
TEMUCO

SERVICIOS ESPECIALES PARA TRANSPORTE DE CEMENTO, AGRICOLAS, MINEROS E INDUSTRIALES, ETC.

TRANSPORTES CONDOR

TORRES, GARAFULIC Y ARANGUA LTDA.
ROSAS 1659 — TELEFONO 64830
SANTIAGO DE CHILE

SANTIAGO
Rosas 1659
Teléfono 64830

Oficinas en:

VALPARAISO
Errázuriz 2680
Teléfono 7461

CONCEPCION
Lincoyán 578
Teléfono 946

SERVICIO DE CAMIONES A CUALQUIER PUNTO DEL PAIS

TRANSPORTES CONTINENTAL LTDA.

OFICINAS: MONEDA 2782
BODEGAS: LIBERTAD 460 TELEFONO 91946
SANTIAGO DE CHILE

TRANSPORTES CONTINENTAL LTDA.
EN LA RUTA DEL PROGRESO

ESPECIALIDAD EN FLETES DE

PUERTA A PUERTA
CARGA DE ADUANA

POLIZA DE SEGURO FLOTANTE.
POR VALOR DE $ 13.000.000

AGENCIAS:	
ARICA	MAIPU 699 - TELEFONO 1346
ANTOFAGASTA	WASHINGTON 2734 - TELEFONO 1067
LA SERENA	MATTA 670 - TELEFONO 144
VALPARAISO	CHACABUCO 2166 - TELEFONO 4446
TALCA	1 NORTE 1063 - TELEFONO 788 R
CHILLAN	LIBERTAD 273 - TELEFONO 57-R
CONCEPCION	O HIGGINS 1120 - TELEFONO 708
LOS ANGELES	ALMAGRO 667 - TELEFONO 602
TEMUCO	LAGOS 210 - TELEFONO 230

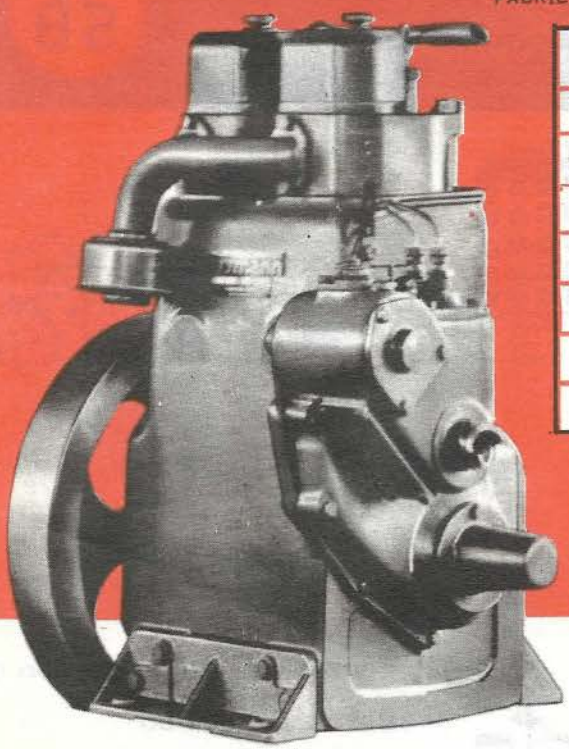
Y PUNTOS INTERMEDIOS

ALGUNAS RECOMENDACIONES UTILES SOBRE DESPACHOS

Embálese o retóbese la mercadería de tal manera que ofrezca seguridad e inviolabilidad.
Consígnese en ella claramente todos los datos que permiten su entrega y coincidan con la guía que las ampara.
Entréguese la carga con guías en duplicado, indicando el nombre del remitente y su domicilio; el del destinatario, su nombre, dirección y ciudad, número de bultos, mercaderías y valor.
Avísese el retiro de la carga solamente cuando tenga estos requisitos cumplidos, así permitirá una mejor retención, evitando fletes falsos.
CUANDO DESPACHE LA MERCADERIA RETOBADA O ENVUELTA EN CARTON, CONTROLE SU PESO EN LA ENTREGA Y CONSIGNELO EN LA GUIA, RECIBIMOS NUMERO DE BULTOS Y SU PESO, Y ENTREGAREMOS EN LA MISMA FORMA, IGNORANDO CONTENIDO.
La carga de volumen se cubicará y se cobrará a razón de 300 kilos por metro cúbico.
Las cargas frágiles y no sobrecargables tendrán un recargo en el flete.
Mudanzas y muebles barnizados, en general, serán cobrados de acuerdo con el espacio que ocupen en el camión, más un recargo.
Toda aquella carga que por su peso multiplicado por el valor del kilo, no sobrepase el valor del FLETE MINIMO se cobrará éste.
Cuando la recepción de la carga merezca observaciones, estámpese éstas en la misma guía; los reclamos deben hacerse por escrito y dirigidos a la Gerencia; no se atenderá ningún reclamo transcurrido más de 45 días de efectuado su despacho.
Consígnese en las guías el valor de la mercadería a fin de que al sufrir ésta daños o pérdidas, la Empresa se ajuste al valor declarado.
La mercadería que no fuera recibida por el destinatario, será devuelta en el mismo camión, siendo de cargo del remitente el valor del flete de ida y vuelta de ella.

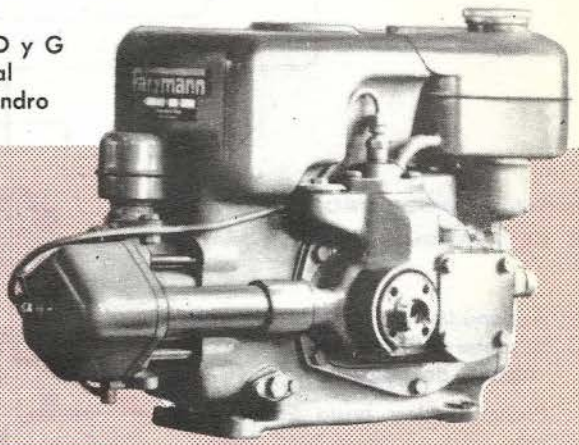
Farymann Diesel

FABRICA: FARNY & WEIDMANN, LAPERTHEIM, ALEMANIA.



POTENCIA					
TIPO	100 R.P.M.	1.250 R.P.M.	1.500 R.P.M.	2.000 R.P.M.	PESO
E	3 HP	3.75 HP	4.5 HP	6 HP	85 KGS.
D 1	4 HP	5 HP	6 HP		160 KGS.
D 2	5 HP	6.5 HP	8 HP		170 KGS.
G	7 HP	9 HP	11 HP		190 KGS.
CS	10 HP	13 HP	16 HP		230 KGS.
SERVICIO CONSTANTE ESTACIONARIO					

Tipo E, D y G horizontal de 1 cilindro



Tipo CS vertical de 2 cilindros

MOTORES Y GENERADORES ELECTRICOS para CC. CA. monofásica y trifásica de 0,1 hasta 300 HP.

GRUPOS ELECTROGENOS DIESEL Y A BENCINA de 0,5 hasta 500 KVA.

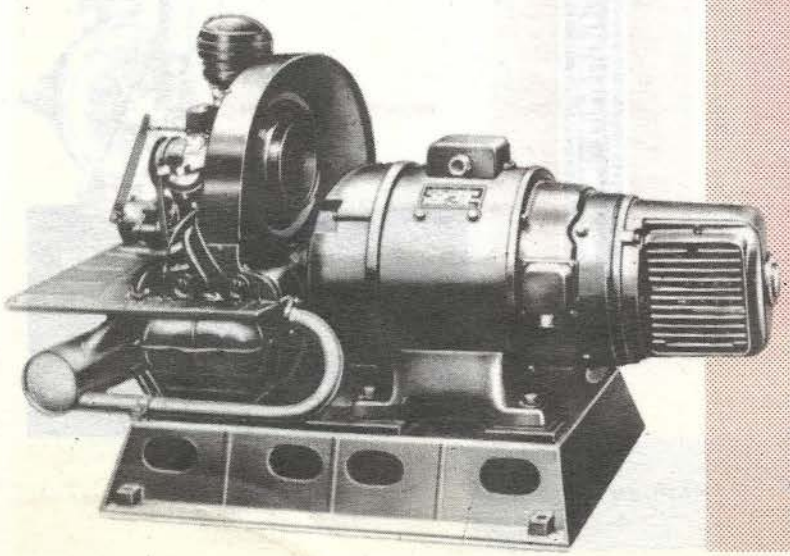
GRUPOS DE COMPRESORAS ELECTRICAS

TABLEROS DE CONTROL ELECTRICO para todos los fines

KAISER

ELECTROMOTOREN WERKE KAISER, BERLIN - TEMPELHOF, ALEMANIA

Motor trifásico para ascensor tipo RKVA 91|6|24; 10 2,25 HP 1000|250 rpm., 50 ciclos|seg. 380 V.



Grupos electrógenos a bencina con motor Volkswagen 25 HP a 3000 rpm. y generador sincrónico trifásico Kaiser 12,5 KVA, 10 KW, 220 V. con neutro 127 V. tipo DEGEK 100|2, 50 ciclos|seg. 3000 rpm.

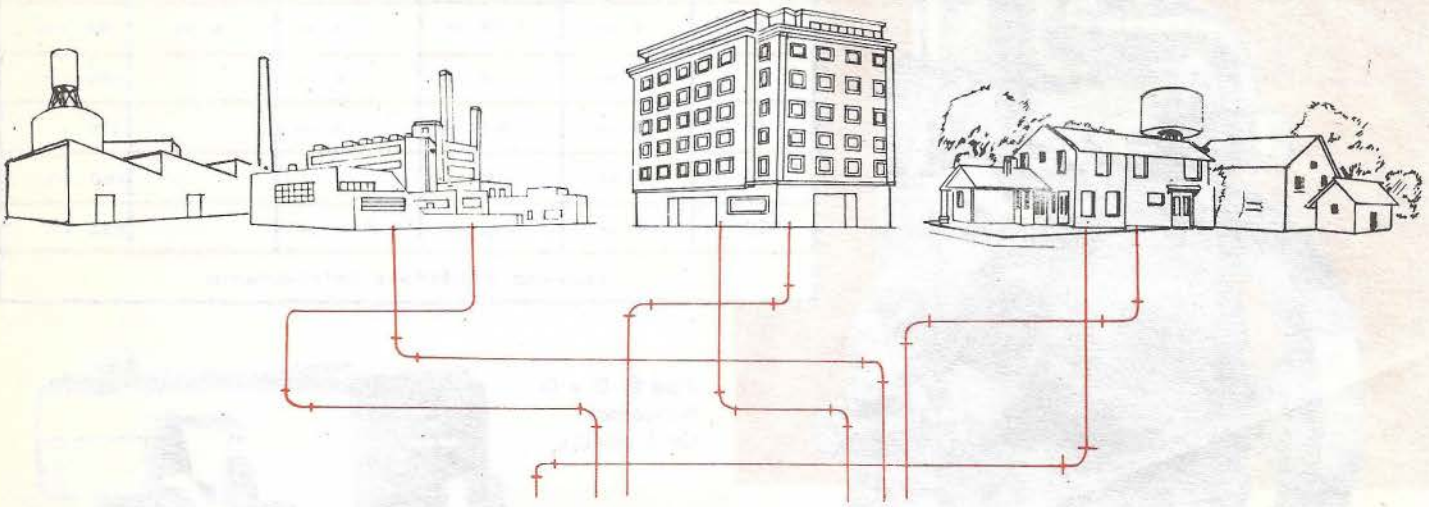
"CODITEC" Cía. Distribuidora Técnica Ltda.
B. O HIGGINS 1749 — FONOS: 86595 - 85883 — CASILLA 9870
SANTIAGO DE CHILE

coditec

BOMBAS PARA POZOS PROFUNDOS

Para el abastecimiento de agua desde napas subterráneas a ciudades, pueblos, edificios comerciales, casas particulares, industrias agricultura y minería.

KSB

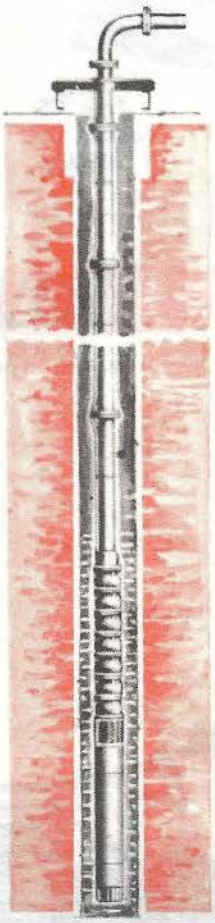


BOMBAS DE POZO PROFUNDO CON EJE DE TRANSMISION

Accionadas por motores eléctricos a motores de combustión o con cabezal de polea.

Profundidades: hasta 250 mts. y más.
Caudales: hasta 1.500 m³.
En pozos hasta 22"

Mayores alturas y mayores caudales a consulta.



BOMBAS DE POZO PROFUNDO CON MOTOR SUMERGIDO

El motor y la bomba forman una sola unidad que va suspendida de la tubería de impulsión.

Caudales y alturas similares a las bombas de eje vertical con motor en la superficie.

BOMBAS A MANO

De émbolo, o de reloj de doble efecto, para agua limpia o ligeramente sucia, vino, parafina, gasolina, aceites flúidos, etc.

ADEMAS:

Bombas de engranaje para aceite y líquidos viscosos.

Bombas para ácidos y lejías para toda clase de líquidos agresivos.

Bombas para alimentación de calderas.

Bombas de circulación para agua caliente para instalaciones de calefacción en edificios.

DEPARTAMENTO TECNICO SERVICIO REPUESTOS

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

B O'HIGGINS 1749 — FONO 86595-85883 — CASILLA 9870
SANTIAGO DE CHILE

BOMBAS

Y GRUPOS MOTO BOMBAS PARA TODOS LOS USOS. ENTREGA DE EXISTENCIA Y/O PARA IMPORTACION DIRECTA.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS PARA CHILE DE
KSB EXPORT G.M.B.H.
ASOCIACION EXPORTADORA DE LAS PRINCIPALES FABRICAS DE BOMBAS DE ALEMANIA.
KLEIN. SCHANZLIN & BECKER AG. FRANKENTHAL (PFALZ)
AMAG - HILPERT - PEGNITZHUTTE AG. NURNBERG
KLEINSCHANZLIN - BESTENBOSTEL GMBH. BREMEN
KLEINSCHANZLIN - PUMPEN AG. HAMBURG (SAAR)

FIG. 1

FIG. 2

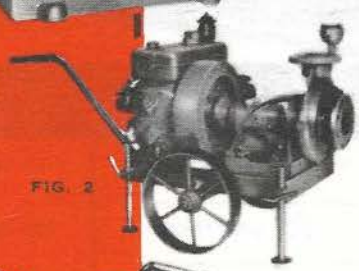


FIG. 3

FIG. 5

FIG. 4

FIG. 6

FIG. 7

FIG. 8

ALGUNOS EJEMPLOS DE SU PROGRAMA DE FABRICACION:

BOMBAS CENTRIFUGAS MONOCELULARES DE BAJA PRESION.

(Fig. 1) Para elevación de agua limpia hasta 120º C, para instalaciones de agua industriales y agrícolas, riego y desagüe, aplicables como bombas para agua salada y lejías, adecuadas para la circulación de agua de calefacción y de transformadores, sirviendo como bombas para agua de condensadores y agua de refrigeración.
Caudales: hasta 1.300 m³/h.
Altura de elevación: hasta 60 mts.

BOMBAS CON MOTOR PARA RIEGO O DESAGUE.

(Fig. 2). Grupos compuestos por bombas centrífugas de baja presión acopladas a motores diesel o motores a bencina de 4 tiempos sobre carro con ruedas.
Caudales: Aprox. entre 6 y 120 m³/h.
Alturas de elevación: 5 hasta 50 mts.

BOMBA CENTRIFUGA VERTICAL PARA AGUA SUCIA.

(Fig. 3) Grupos compuestos de bomba centrífuga autoaspirante con rotor del tipo abierto, capaz de bombear aguas müy sucias, incluso con granulación sólida y piedras hasta 1 ½". Para agotamiento de pozos, canteras y heridos para fundaciones, etc., además, para fábricas de celulosa, industrias químicas, instalaciones de clasificación, bomba auxiliar contra incendio. **Caudales:** 6 - 180 m³/h. **Alturas de elevación:** 10 - 25.

BOMBA CENTRIFUGA CON RODETE DE CANAL.

(Fig. 4) Para la elevación de agua sucia y líquidos espesos de todas clases, aguas servidas, fango, pulpa espesa, jugo de azúcar, mezclas de agua con cortadillos de remolacha, cereales, frutas, guijarros, carbón y mineral. **Caudales:** 6 - 100 m³/h. **Alturas de elevación:** hasta 30 mts.

BOMBAS DE HELICE.

(Fig. 5) Para instalaciones de riego y de secar terrenos, adecuados para la elevación de aguas de río y sucias con contenido arenoso, agua con cortadillos de remolacha, agua de criba, pulpa de papel, pasta de papel con una densidad hasta el 2% y materias parecidas. Aplicación especial como bomba de refrigeración y de circulación.
Caudales: 100 - 1.800 m³/h **Altura de elevación:** 3 - 25 mts.

BOMBAS DE AGOTAMIENTO.

(Fig. 6) Para elevación de aguas sumamente sucias con contenidos considerables de cuerpos sólidos, bomba móvil para bajar a fosas en obras, etc. **Caudales:** hasta 450 m³/h. **Altura de elevación:** hasta 30 mts.

BOMBAS PARA SECAR SOTANOS.

(Fig. 7) Para la elevación de aguas ligeramente sucias o calientes en servicio automático para fosas de 700 y 1.700 mm. de profundidad. **Caudales:** 4 - 25 m³/h. **Altura de elevación:** hasta 16 mts.

BOMBAS CENTRIFUGAS MULTICELULARES DE ALTA PRESION.

(Fig. 8) Para elevación de agua limpia o líquidos limpios hasta de una temperatura de aprox. 200º C, adecuadas para instalaciones de agua potable desde una casa hasta una población, para alimentación de calderas, instalaciones de riego, instalaciones contra incendio, etc.
Caudales: desde 2 hasta 1.500 m³/h. **Altura de elevación:** hasta 1.200 mts.

RODRIGUEZ & LECAROS LTDA.
OFICINAS GENERALES: MATIAS COUSIÑO 184 - TELEFONOS 65115-6
CAS. 12 - BODEGAS Y SECCION INSTALACIONES: ALDUNATE 1381
TELEFONO 54754 - SANTIAGO DE CHILE

BOMBAS CENTRIFUGAS
Y EYECTORES NEUMATICOS PARA ALCANTARILLADO

ALTURAS HASTA 65 MTS.
CAUDALES HASTA 360 MTS.³/HORA

MOTOBOMBAS

DESDE 0.5 HP HASTA 15 HP
PARA 220 Y 380 VOLTS.

DIMENSIONES (APROXIMADAS)
LARGO 1 MT
ANCHO 0.45 MTS
ALTO 0.38 MTS.

PARA AGUA

RODRIGUEZ & LECAROS LTDA.

DISEÑADAS ESPECIALMENTE PARA EDIFICIOS

ACOPLADAS DIRECTAMENTE CON BASE COMUN DE FIERRO

CARACTERISTICAS APROX. DE TIPOS DE MAYOR DEMANDA

ALTURAS MANOMETRICAS	CAUDALES	POTENCIA DEL MOTOR	ALTURAS MANOMETRICAS	CAUDALES	POTENCIA DEL MOTOR
20 mts.	17 mts.³/hora	3 HP	40 mts.	36 mts.³/hora	10 HP
32 mts.	14 mts.³/hora	6 HP	44 mts.	21 mts.³/hora	10 HP
34 mts.	21 mts.³/hora	6 HP	58 mts.	10 mts.³/hora	6 HP
36 mts.	11 mts.³/hora	3 HP	58 mts.	23 mts.³/hora	10 HP
40 mts.	5 mts.³/hora	3 HP	63 mts.	8 mts.³/hora	6 HP
40 mts.	15 mts.³/hora	6 HP	65 mts.	18 mts.³/hora	10 HP

BOMBAS CON ESTANQUES A PRESION

Muy adecuadas para alimentar los servicios de los pisos superiores de un edificio inmediatos al estanque elevado. Sirven eficientemente también a casas particulares, fundos, colegios, establecimientos agrícolas, etc.

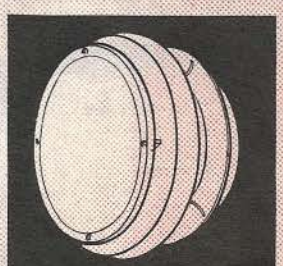
CARACTERISTICAS APROX. DE TIPOS DE MAYOR DEMANDA

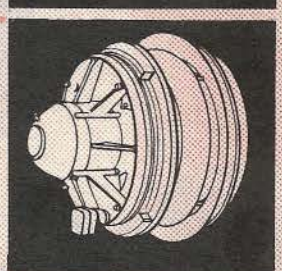
PRESIONES	CAUDALES	POTENCIA
10 mts.	3 mts.³/hora	0,25 HP monofásicos (220 Volts)
10 mts	4,2 mts.³/hora	0,5 HP monofásicos (220 Volts)
10 mts.	7 mts.³/hora	1 HP trifásico (380 Volts)
15 mts.	6 mts.³/hora	1 HP trifásico (380 Volts)
15 mts.	18 mts.³/hora	3 HP trifásicos (380 Volts)
20 mts.	14 mts.³/hora	3 HP trifásicos (380 Volts)
20 mts	16 mts.³/hora	3 HP trifásicos (380 Volts)

EXTRACTORES DE AIRE

CARACTERISTICAS APROX. DE LOS MODELOS DE MAYOR DEMANDA.

Extractores de aire domésticos e industriales, adecuados a toilett s cocinas, schafts de ventilación, etc., para C. A. 220 — 380 volts.





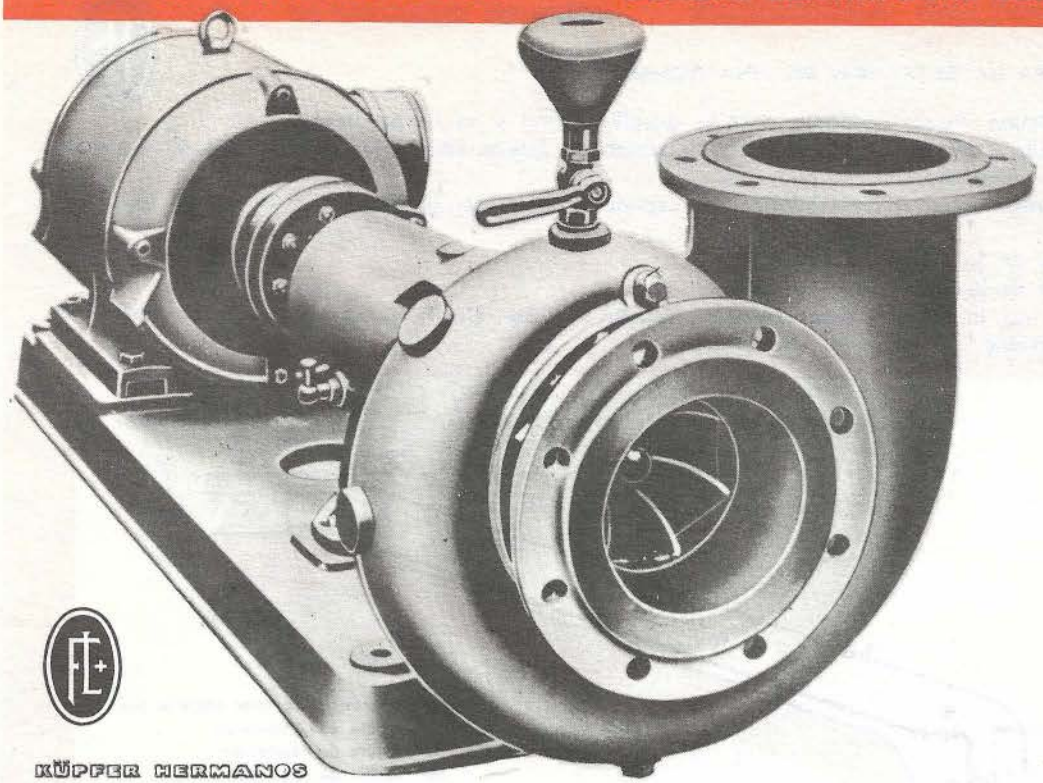
8" diám. 5 mts.³/minuto
10" diám. 13 mts.³/minuto
12" diám. 25 mts.³/minuto

ACCESORIOS: Interruptores, flotadores y automáticos de control remoto para bombas.

ESTUDIOS Y RESOLUCION DE CONSULTAS TECNICAS

LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

S. A. FUNDICION LIBERTAD — BOMBAS CENTRIFUGAS SULZER DE BAJA PRESION



Para el abastecimiento de agua de pueblos, fincas, instalaciones domésticas e industriales, riego, desagüe y como bombas de circulación en instalaciones de calefacción central y de agua caliente.
Se fabr an bajo licencia de "Sulzer Hermanos", Suiza, similares a las fabricadas en ese país. Estas bombas tienen todos sus elementos normalizados, lo que permite asegurar la rápida obtención de todos sus repuestos.
Características constructivas:

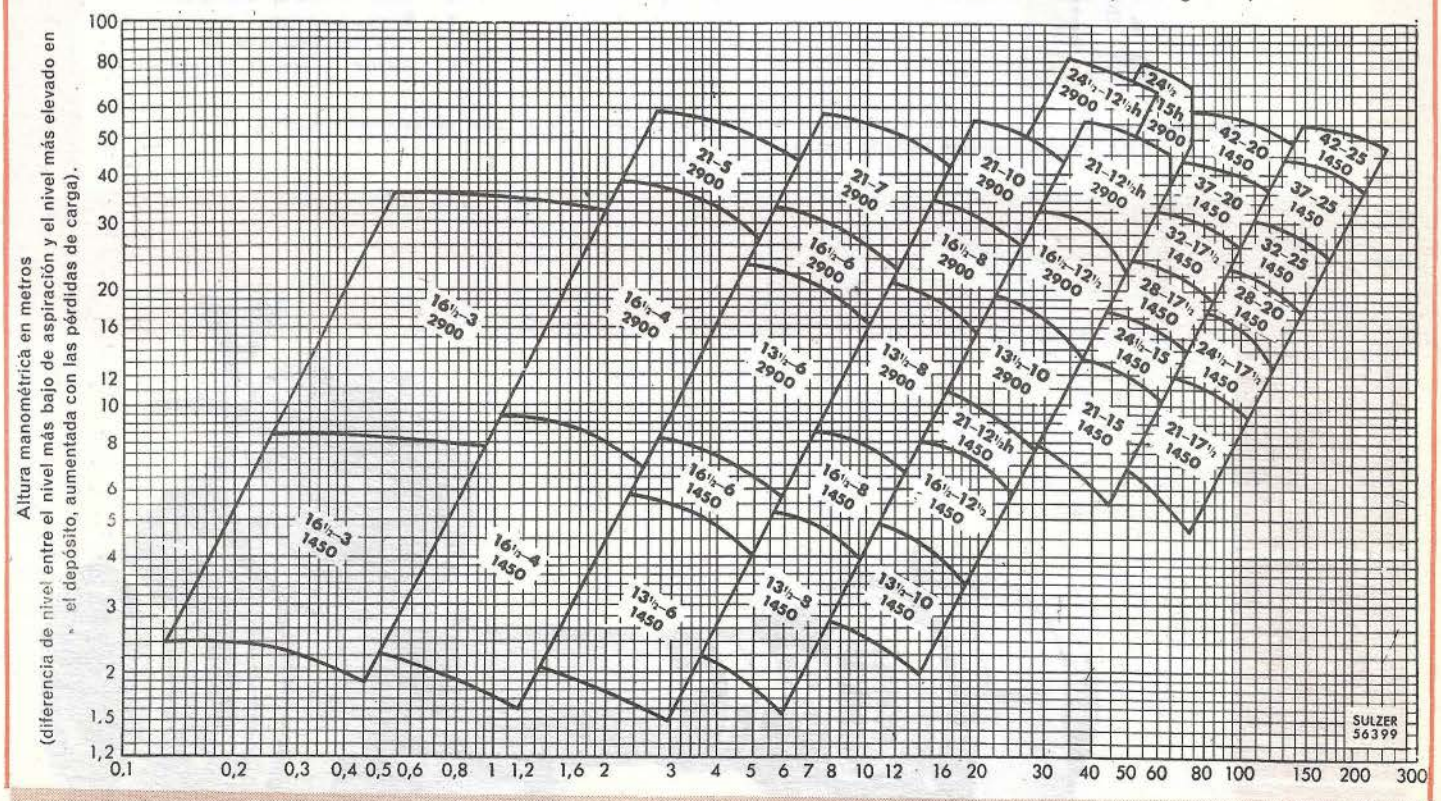
Carcaza de Metal Meehanite (fierro fundido especial).

Rodete de Metal Meehanite o bronce, según necesidades.

Eje de acero con rodamientos de bolitas.

Para acoplamiento directo con machón de acoplamiento elástico.

Zonas de funcionamiento de las bombas normales de baja presión a las velocidades de 1450 y 2900 revoluciones por minuto (acoplamiento directo con motor asíncrono de 50 períodos por segundo).



Caudal en litros por segundo

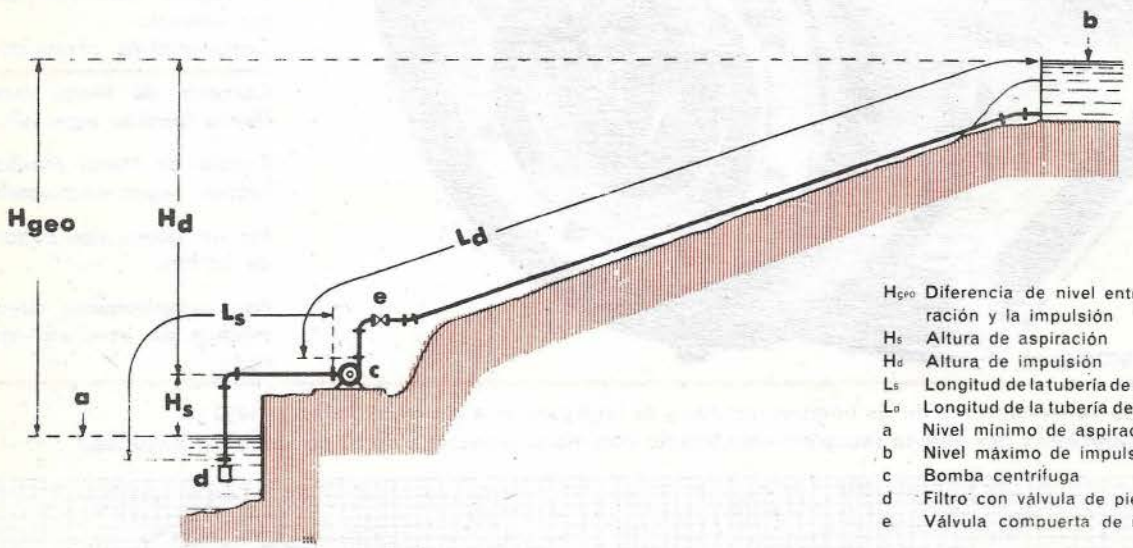
Las cifras dentro de las zonas encuadradas indican el tamaño de la bomba y su velocidad. Cada bomba satisface todas las condiciones de marcha consignadas en el correspondiente cuadro.
Sirvanse consultarnos para todas las condiciones que caigan fuera de las indicadas en este gráfico, así como para las demás velocidades.

S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

S. A. FUNDICION LIBERTAD KÜPFER HERMANOS

DATOS NECESARIOS PARA LA ELECCION DE UNA BOMBA:

Líquido a impulsar (agua limpia, aguas residuales, aceite, gasolina, etc.) y su temperatura.
Caudal (en litros por segundo o por minuto). Diferencia de altura en metros entre el nivel más bajo de aspiración y el nivel más elevado en el depósito.
Diferencia de altura en metros entre el nivel inferior de aspiración y el eje de la bomba (altura de aspiración estática).
Longitud y diámetro interior de la tubería de aspiración.
Longitud y diámetro interior de la tubería de impulsión.
Sistema de accionamiento de la bomba (acoplamiento directo a motor eléctrico, accionamiento por motor de gasolina o motor Diesel, turbina de vapor o por correa).



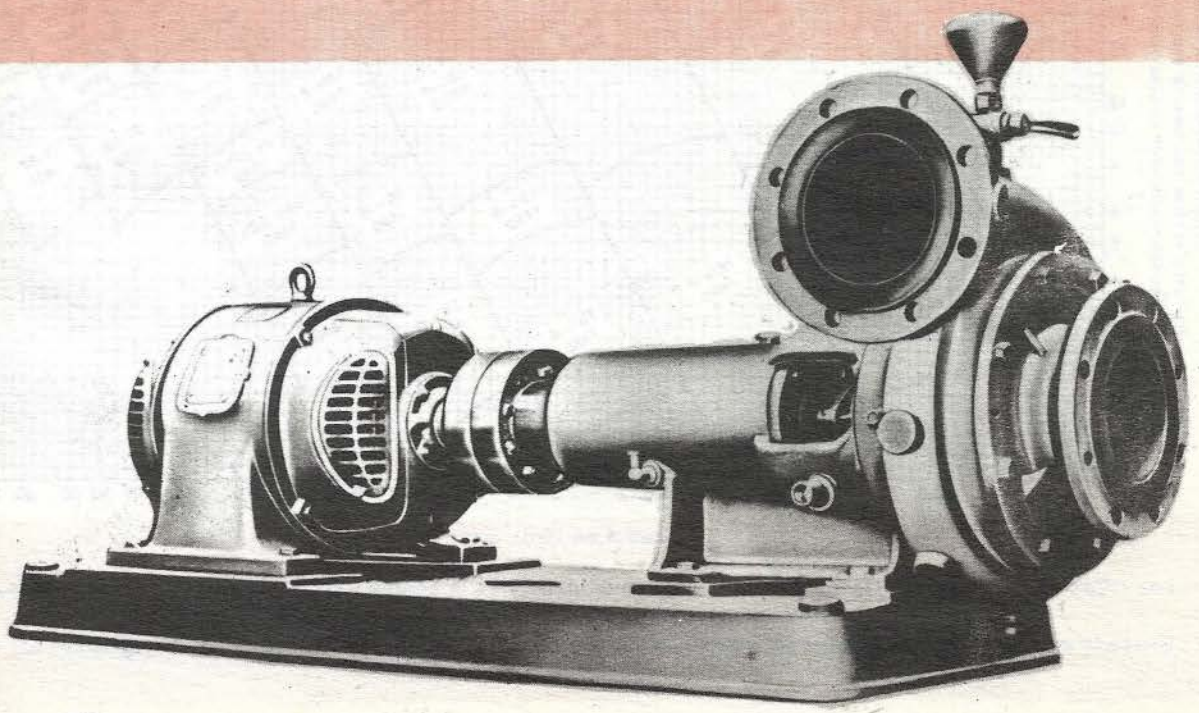
H_{geo} Diferencia de nivel entre la aspiración y la impulsión
H_s Altura de aspiración
H_d Altura de impulsión
L_s Longitud de la tubería de aspiración
L_d Longitud de la tubería de impulsión
a Nivel mínimo de aspiración
b Nivel máximo de impulsión
c Bomba centrífuga
d Filtro con válvula de pie
e Válvula compuerta de regulación

Advertencia. Para evitar dificultades en la aspiración, la tubería de aspiración ha de estar perfectamente estanca, y subir progresivamente hasta la bomba.

KAURI

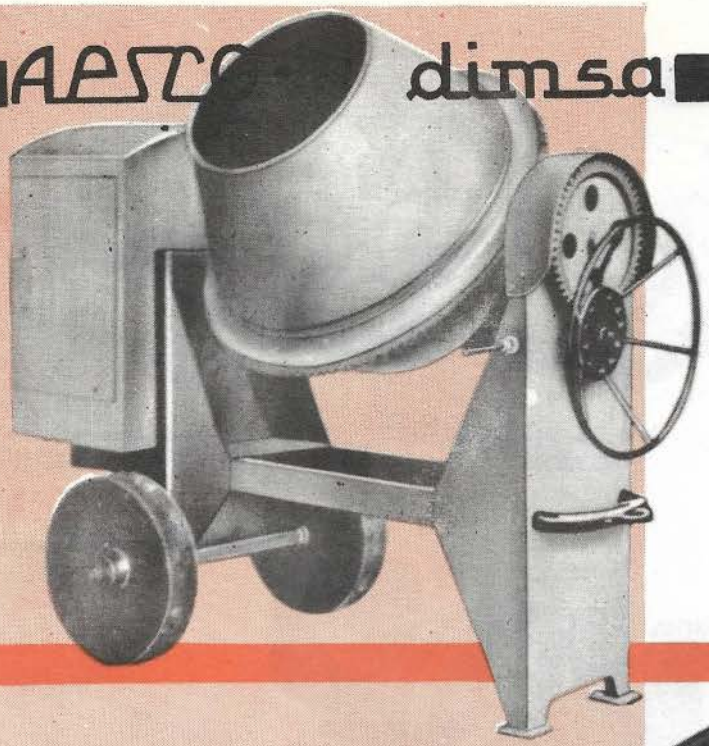
MAUSOLUS

NAUTILUS



AESCO dimsa

SOGECO



BETONERA Nº 90001

Capacidad de hormigón 5 pies cúbicos
Fuerza motriz necesaria 3 - 4 HP.
Peso aproximado sin motor 430 kgs.

Dimensiones: Altura 1.550 mm.
Largo 2.150 mm.
Ancho 900 mm.

ENGRASADORA DE CHASSIS Nº 45002

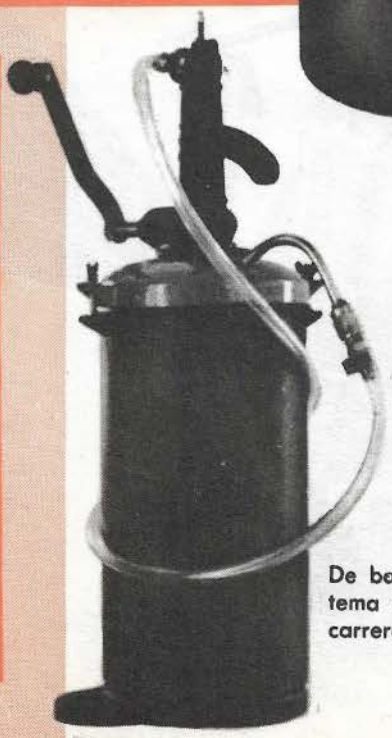
De alta presión, de acción manual. Presión 10.000 libras por pulgada cuadrada con copla giratoria y boquilla cadmiada, adaptable a todo tipo de grasera.

Capacidad 15 kgs.
Alto 650 mm.
Peso aprox. 10 Kgs.

PISTOLA DE ENGRASE Nº 45001

Largo 480 mm.
Peso aprox. 1.900 grs.

De acción manual - Capacidad 450 gramos de grasa. Presión 10.000 libras por pulgada cuadrada. Boquilla adaptable a todos los tipos de grasera.



LUBRICADORA DE CAJA DE CAMBIO Y DIFERENCIAL Nº 45005

Capacidad 15 litros
Alto 720 mm.
Peso aprox. 10 Kgs.

De baja presión, de acción manual, sistema de émbolo. Entrega 1|2 litro por carrera completa.

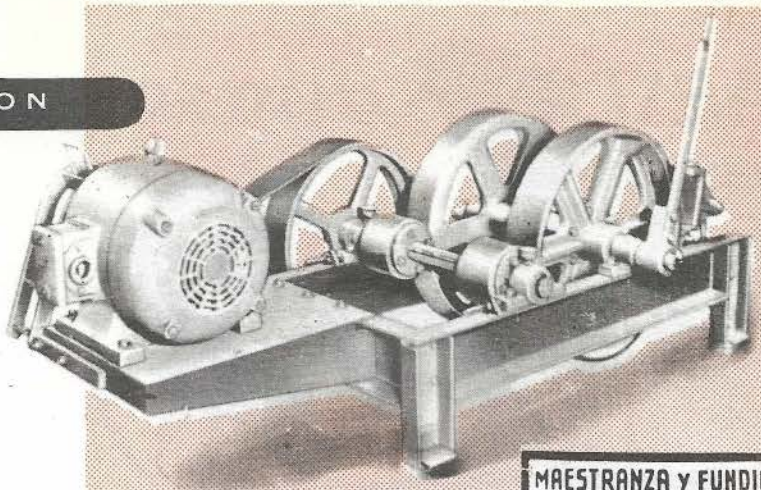
MAESTRANZA Y FUNDICION "SANTA ELENA" LTDA.
BERNAL DEL MERCADO 1387 — FONO 90790 — CASILLA 1910
SANTIAGO DE CHILE

HUINCHES DE FRICCION

TIPO	MOTOR DE:	PESO SIN MOTOR
2.000 KGS.	12 1/2 HP	600 KGS.
1.000 KGS.	8 HP	460 KGS.

VELOCIDAD DE LEVANTE: 25 MTS./MIN.

Todos los huinches tienen freno y embrague en una sola palanca. Tensor embrague. Llevan descansos reforzados. Construcción muy sólida. Se entregan a pedido. con motor y accesorios adicionales, como ser torres elevadoras, capachos de descarga automática, cabezales. etc.

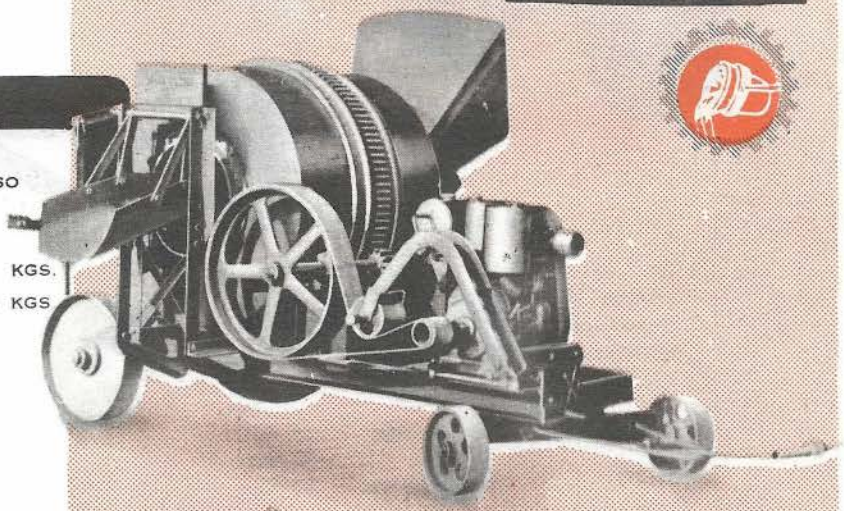


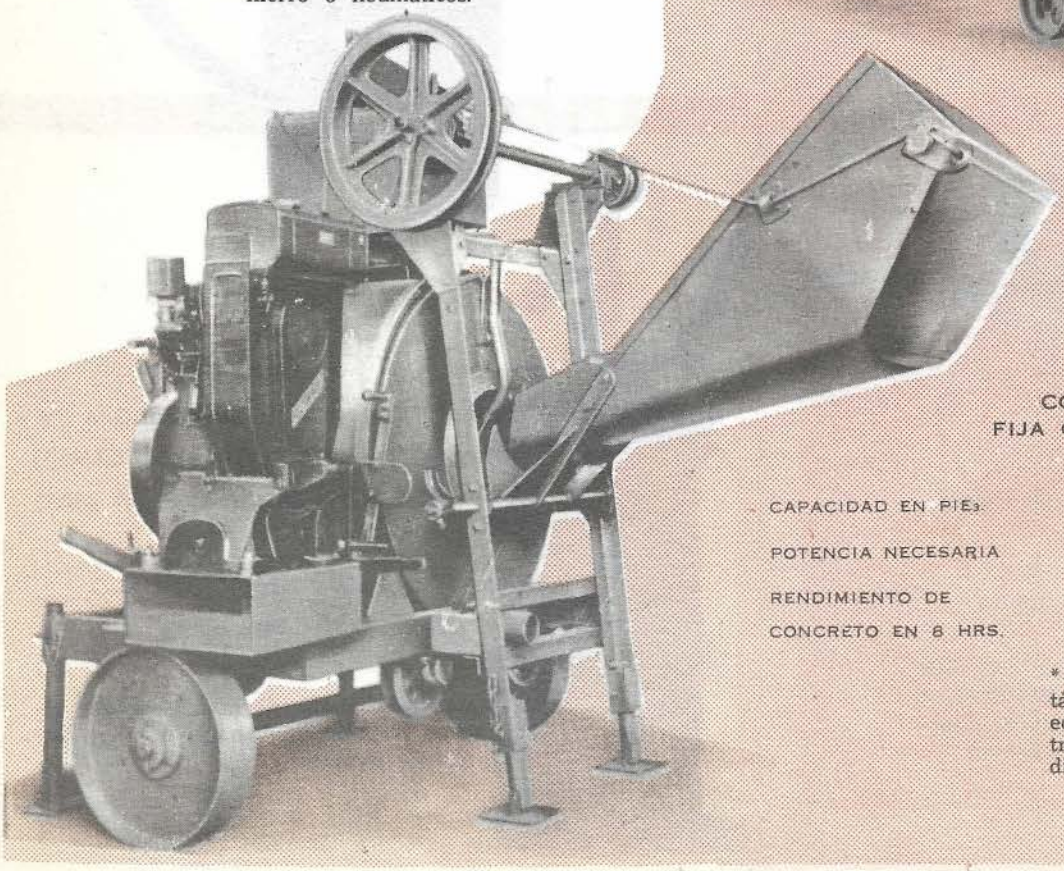
MAESTRANZA Y FUNDICION "SANTA ELENA" SANTIAGO

BETONERAS AUTOMATICAS

TIPO	CAPACIDAD EN PIES	POTENCIA NECESARIA	RENDMTO. DE CONCRETO EN 8 H.	PESO
W. 50	7	7 1/2 HP	30 M3.	1.200 KGS.
W. 100	10'	10 HP	45 M3.	1.460 KGS

Con tolva de carga automática, freno automático. Transmisión a piñón y corona. Tensor embrague, montada sobre rodamientos S. K. F. Llantas de hierro o neumáticos.





BETONERAS SANTA ELENA
CON TOLVA DE CARGA FIJA O TOLVA ACUMULADORA

CAPACIDAD EN PIES	3 1/2'	5'	7'	10'	11'
POTENCIA NECESARIA	3	4	5	8	8 HP
RENDIMIENTO DE CONCRETO EN 8 HRS.	15	20	25	35	38 MTS3.

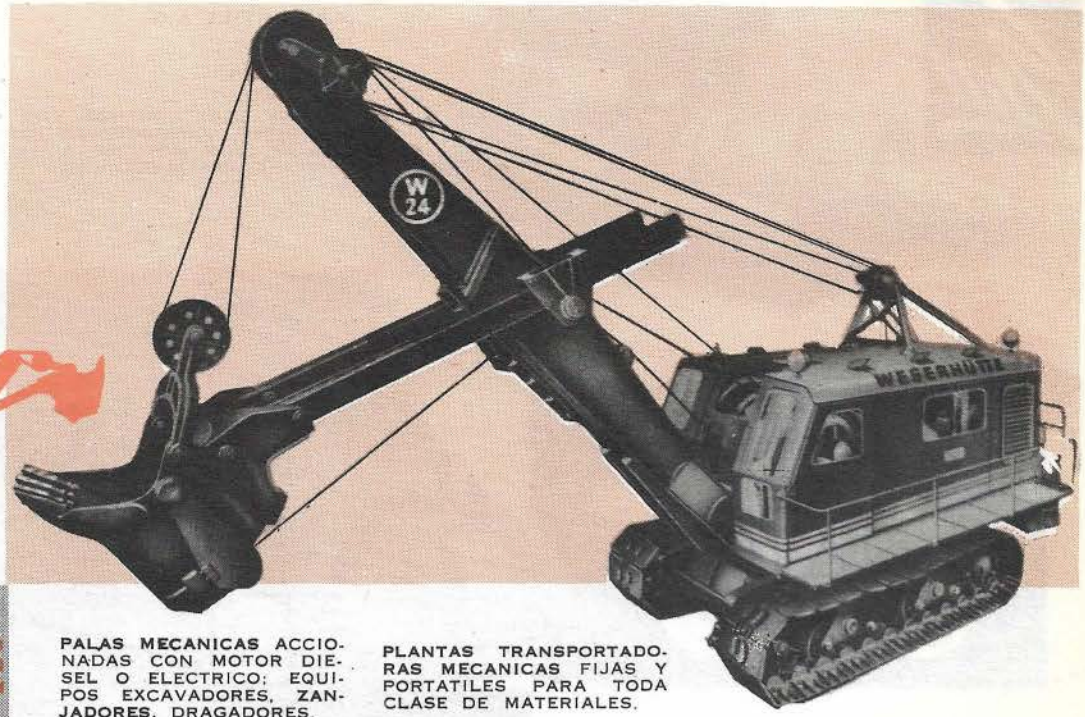
* Todas las betoneras, están diseñadas para ser equipadas con motor eléctrico o a explosión. A pedido se entregan con dosificador de agua.

B. O'HIGGINS 1749 — FONOS 86595-85883 — CASILLA 9870

SANTIAGO DE CHILE

coditec

IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION, METALURGICA Y AGRICULTURA.



WESERHÜTTE

OTTO WOLFF G.M.B.H

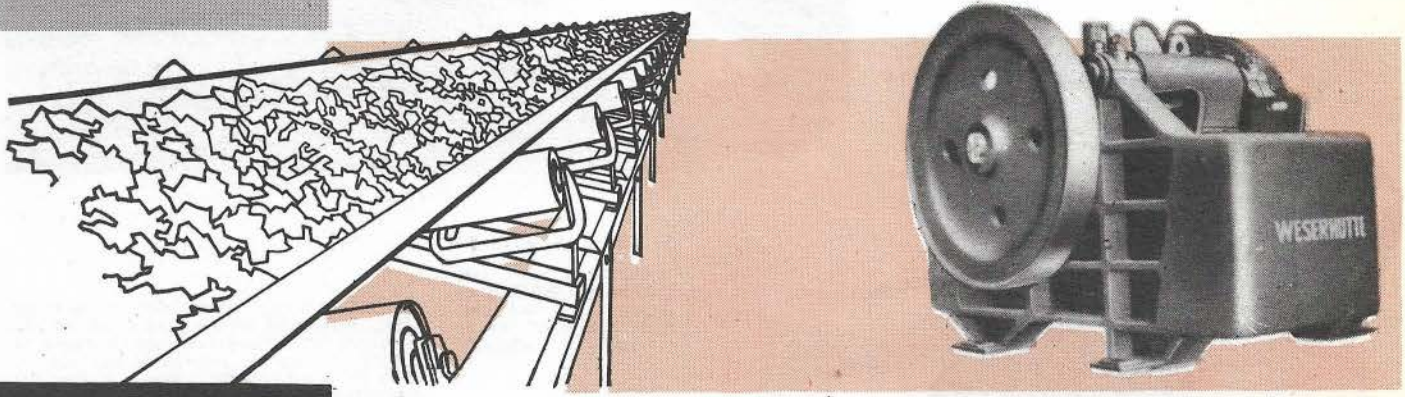
BAD OEYNHAUSEN

PALAS MECANICAS ACCIONADAS CON MOTOR DIESEL O ELECTRICO; EQUIPOS EXCAVADORES, ZANJADORES, DRAGADORES.

PLANTAS CHANCADORAS Y SELECCIONADORAS ESTACIONARIAS Y MOVILES.

PLANTAS TRANSPORTADORAS MECANICAS FIJAS Y PORTATILES PARA TODA CLASE DE MATERIALES.

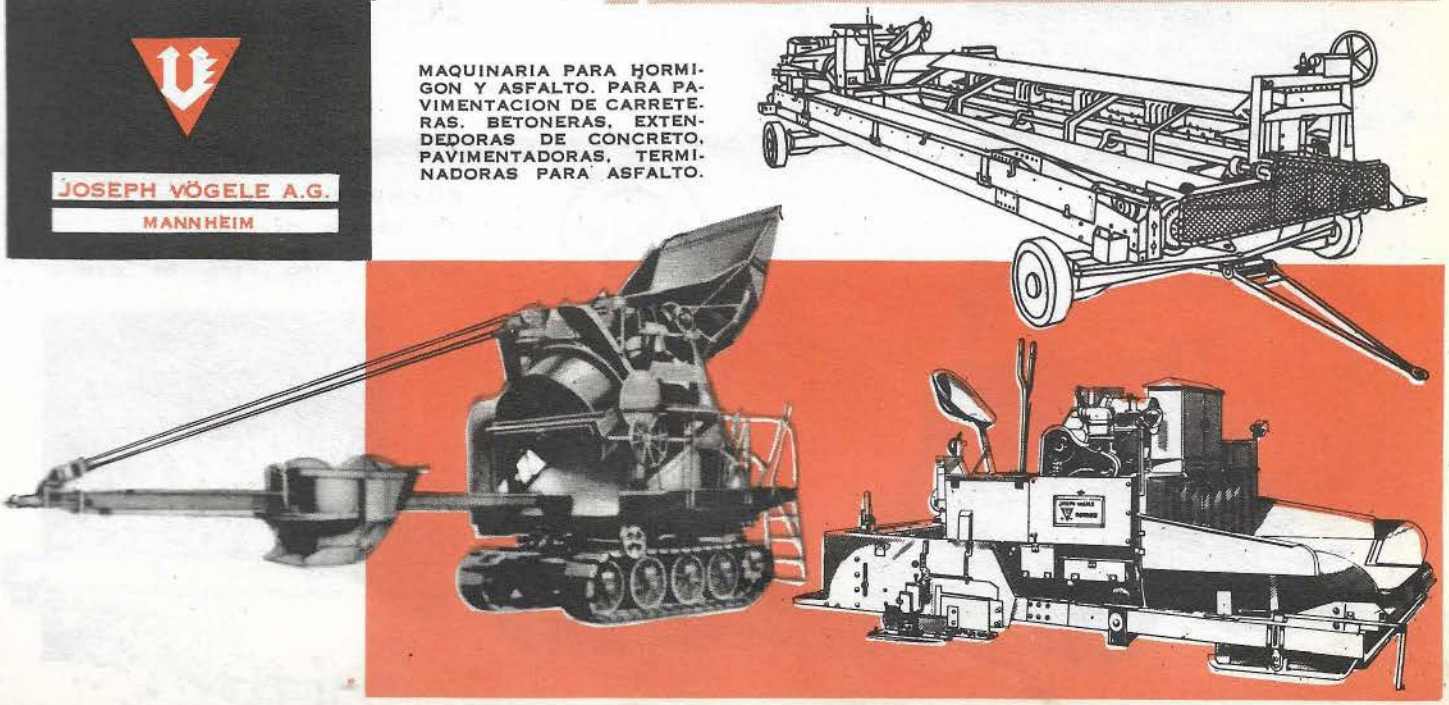
PLANTAS COMPLETAS PARA FABRICACION DE LADRILLOS DE TODOS LOS TIPOS.



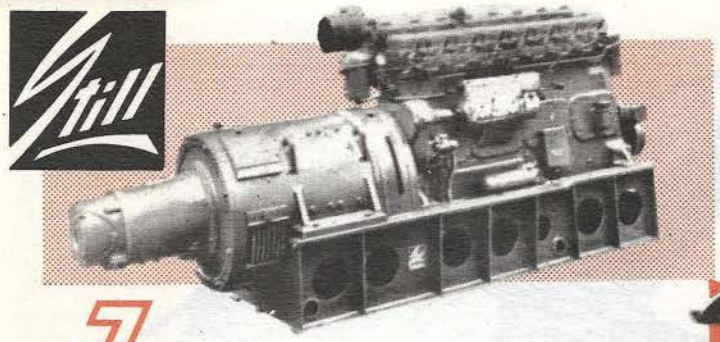
JOSEPH VÖGELE A.G.

MANNHEIM

MAQUINARIA PARA HORMIGON Y ASFALTO. PARA PAVIMENTACION DE CARRETERAS. BETONERAS, EXTENDEDORAS DE CONCRETO, PAVIMENTADORAS, TERMINADORAS PARA ASFALTO.



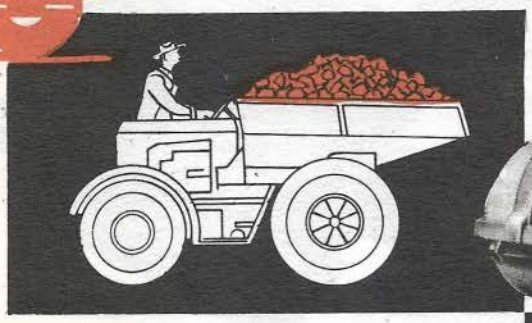
"CODITEC" CIA. DISTRIBUIDORA TECNICA LTDA.
B. O'HIGGINS 1749 — FONO: 86595-85883 — CASILLA 9870
SANTIAGO DE CHILE

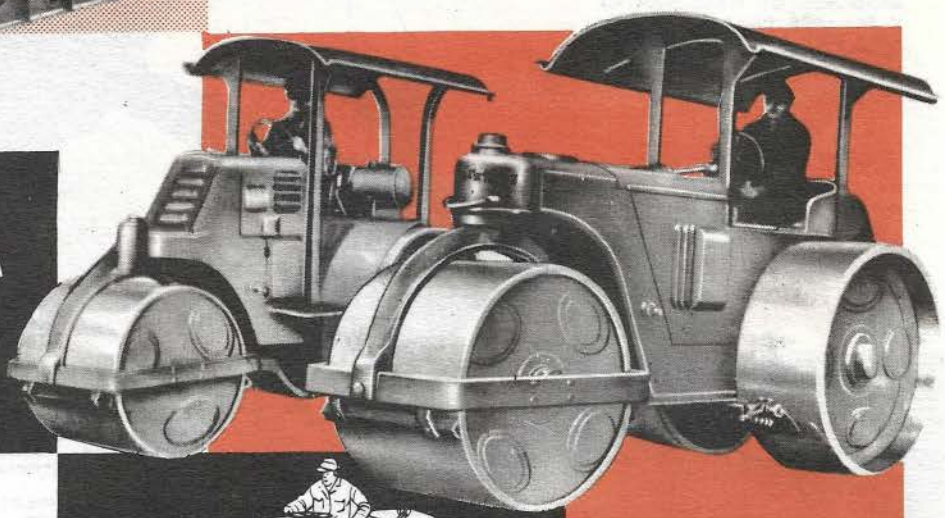


HANS STILL A.G.
HAMBURGO

GRUPOS ELECTROGENOS CON MOTORES DIESEL REFRIGERADOS POR AGUA O AIRE, CON MOTORES A GASOLINA, GENERADORES ELECTRICOS.

coditec





HUBERT ZETTELMEYER

KONZ B. TRIER

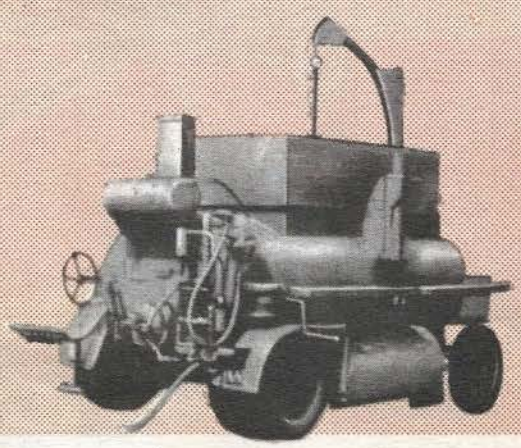
RODILLOS APISONADORES AUTO-CARGADORES (PAY-LOADERS), CARROS-GRUA DE TAMAÑO PEQUEÑO, CARRO DE TRANSPORTE DE MATERIALES ROCOSOS.

Zettelmeyer

WIBAU

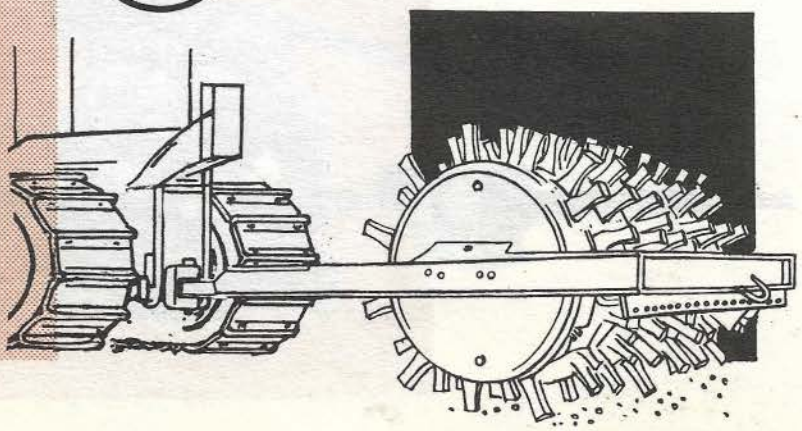
WESTDEUTSCH INDUSTRIE UND STRASSENBAU - MASCHINEN G.M.B.H. GELNHAUSEN, HESSEN

PLANTAS PARA ASFALTOS Y BITUMENES. PLANTAS COMPLETAS DE PREPARACION DE HORMIGON ASFALTICO ESTACIONARIAS Y PORTATILES. CALDERAS DE COCCION DE ASFALTO, EQUIPOS DILUIDORES, IMPRIMIDORES Y REGADORES DE ASFALTO.

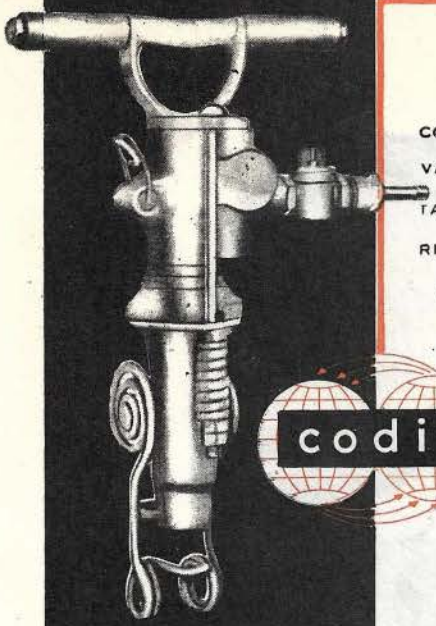


EISENWERK MICHAEL SCHMITZ
MECHERNICH, EIFEL, RHLD

RODILLOS TIPO, PATA DE CABRA.



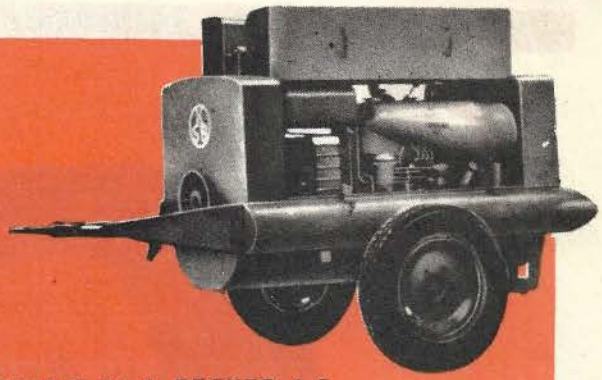
B O'HIGGINS 1749 - FONOS: 86595-85883 - CASILLA 9870
SANTIAGO DE CHILE



coditec

KSB

COMPRESORAS ROTATIVAS Y DE EMBOLO. POR TATILES Y ESTACIONARIAS. ACCIONADAS POR MOTORES DIESEL Y ELECTRICOS



KLEIN. SCHANZLIN & BECKER A.G.

FRANKENTHAL. ERFALZ

PREMAG

PREMAG G.M.B.H.

GEISENHEIM. RHEIN

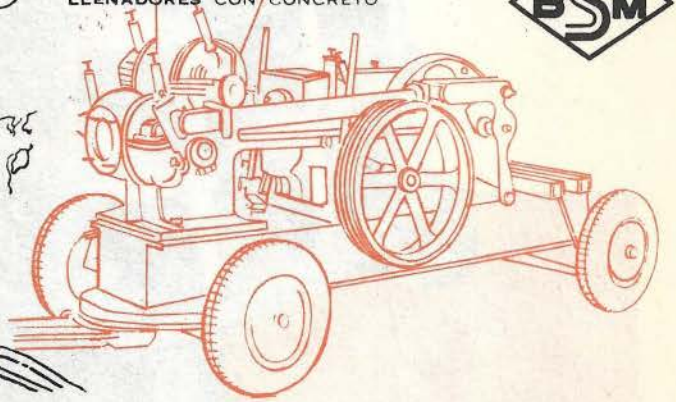
HERRAMIENTAS NEUMATICAS MARTILLOS PERFORADORES, CINCELADORES. EQUIPOS AFILADORES DE BROCAS, JACKLEGS SOPORTES PARA MARTILLOS BOMBAS DE SUMIDERO

BETON - SPRITZ - MASCHINEN G.M.B.H.

FRANKFURT. MAIN.

EQUIPOS RELLENADORES DE JUNTURAS DE PAVIMENTO. EQUIPOS PARA LEVANTAR LOSAS DE PAVIMENTOS. PARA RELLENAR TUNELES CON CONCRETO. IRRIGADORES Y RELLENADORES CON CONCRETO

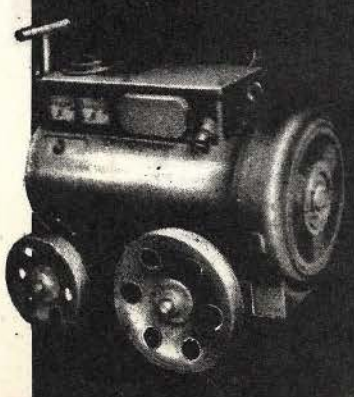
BSM



SCHORCH WERKE A.G.
RHEYDT

SOLDADORAS ROTATIVAS ELECTRICAS Y ACCESORIOS

SCHORCH

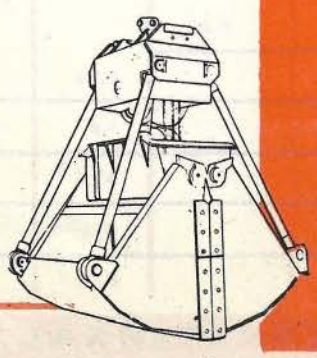


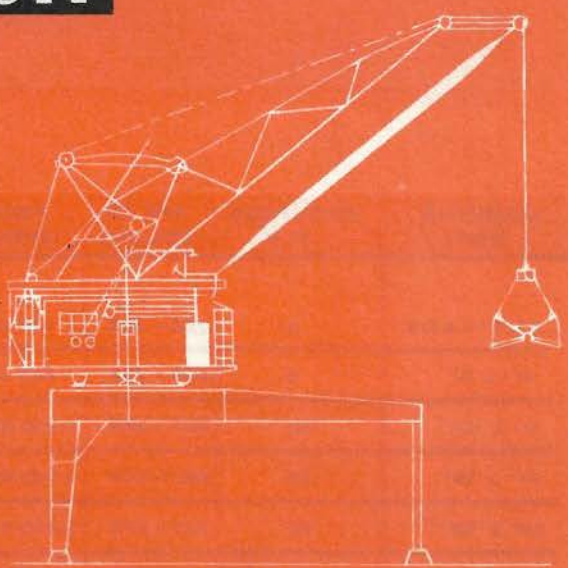
KAMPNAGEL

KAMPNAGEL. A.G.

HAMBURG - LUBECK

INSTALACIONES PORTUARIAS. GRUAS PORTALES. TRANSPORTADORES DE CINTAS Y TRANSPORTADORES MECANICOS PARA MATERIAL A GRANEL Y ENSACADO.

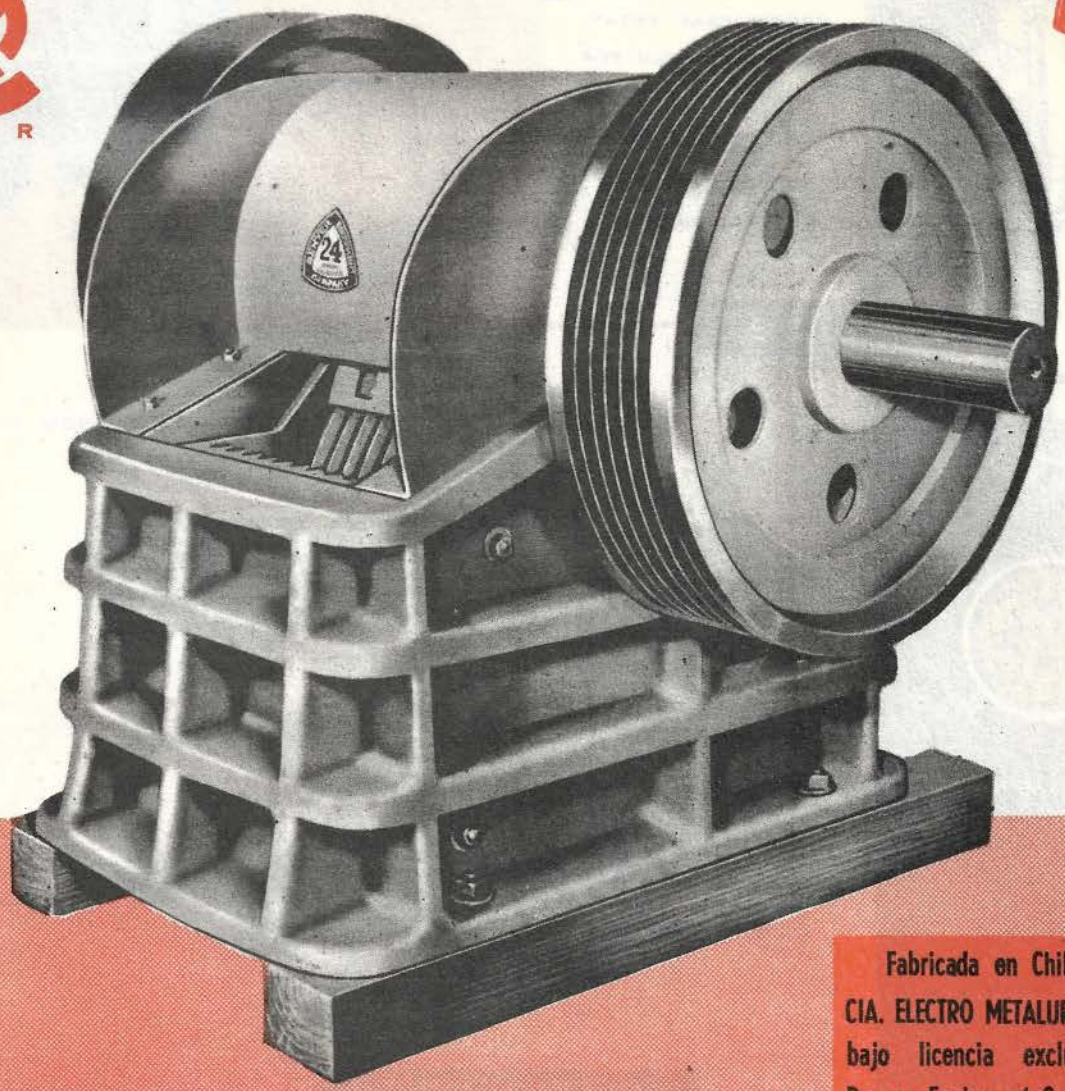




COMPAÑIA ELECTRO METALURGICA SOCIEDAD ANONIMA
OFICINA Y FABRICA: AVENIDA VICUÑA MACKENNA 1550
TELEFONO 50091 — CASILLA 3463 — SANTIAGO DE CHILE

CHANCADORA DE MANDIBULA DENVER DE ALIMENTACION FORZADA

M R



Fabricada en Chile por CIA. ELECTRO METALURGICA S. A. bajo licencia exclusiva de Denver Equipment Co., Denver, Colorado U. S. A.

CAPACIDAD (EN TONS/ HORA)
DIMENSION DEL CHANCADO (PULGADAS)

MAQUINA TIPO	POTENCIA H P	RPM DE REGIMEN	PESO APROX.	1/4"	1/2"	1"	1/2"	2 1/2"	3"
3 1/4" x 4 1/2"	2	350 - 425	145 KGS.	0,25					
5" x 6"	5	325 - 375	285 KGS		0,75	1,5	2,5	5	
8" x 10"	10	250 - 325	1.200 KGS.		1,3	4	7	10	12
10" x 16"	30	250 - 300	2.750 KGS.		3	9	17	33	40
10" x 20"	30	225 - 275	2.850 KGS.		6	16	28	44	52
11" x 30"	40	225 - 275	4.850 KGS.		8	20	36	64	80

DISTRIBUIDA POR INTERNATIONAL MACHINERY CO.

IMPORTADORES Y REPRESENTANTES

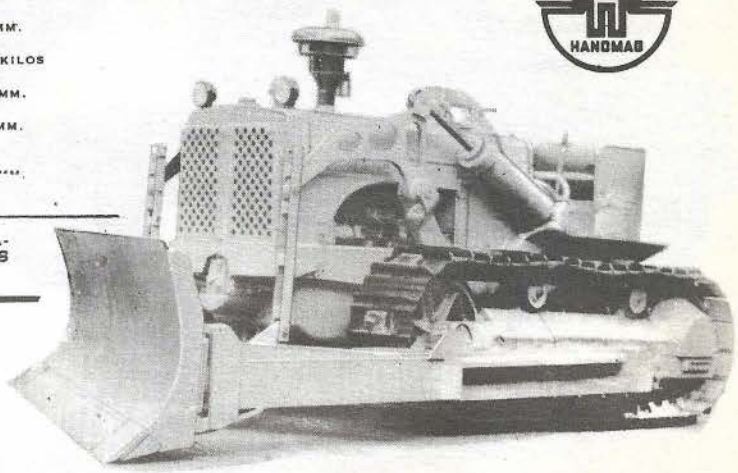
OFICINAS: STO. DOMINGO 1285 — 6º PISO — FONO 60131
ESTACION DE SERVICIO: SAZIE 2998 — FONO 95304
SANTIAGO DE CHILE

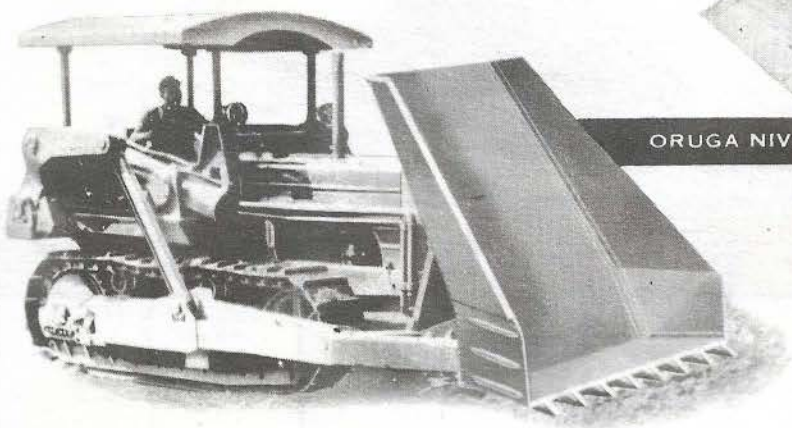
maquinaria para la construcción

HANOMAG

TRACTORES ORUGAS CON ANGLEDOZER

POTENCIA MOTOR	MOD. K 55 E DE 55 HP.	MOD. 90 E. DE 90 HP
LARGO TOTAL	3930 MM.	5090 MM.
ANCHO TOTAL	2680 MM.	3400 MM.
PESO TOTAL	6800 KGS.	11530 KILOS
HOJA NIVELADORA	2680 x 755 MM.	3400 x 900 MM.
ALZADA S/EL SUELO	1000 MM.	1170 MM.
MAX. PENETRACION AL SUELO	300 MM.	325 MM.
OBLICUABILIDAD	27.5º	25º
EQUIPO ESPECIAL	DISPOSITIVO DE ENGANCHE, CABRESTANTE, CUBIERTA, DIENTES ROMPEDORES, ZAPATAS.	





ORUGA NIVELADORA K 90 E CON CARGADOR SOBRECABEZA

MOTOR DE 90 HP.	CON CUBETA DE CARGA	CON BULLDOZER	CON ANGLEDOZER
LARGO TOTAL	5600 MM.	4860 MM.	4860 MM.
ANCHO TOTAL	2650 MM.	2660 MM.	3400 MM.
PESO TOTAL	13900 KGS.		
CARGA UTIL	2000 KGS.		
ALZADA SOBRE EL SUELO		2000 MM.	2000 MM.
MAXIMA PENETRACION	300 MM.	300 MM.	300 MM.
ALTURA DE CARGA	2450 MM.		
HOJA NIVELADORA	2660 x 1050 MM.	3400 x 900 MM.	

LOS CARGADORES SOBRECABEZA Y FRONTAL, SON FACILMENTE INTERCAMBIABLES POR HOJAS NIVELADORAS TIPO BULLDOZER Y ANGLEDOZER, HACIENDO DEL TRACTOR UN IMPLEMENTO DE TRABAJO UNIVERSAL EN OBRAS DE CONSTRUCCION

CARGADOR FRONTAL R-45 DE 45 HP.

MOTOR DIESEL, 4 CILINDROS, 4 TIEMPOS, CON ARRANCADOR ELECTRICO. POTENCIA DEL MOTOR: 45 HP. CILINDRADA: 5702 CM3.

EQUIPO CARGADOR	
LARGO TOTAL	5450 MM.
PESO TOTAL	5250 KGS.
CAPACIDAD	0,6 M3.
CARGA UTIL	1000 KGS.

ORUGA NIVELADORA K 55 E. DE 55 HP. CON CARGADOR FRONTAL

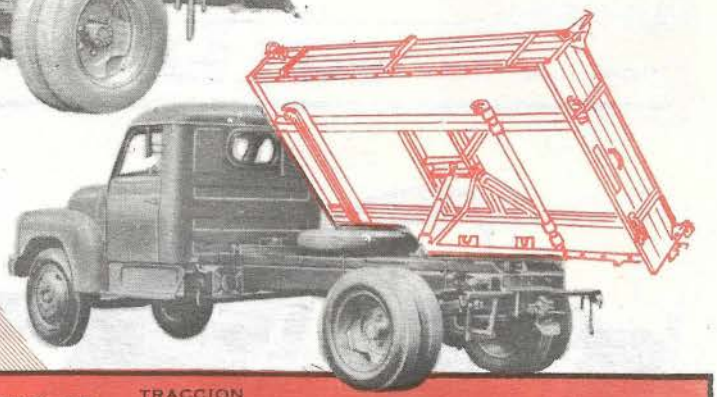
LARGO TOTAL	4580 MM.
ANCHO TOTAL	1920 MM.
PESO TOTAL	8100 KGS.
CARGA UTIL	1500 KGS.
ALZADA SOBRE EL SUELO	3150 MM.
MAXIMA PENETRACION	350 MM.

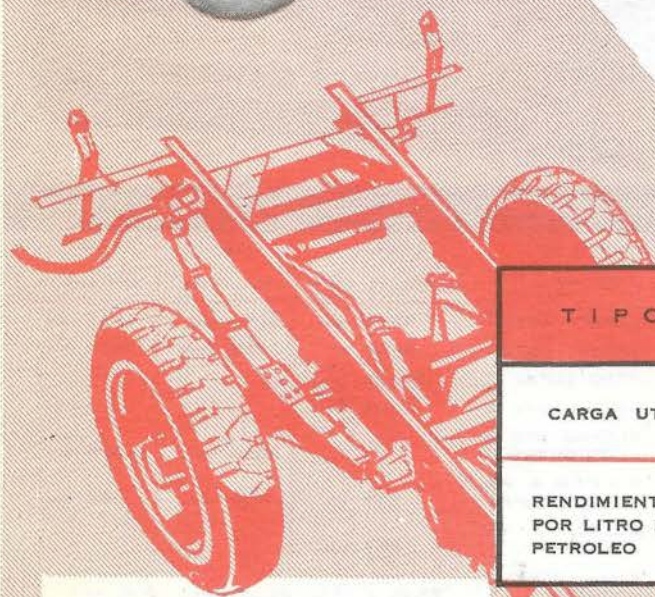
EQUIPOS ESPECIALES: HORCA PARA PIEDRAS, CABRESTANTE Y HOJA NIVELADORA.

Sociedad Comercial e Industrial MATHIESEN Y CIA. LTDA.
OFICINAS: SANTO DOMINGO 1285 — 6º PISO — TELEFONO 60131
ESTACION DE SERVICIO: SAZIE 2998 — TELEFONO 95304
SANTIAGO DE CHILE

"HANOMAG" A VOLTEO

VEHICULOS DE CARGA "HANOMAG"

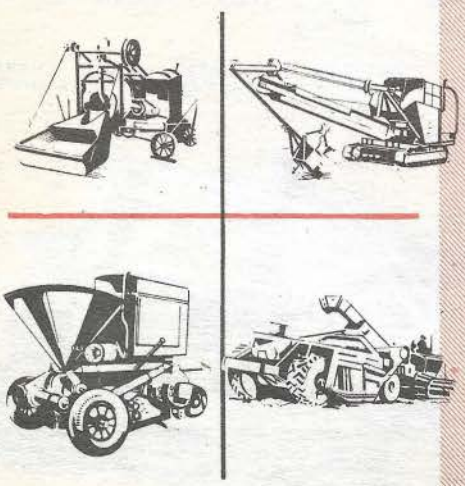


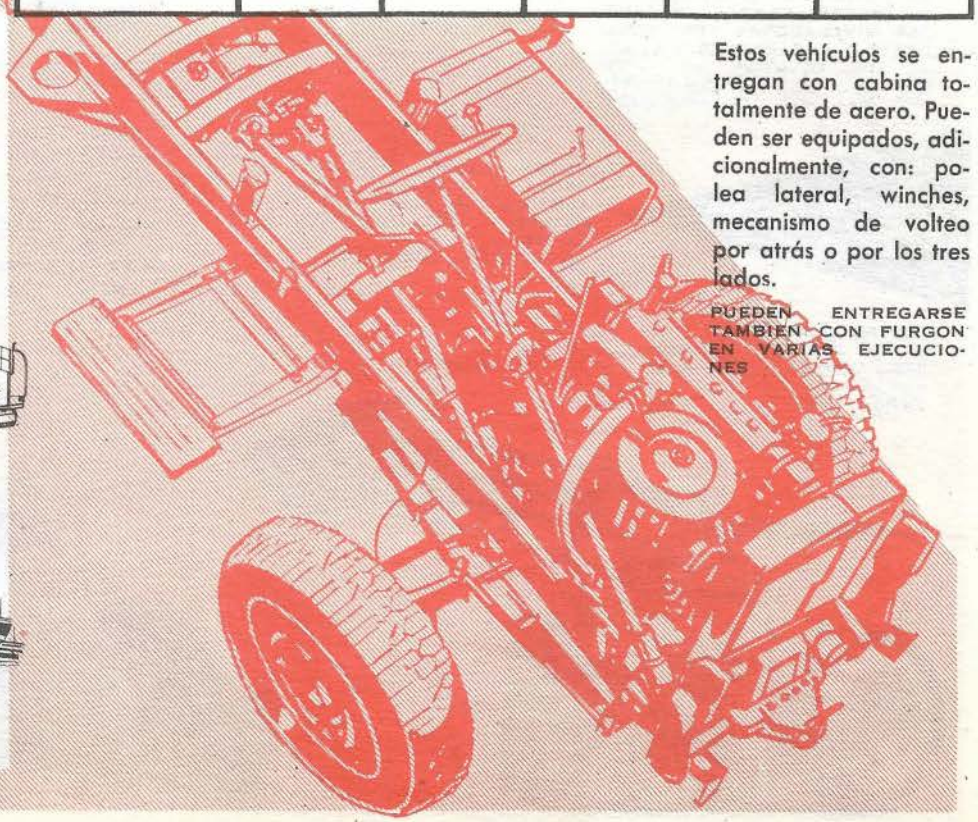


TIPO	PICK-UP CAJA ACERO H A 2.700	TRACCION EN 4 RUEDAS H A 4.500 ALLRAD	H A 4.500	H A 5.400	H A 6.200
CARGA UTIL	1.000 KGS 50 HP	1,820 KGS. 65 HP	2.600 KGS 50 HP	3.250 KGS. 65 HP	3.800 KGS. 70 HP
RENDIMIENTO POR LITRO DE PETROLEO	12 KMS. APROX.	10 KMS. APROX.	12 KMS. APROX.	10 KMS. APROX.	10 KMS.

REPRESENTANTES E IMPORTADORES DE
BLAW KNOX LIMITED,
INGLATERRA

FABRICANTES DE COMPRESORAS PARA BITUMEN, RODILLOS APLANADORES, CILINDROS VIBRADORES, CALDERAS, CHANCADORAS, TRITURADORAS, ELEVADORES, GRAPAS, WINCHES, TRANSPORTADORES, ETC.





Estos vehículos se entregan con cabina totalmente de acero. Pueden ser equipados, adicionalmente, con: polea lateral, winches, mecanismo de volteo por atrás o por los tres lados.

PUEDEN ENTREGARSE TAMBIEN CON FURGON EN VARIAS EJECUCIONES

OFICINAS: AGUSTINAS 1111 - 2º PISO - FONO 82523/30 - CAS. 99-D
SALA DE VENTAS: SECCION MAQUINARIA: BANDERA 248 - TELEFONO 61255 - **SANTIAGO DE CHILE** - OTRAS OFICINAS EN: ANTOFAGASTA, COQUIMBO, OVALLE, VALPARAISO, SAN FERNANDO TALCA, LINARES, CHILLAN, CONCEPCION, LOS ANGELES, VICTORIA, TEMUCO, VALDIVIA, RIO BUENO, OSORNO, PUERTO VARAS, PUERTO MONTT, PUNTA ARENAS

TRAXCAVATORS "CATERPILLAR" DIESEL

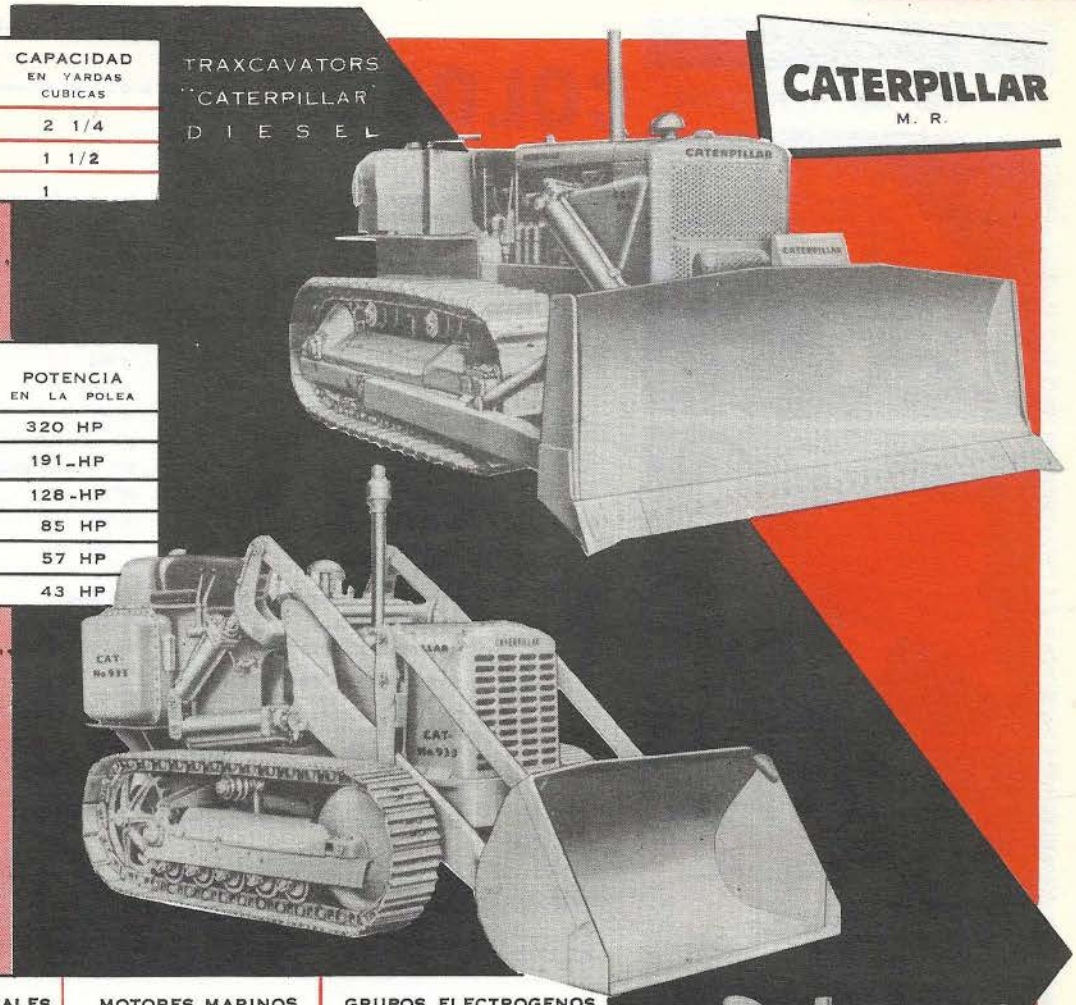
MODELO	POTENCIA DEL MOTOR	CAPACIDAD EN YARDAS CUBICAS
977	100 HP	2 1/4
955	70 HP	1 1/2
933	50 HP	1

TRACTORES "CATERPILLAR" DIESEL DE CARRILES

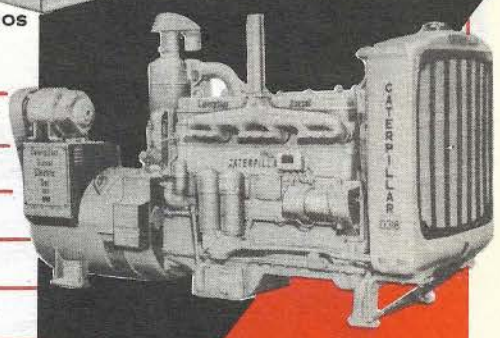
MODELO	POTENCIA EN LA BARRA DE TIRO	POTENCIA EN LA POLEA
D-9	260 HP	320 HP
D-8	155 HP	191 HP
D-7	102 HP	128 HP
D-6	75 HP	85 HP
D-4	50 HP	57 HP
D-2	38 HP	43 HP

TRACTORES "CATERPILLAR" DIESEL CON NEUMATICOS

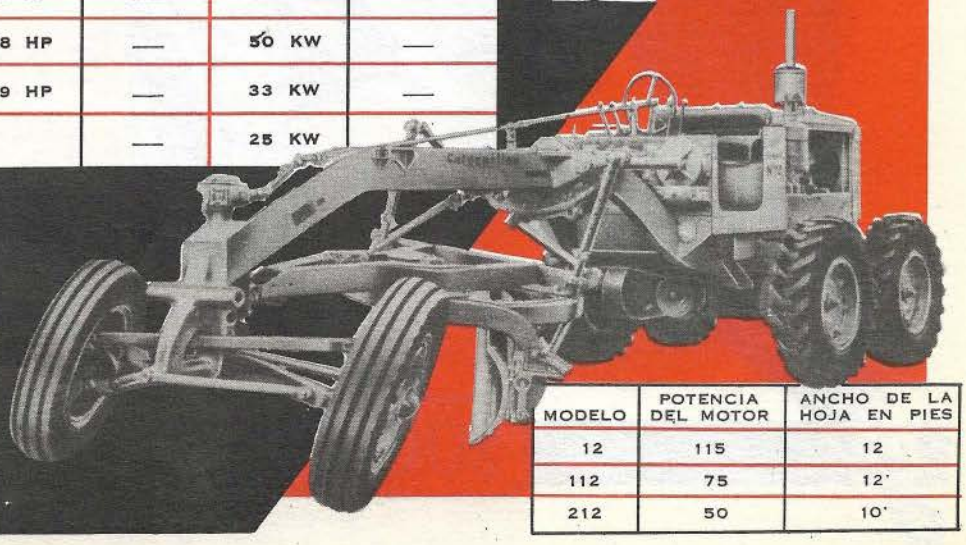
MODELO	POTENCIA DEL MOTOR
DW-21	300 HP
DW-20	300 HP
DW-15	186 HP



MODELO	MOTORES INDUSTRIALES SIN SUPERCHARGER	MOTORES INDUSTRIALES CON SUPERCHARGER	MOTORES MARINOS SIN SUPERCHARGER	MOTORES MARINOS CON SUPERCHARGER	GRUPOS ELECTROGENOS SIN SUPERCHARGER (50 CICLOS)	GRUPOS ELECTROGENOS CON SUPERCHARGER (50 CICLOS)
D-397	410 HP	650 HP	410 HP	650 HP	215 KW	300 KW
D-375	250 HP	380 HP	300 HP	330 HP	140 KW	170 KW
D-342	210 HP	—	210 HP	—	85 KW	—
D-339	140 HP	—	—	—	—	—
D-337	—	310 HP	—	310 HP	—	125 KW
D-326	200 HP	—	200 HP	—	83 KW	—
D-318	138 HP	—	138 HP	—	50 KW	—
D-315	90 HP	—	69 HP	—	33 KW	—
D-311	65 HP	—		—	25 KW	



MOTONIVELADORA



MODELO	POTENCIA DEL MOTOR	ANCHO DE LA HOJA EN PIES
12	115	12
112	75	12'
212	50	10'

OTROS PRODUCTOS "CATERPILLAR"

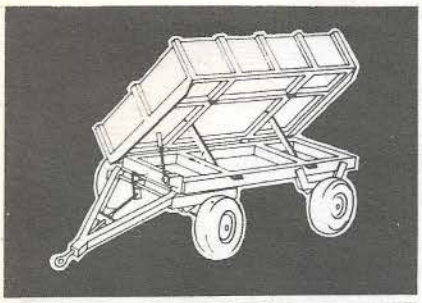
Bulldozers y traíllas para los tractores de carriles; traíllas y vagones para los tractores con neumáticos; plumas laterales para tender cañerías; escarificadores pesados; barras porta-herramientas para la agricultura

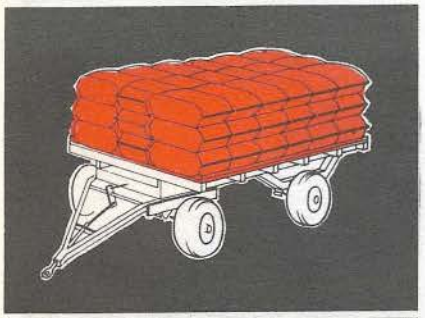
SOCIEDAD GENERAL DE COMERCIO S. A.
AV B O HIGGINS 1168 — TELEFONO 64291 — CASILLA 904
SANTIAGO DE CHILE

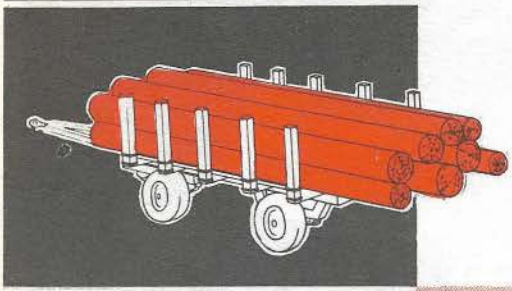
CARROS DE ARRASTRE

COLOSO

RESUELVEN LOS PROBLEMAS DE TRANSPORTE DE:
CONSTRUCTORES - ARENEROS
DISTRIBUIDORES MATERIALES DE CONSTRUCCION
INDUSTRIALES AGRICULTORES
- SERVICIOS MUNICIPALES, ETC.







SE ADAPTAN A TODA CLASE DE CAMINOS Y PUEDEN ESTACIONARSE EN ESPACIOS REDUCIDOS.

CARACTERISTICAS:

	TIPO DE 4 RUEDAS	TIPO DE 2 RUEDAS
CAPACIDAD	4.000 KG.	3.000 KGS.
ANCHO DE CHASIS	1.05 M.	1.05 M.
TROCHA	1.50 M.	1.50 M.
NEUMATICOS	750/16	750/16
CHASIS	RECTO DE VIGA DE ALMA LLENA	VIGA DE ALMA LLENA
PESO APROXIMADO	650 KGS.	320 KGS.
DISTANCIA ENTRE EJES	2.70 M.	ALTURA PLATAFORMA
RUEDAS	ARO 16	0,92 M
GIRO	360 GRADOS	SUPERFICIE PLATAFORMA
TIPO DE TRACTOR	ANCHO	2 x 1.70 M.
ALTO TOTAL	0.99 M.	ALTURA DE ENGANCHE
LARGO DE CHASIS	4.00 M.	0,40 Y 0,70

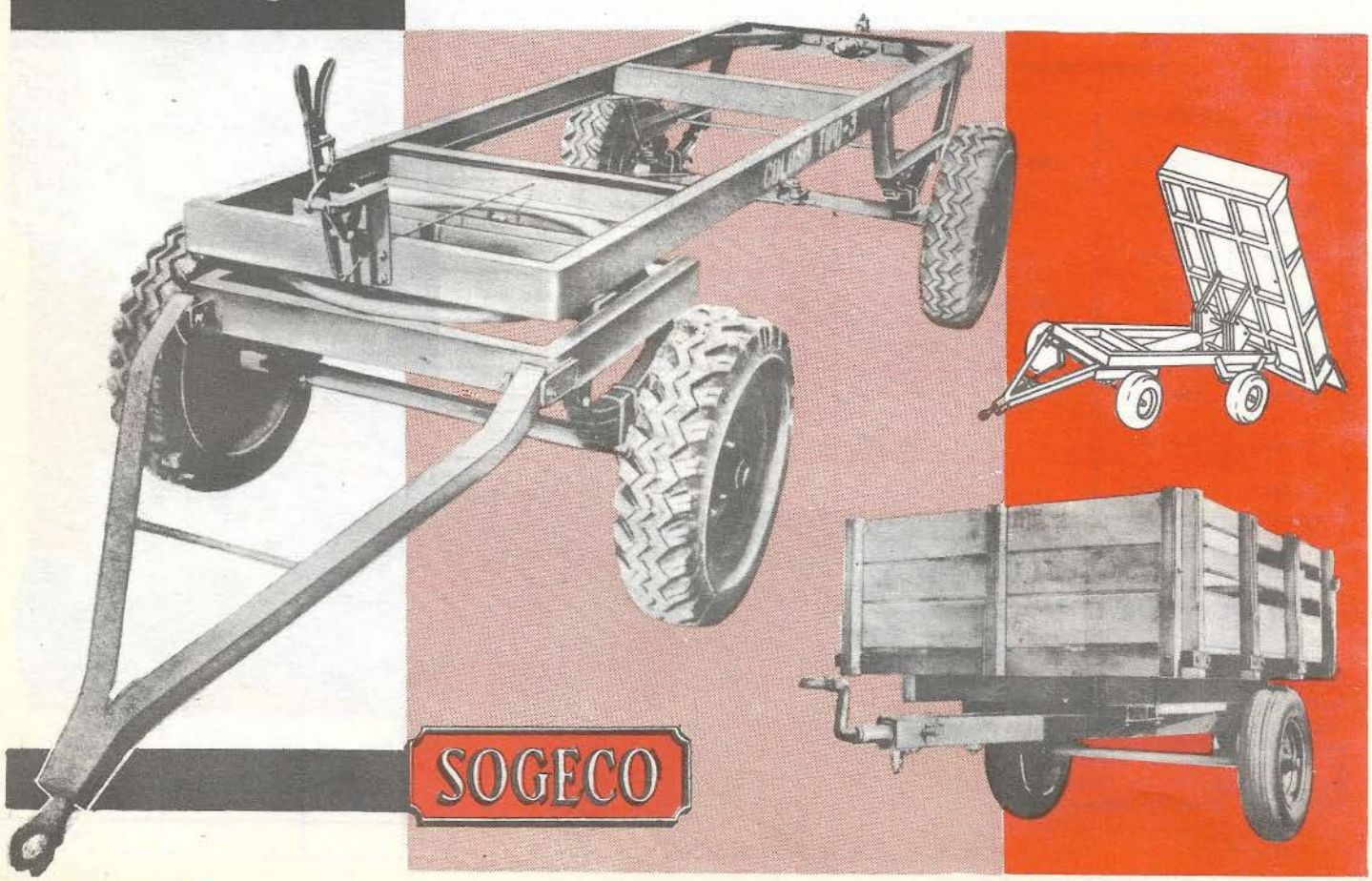
TIPO STANDARD DE CHASIS:
CHASIS Nº 3: CON ANTE-JUEGO DE GIRO COMPLETO MONTADO SOBRE CRAPODINA CON DOBLE RODAMIENTO DE BOLITAS:
A) CON FRENO EN EL EJE TRASERO
B) SIN FRENO

CHASIS Nº 4: CON ANTE-JUEGO DE GIRO COMPLETO, MONTADO SOBRE ANILLO DE FRICCION Y 4 PATINES DE BRONCE, CON LUBRICACION A PRESION, SIN FRENO.

CARROCERIAS: A PEDIDO SE ENTREGAN CARROCERIAS DE PLATAFORMA, DE BARANDA, ABISAGRADA Y DE TOLVA.

TIPOS ESPECIALES:
EL DEPARTAMENTO TECNICO PUEDE ESTUDIAR CUALQUIER OTRO TIPO DE CARRO QUE SE SOLICITE, PARA SATISFACER ALGUNA NECESIDAD ESPECIAL DE LOS CLIENTES.

SERVICIO PERMANENTE DE REPUESTOS Y REPARACIONES.



OFICINA: BANDERA 52 - OF. 206 - FONO 63285 - CASILLA 1213
FABRICA: CAMINO A MELIPILLA 7060 - TELEFONO 96681/2
SANTIAGO DE CHILE

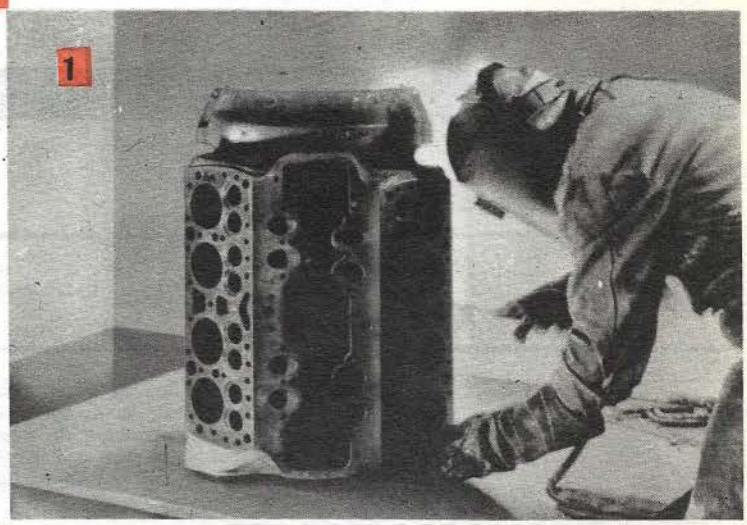
COMO ELEGIR

EL ELECTRODO ADECUADO

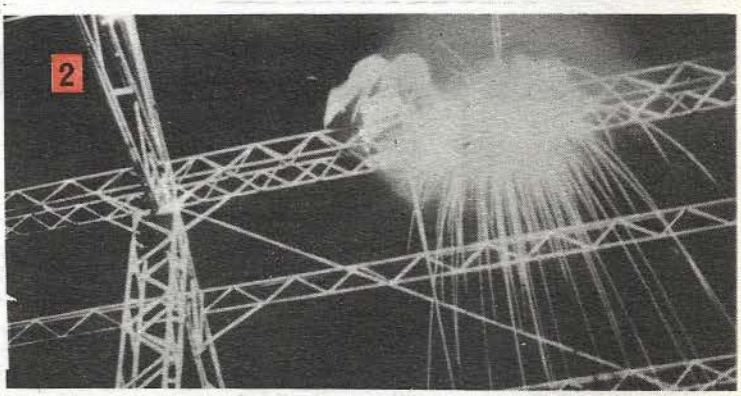
1 Determinar las características del metal a soldar.
2 Espesor de la sección a soldar.
3 Tipo de máquina: CC. (rotativa), CA. (estática).
4 Posiciones en que se va a soldar (plana, horizontal, vertical o sobrecabeza).
5 Exigencias del trabajo en cuanto a resistencia, ductilidad y apariencia.
o Capacidad del operario que va a realizar el trabajo.

Normas A.W.S. A-S-T-M

Los electrodos INDURA se fabrican de acuerdo con estas normas, universalmente aceptadas.
La letra E que significa electrodos metálicos para soldar al arco, va seguida de cuatro cifras. Las dos primeras significan la Resistencia a la tracción en miles de libras por pulg^2.
La tercera cifra, posición en que se puede soldar significando: El 1 toda posición. El 2 horizontal y plana. El 3 sólo posición plana. La 4º y última cifra, significa tipo de corriente y penetración.



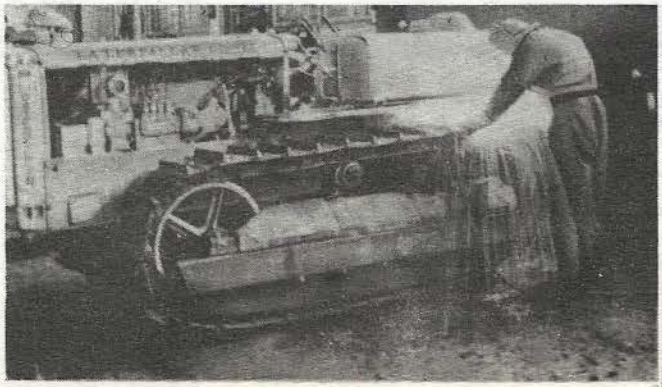
1 SOLDADURA EN FIERRO FUNDIDO CON ELECTRODO Nº 575.



2 SOLDADURA EN ESTRUCTURAS METALICAS DE ACERO.

3 SOLDANDO EN POSICION VERTICAL, ESTANQUES PARA CALDERAS CON ELECTRODOS Nº 530 O Nº 98

SOLDADURA DE RELLENO EN ACEROS DUROS CON ELECTRODOS 566.



INDUSTRIA CHILENA DE SOLDADURAS S. A. "INDURA"
OFICINA: BANDERA 52 - OF 206 FONO 63285 - CASILLA 1213
FABRICA: CAMINO A MELIPILLA 7060 - TELEFONO 96681-2
SANTIAGO DE CHILE

INDURA WILSON

ELECTRODOS PARA ACERO DULCE

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 98	E-6010	TODAS	C.C. POLARIDAD INVERTIDA. (ELECTRODO AL POSITIVO)	1/8" 5/32" 3/16" 1/4"	30 90 120	130 160 225 350	GRIS CELESTE	NO TIENE
Nº 530	E-6011	TODAS	CA. - CC.	3/32" 1/8" 5/32" 3/16" 1/4"	30 80 120 130 200	80 120 160 200 350	BLANCO	AZUL

Características: Para trabajos de alta calidad y de grandes exigencias. Penetración profunda, depósito de alta ductilidad.

Usos: Trabajos en estanques, calderas, estructuras, equipos ferroviarios, embarcaciones, etc.

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 107	E-6012	TODAS	CC. - CA.	3/32" 1/8" 5/32" 3/16" 1/4"	30 90 120 140 200	80 130 160 225 350	CANELA	BLANCO
Nº 520	E-6013	TODAS	CA. PREFERENTEMENTE	3/32" 1/4" 5/32" 3/16" 1/4"	30 70 120 150 225	80 120 200 280 350	CANELA	CAFE

Características: Electrodos de fácil aplicación, especialmente tratándose de junturas mal preparadas, oxidadas y en general sucias. Penetración moderada. Depósitos muy parejos de buena apariencia especialmente el 520 Para soldar verticalmente con 107 debe hacerse de arriba hacia abajo.

Uso: Estructuras sencillas no sometidas a grandes exigencias, cerrajería artística, equipo agrícola, rellenos.

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 105	E-6020	SOLAMENTE PLANA Y HORIZONTAL	CC - CA	1/8" 5/32" 3/16" 1/4"	90 120 160 250	140 160 280 450	CAFE ROJIZO	NO TIENE

Características: Solamente posición plana u horizontal. Depósito de excelentes cualidades mecánicas, escoria abundante, fácilmente eliminable. Penetración muy profunda, recomendable para soldar espesores gruesos.

Uso: Estructuras, caldería y equipo ferroviario, equipos agrícolas, perfiles estructurales, construcciones de grandes exigencias pero que puedán posicionarse para ser soldadas en posición plana u horizontal.

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 18	E-4510	TODAS	CC POLARIDAD DIRECTA (ELECTRODO AL NEGATIVO).	3/32" 1/8" 5/32" 3/16" 1/4"	70 90 130 170 200	90 120 175 220 300	ROJO	NO TIENE

Características: Electrodos de revestimiento ligero. Propiedades mecánicas inferiores a los tipos de arco protegido.

Usos: Para rellenos, para puntear, o soldaduras y que van a ser galvanizadas.

SOLDADURAS ESPECIALES

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 582	E-7011	TODAS	CA. - CC. POLARIDAD INVERTIDA	1/8"	60	110	BLANCO	PRIMARIO AZUL SECUNDARIO AZUL
				5/32"	110	160		
				3/16"	130	200		

Características: Para soldar acero al molibdeno y aceros de baja aleación.
Usos: Donde se necesitan requerimientos mayores que los exigidos para los tipos 98 y 530. Soldadura con cualidades especiales para resistir cambios bruscos de temperatura.

ELECTRODO	CLASIFICACION A.W.S./A.S.T.M.	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 588	NO TIENE	TODAS	CA. Y CC. POLARIDAD INVERTIDA	1/8"	80	130	GRIS	AMARILLO
				3/16"	140	225		
				1/4"	225	350		

Características: Protección contra rotura por golpes y resistencia a la abrasión. Dureza: El depósito se endurece en el trabajo hasta aproximadamente 500 Brinell.
Usos: Rebordes y dientes de cucharón, trituradoras de martillo y de piedra, orejas de tractores.

ELECTRODOS PARA FIERRO FUNDIDO

ELECTRODO	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 97	TODAS	CC. POLARIDAD INVERTIDA (ELECTRODO AL POSITIVO) CA.	3/32"	60	95	ROSADO	NO TIENE.
			1/8"	80	110		
			5/32"	110	150		

Características: Depósitos no trabajables, de fácil aplicación, recomendable para soldar fundición que no sea de buena calidad.
Uso: Para reparación de piezas de fierro fundido, bloques de motores, cajas de descanso, piezas de máquinas.

ELECTRODO	POSICION	CORRIENTE	DIAMETRO	AMPERAJE MINIM.	AMPERAJE MAXIMO	IDENTIFICACION REVEST.	IDENTIFICACION PUNTO
Nº 575	TODAS	CA CC (POLARIDAD INVERTIDA Y DIRECTA)	1/8"	80	110	NEGRO	AZUL
			5/32"	100	140		

Características: Depósitos trabajables, propiedades mecánicas muy superiores al fierro fundido. Color del depósito semejante al fierro fundido no distinguiéndose las partes soldadas. Poca escoria, menos tendencia a producir trizaduras por ser el núcleo de níquel.
Usos: Bloques de motores, bombas, cajas de descanso, maquinarias de fierro fundido en general.

INDUSTRIA CHILENA DE SOLDADURAS, S. A. "INDURA"
OFICINA: BANDERA 52 - OF. 206 - FONO 63285 - CASILLA 1213
FABRICA: CAMINO A MELIPILLA 7060 - TELEFONO 96681/2
SANTIAGO DE CHILE

SOLDADURAS OXIACETILENICAS

TOBIN BRONCE INDURA N.o 120

USOS Para soldar fierro fundido y maleable, acero, aleaciones de cobre y níquel.

PUNTO DE FUSION 885°C. (aproximadamente).

FUNDENTE Debe usarse fundente Nº 10 con llama ligeramente oxidante.

INDURA 19

USOS Para soldar fierro fundido.
Alta calidad y libre de inclusiones y arenas.
Depósitos trabajables.

INDURA 17

USOS Para trabajos en acero, planchas de todos los espesores y tuberías.
Deposita con facilidad en cordones homogéneos.
Al soldar se recomienda usar llama neutra o ligeramente carburante.

SOLDADURAS DE ESTAÑO

Para trabajos generales en metales, cuando no se precisa resistencia mecánica y cuando no estén expuestas a temperaturas elevadas.

Se aplican con cautín, soplete directo, inmersión, vaciado o por horno.

Se suministran en tres tipos.

Tipo A	50 % de estaño	216° temperatura de fusión.
Tipo B	40% de estaño	238° temperatura de fusión.
Tipo C	33 % de estaño.	260° temperatura de fusión.

TIPO LA

Se suministra en forma de alambre de 1/8" de diámetro en carretes de ½ kg. Se usa para soldar fittings de cañerías de cobre. Se garantiza un contenido de 50% de estaño

FUNDENTE INDURA N.o 10

Para soldaduras oxi-acetilénicas. Protege en forma efectiva al metal de la oxidación.

FUNDENTE INDURA N.o 20

Para soldaduras de estaño. Facilita la fluidez y evita la oxidación.

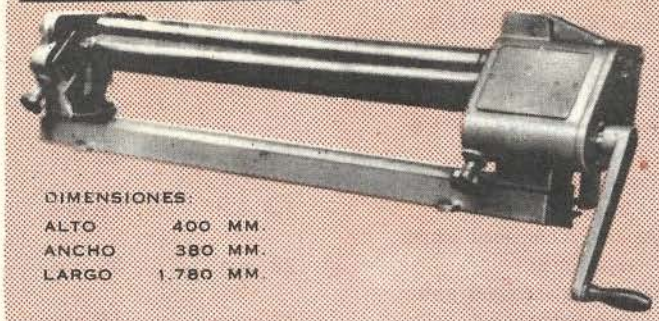
ALAMEDA BDO. O'HIGGINS 1170 - TELEFONO GENERAL 69155
CASILLA 904 - DIRECCION TELEGRAFICA: SOGECO
SANTIAGO DE CHILE

SOGECO

AESCO dimsa

CILINDRADORA MANUAL

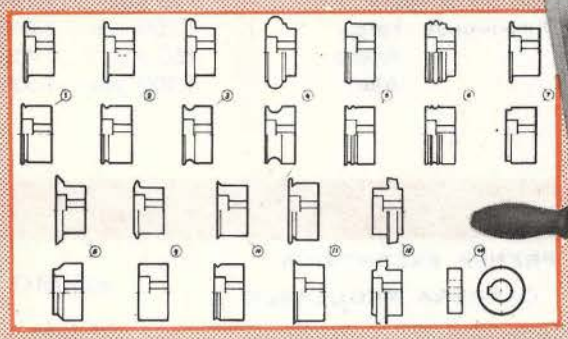
MODELO DE SOBREMESA Nº 40006

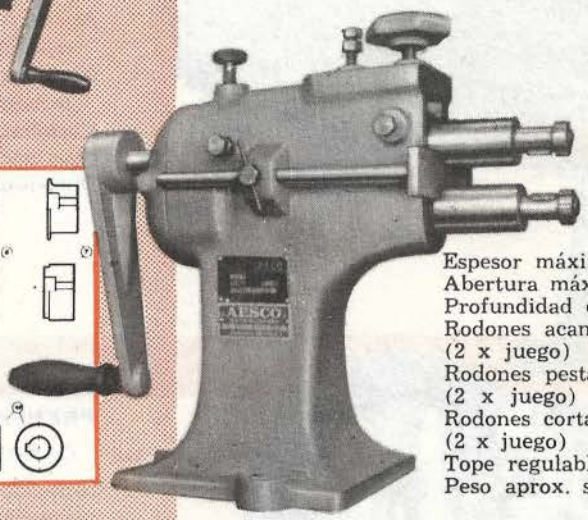


Espesor máximo de trabajo	1,6 mm.
Ancho máximo de trabajo	1,100 mm.
Diámetro mínimo de trabajo	75 mm.
Con ranura para doblar alambre hasta 9 mm. diám.	
Peso total aproximado	175 kgs.

DIMENSIONES:

ALTO	400 MM.
ANCHO	380 MM.
LARGO	1.780 MM.





RODONADORA MANUAL Nº 40004

Espesor máximo de trabajo	0,8 mm.
Abertura máx. entre centros	72 mm.
Profundidad de garganta	100 mm.
Rodones acanaladores (2 x juego)	6 juegos
Rodones pestañadores (2 x juego)	5 juegos
Rodones cortadores (2 x juego)	1 juego
Tope regulable	
Peso aprox. sin rodones	12 kgs.

DIMENSIONES:

LARGO	590 MM.
ANCHO	240 MM.
ALTO	425 MM.

CEPILLADORA PARA MADERA Nº 41008

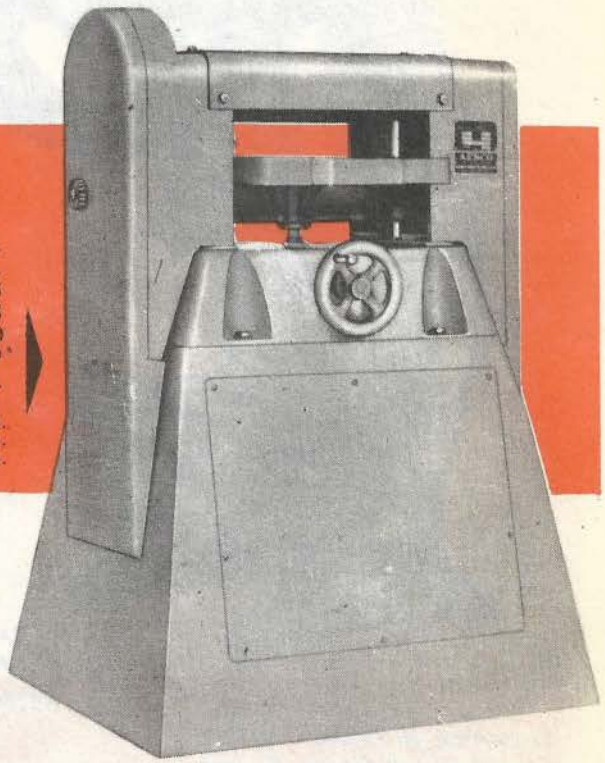
Modelo de pedestal cerrado con mesa de altura regulable.

Ancho máximo de trabajo	10"
Espesor máximo de trabajo	2 1/2"
Espesor mín. en madera dura	1/16"
Longitud mínima a cepillar	5"
Velocidad de avance	4 mts. x min.
Número de cortes por cm. lineal	37
Revoluciones del husillo	4.900 RPM
Número de cuchillos	3

Ancho de la mesa	270 mm.
Largo	350 mm.
1 Correa en "V"	Nº A 26
1 Correa en "V"	Nº A 46
1 Correa en "V"	Nº A 60
Potencia necesaria	1 HP
Peso aprox. (sin motor)	115 kgs.

DIMENSIONES:

LARGO	640 MM.
ANCHO	520 MM.
ALTO	910 MM.



TORNILLOS MECANICOS

MODELOS

	40001	40002	40003
Ancho de las quijadas	4"	5"	6"
Abertura máxima	110 mm.	160 mm.	200 mm.
Altura de las quijadas sobre la corredera	75 mm.	85 mm.	95 mm.
Peso aproximado	17 kgs.	29 kgs.	38 kgs.

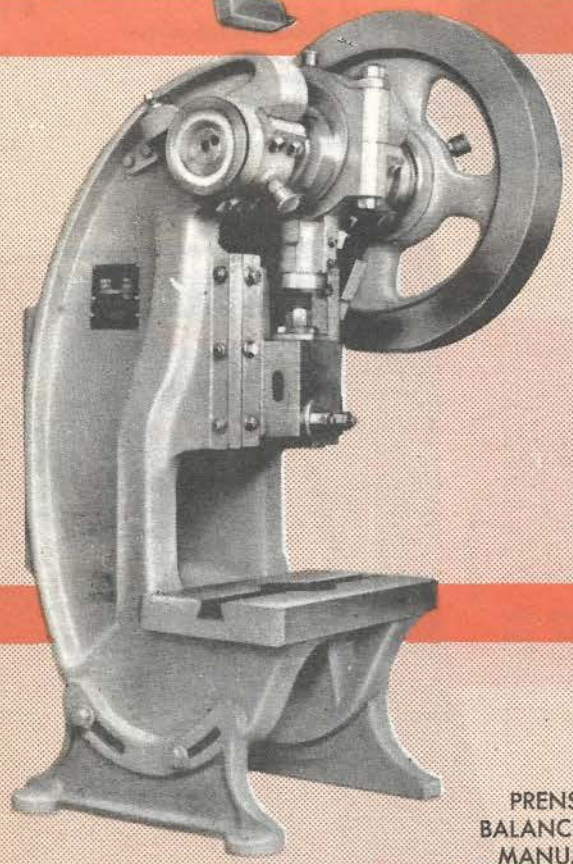
SOCIEDAD GENERAL DE COMERCIO S. A.
ALAMEDA B. O'HIGGINS 1170 -- TELEFONO 69155 -- CASILLA 904
DIRECCION TELEGRAFICA "SOGECO"
SANTIAGO DE CHILE

AESCO dimsa

SOGECO

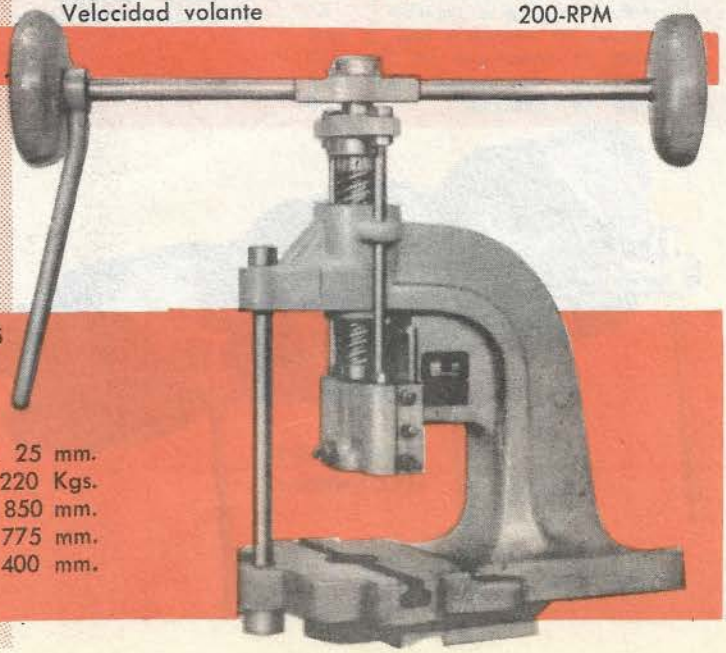
DOBLADORAS DE PLANCHAS

	MODELOS 40010	40009
Ancho máximo de trabajo	1.550 mm.	2.460 mm.
Espesor máximo de trabajo	1.6 mm.	1.6 mm.
Abertura normal entre mordazas	28 mm.	32 mm.
Abertura máxima entre mordazas	48 mm.	55 mm.
Cuchillos de acero x10	cambiables	cambiables
Peso aproximado	750 Kgs.	1.100 Kgs.
Dimensiones: Largo	1.900 mm.	2.910 mm.
Ancho	650 mm.	750 mm.
Alto	1.300 mm.	1.330 mm.



PRENSA EXCENTRICA DE CARRERA REGULABLE

	MODELO 41002
Capacidad	10 Tons.
Inclinación máxima	30°
Mesa	185 x 315 mm.
Carrera regulable cada	1.15 mm
desde 2 mm. hasta 55 mm	
Perforación para el vástago de la matriz	24 mm
Altura máxima porta-punzón	135 mm
Altura mínima porta-punzón	81 mm.
Peso aproximado	230 Kgs
Dimensiones: Alto	900 mm
Ancho	500 mm.
Potencia necesaria	¾ HP.
Velocidad volante	200-RPM



PRENSA BALANCIN MANUAL

MODELO: 40005

Capacidad sin tirante	8 Tons
Capacidad con tirante	12 Tons.
Carrera máxima	100 mm.
Altura útil máxima sobre la mesa	170 mm.
Tornillo: Diámetro	52 mm.
Paso	2"
Nº de entradas	4
Diámetro de la toma	25 mm.
Peso aproximado	220 Kgs.
Dimensiones: Alto	850 mm.
Largo	775 mm.
Ancho	400 mm.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

AESCO-dimsa

AUTOTRANSFORMADORES:

TIPO STANDARD:

POTENCIA: 100-2.000 W.
CONSTRUCCION: BLINDADA
PRIMARIO:
VOLTAJE: 220 V. ENCHUFE: STANDARD
SECUNDARIO:
VOLTAJE: 110 V. ENCHUFE: TIPO AMERICANO

TIPOS ESPECIALES:

A PEDIDO SE PUEDE FABRICAR AUTOTRANSFORMADORES DE POTENCIA Y TIPOS ESPECIALES.

APLICACIONES:

TRANSFORMAN LA CORRIENTE ALTERNA DE 220 V. EN 110 V.
SE USAN PARA CONECTAR MAQUINAS Y APARATOS DE PROCEDENCIA NORTEAMERICANA (C. A. 110 V.)

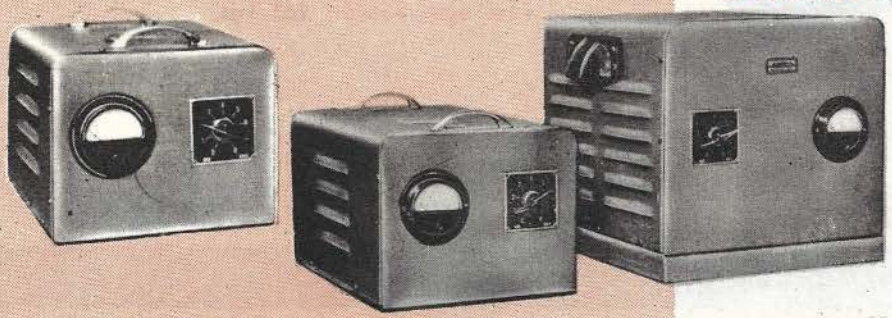
REFRIGERADORES
TOCADISCOS
MAQUINAS DE AFEITAR
PROYECTORES DE CINE
MAQUINAS JUGUERAS, ETC.

INSTALACION

BASTA CONECTAR EL PRIMARIO CON LA LINEA, CON EL ENCHUFE STANDARD, Y EL SECUNDARIO CON EL APARATO, USANDO EL ENCHUFE TIPO AMERICANO.

REGULADORES DE VOLTAJE:

TIPO STANDARD:



POTENCIA: 1.000 - 7.500 W.

CONSTRUCCION: EN CAJA METALICA, CON LLAVE SELECTORA DE VOLTAJE, VOLTMETRO CON ESCALA PARA 220 V. (OPCIONALMENTE PARA 110 V.) Y ENCHUFES DE CONEXION.

APLICACIONES:

COMPENSAN LAS GRANDES Y FRECUENTES FLUCTUACIONES DE VOLTAJE QUE SE OBSERVAN EN LA RED. SON DE APLICACION INDICADA EN TODOS LOS CASOS EN LOS QUE SE DESEA MANTENER UN VOLTAJE NORMAL.

REGULADOR DE VOLTAJE

CON CONTROL ELECTRONICO:

PARA AQUELLOS CASOS EN QUE INTERESA QUE LA REGULACION DE VOLTAJE SEA "TOTALMENTE AUTOMATICA" SE RECOMIENDA USAR LA UNIDAD DE CONTROL ELECTRONICO, DE GRAN SENSIBILIDAD.

CON EL USO DE REGULADORES DE VOLTAJE:

EN TALLERES Y FABRICAS:

SE OBTIENE EL MAXIMO RENDIMIENTO DE LOS MOTORES Y MAQUINAS.
SE EVITA LA DESTRUCCION DE MOTORES OCASIONADA POR CALENTAMIENTOS EXCESIVOS, COMPENSANDO LA FALTA DE VOLTAJE.

EN OFICINAS Y LOCALES COMERCIALES:

SE MANTIENE LA ILUMINACION "NORMAL". SE EVITA EL PARPADEO DE LOS TUBOS FLUORESCENTES Y LA "LUZ AMARILLA" DE LAS AMPOLLETAS.

SE OBTIENE EL "VERDADERO" RESULTADO CON LOS APARATOS DE ELECTRO-MEDICINA.
SE EVITA LA INTERPRETACION ERRONEA QUE SE OBTIENE CUANDO SE TRABAJA CON UN VOLTAJE DESCORREGIDO.

MANEJO SENCILLO:

CON LA "LLAVE SELECTORA" EL MANEJO DE REGULADOR DE VOLTAJE RESULTA SUMAMENTE SENCILLO.
1º SE CONECTA LA INSTALACION DIRECTAMENTE A LA RED, SIN REGULADOR DE VOLTAJE.
2º SE SELECCIONA EL VOLTAJE DESEADO.
3º SE CONECTA LA INSTALACION AL REGULADOR, COMPENSANDO EL VOLTAJE DE LA RED AL VALOR DESEADO.

TRANSFORMADORES DE ENCENDIDO:

TIPO STANDARD

VOLTAJE:
10.000 - 12.000 V.

CONSTRUCCION:
EN CAJA METALICA

APLICACION:

PARA EL ENCENDIDO AUTOMATICO DE INSTALACIONES DE CALEFACCION.

CONSULTE SOBRE CUALQUIER TRABAJO ESPECIAL CON TRANSFORMADORES.

SOCIEDAD GENERAL DE COMERCIO S. A. "SOGECO"
AV. B. O'HIGGINS 1166 — TELEFONO 64291 — CASILLA 904
SANTIAGO DE CHILE

SOLDADORAS ELECTRICAS ESTATICAS AL ARCO

AESCO - dimsa

MODELO DUAL

Para trabajos pesados, con un solo soldador

Regulación amperaje: 20 a 550 AMP.

Para trabajos semi-pesados pueden trabajar dos soldadores independientemente.

Regulación amperaje: 20 a 275 AMP

Consumo aproximado: 18 KVA.

Dimensiones: 95 x 50 x 87 cms.

Peso aproximado: 265 kgs.

SOGECO

MODELO STANDARD

Uso universal.

Construcción robusta sobre dos ruedas con llanta de goma.

De amplia regulación para soldar y cortar. Adaptable a 380 o 220 volts., corriente alterna.

Amperaje regulable entre 20 y 275 A.

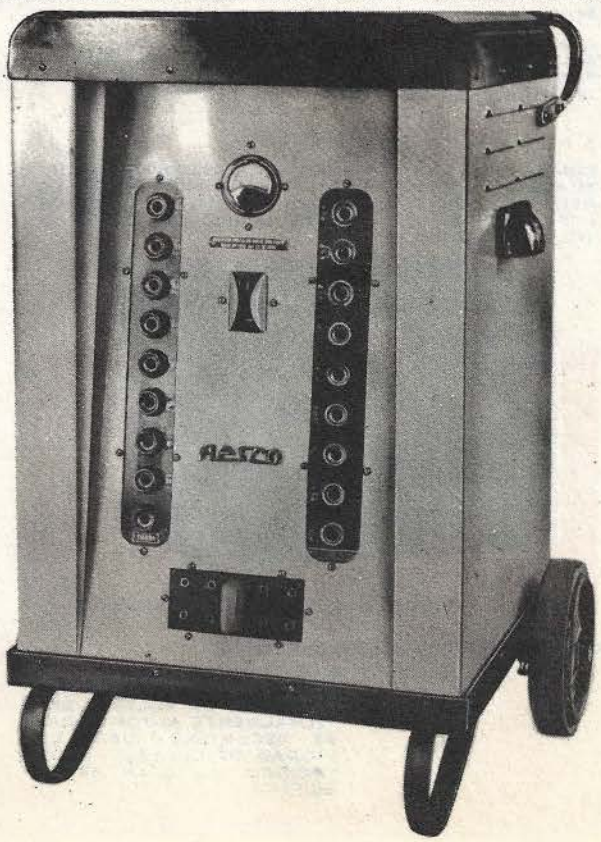
Voltaje en secundario a circuito abierto (sin carga) 90 - 50 volts.

Consumo: 9,2 KVA.

Dimensiones: 50 x 50 x 87 cms.

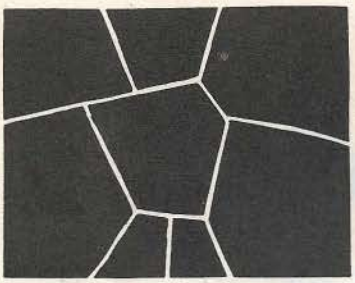
Peso aproximado: 160 kgs.

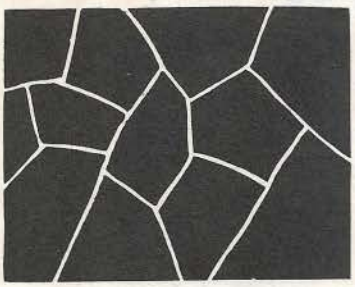
Con compensador de voltaje para corriente trifásica.

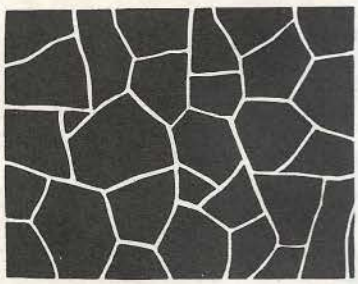


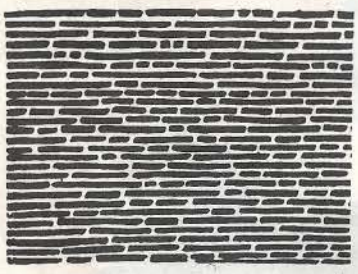
CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

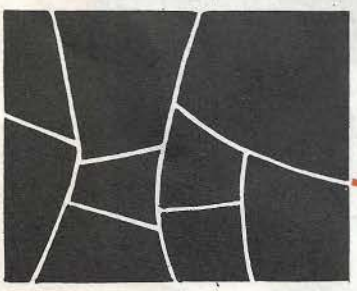
LUIS MIDDLETON M.
PTE. JUAN A. RIOS Nº 6 — OFICINA 707 — FONO 398026
BODEGAS: AV. APOQUINDO 5596
SANTIAGO DE CHILE

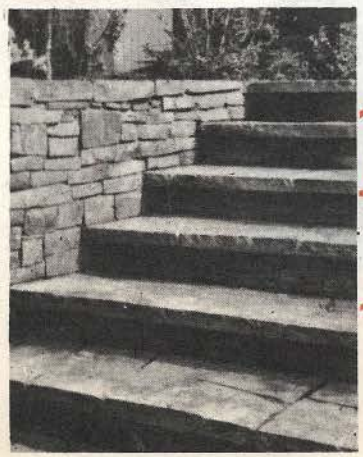


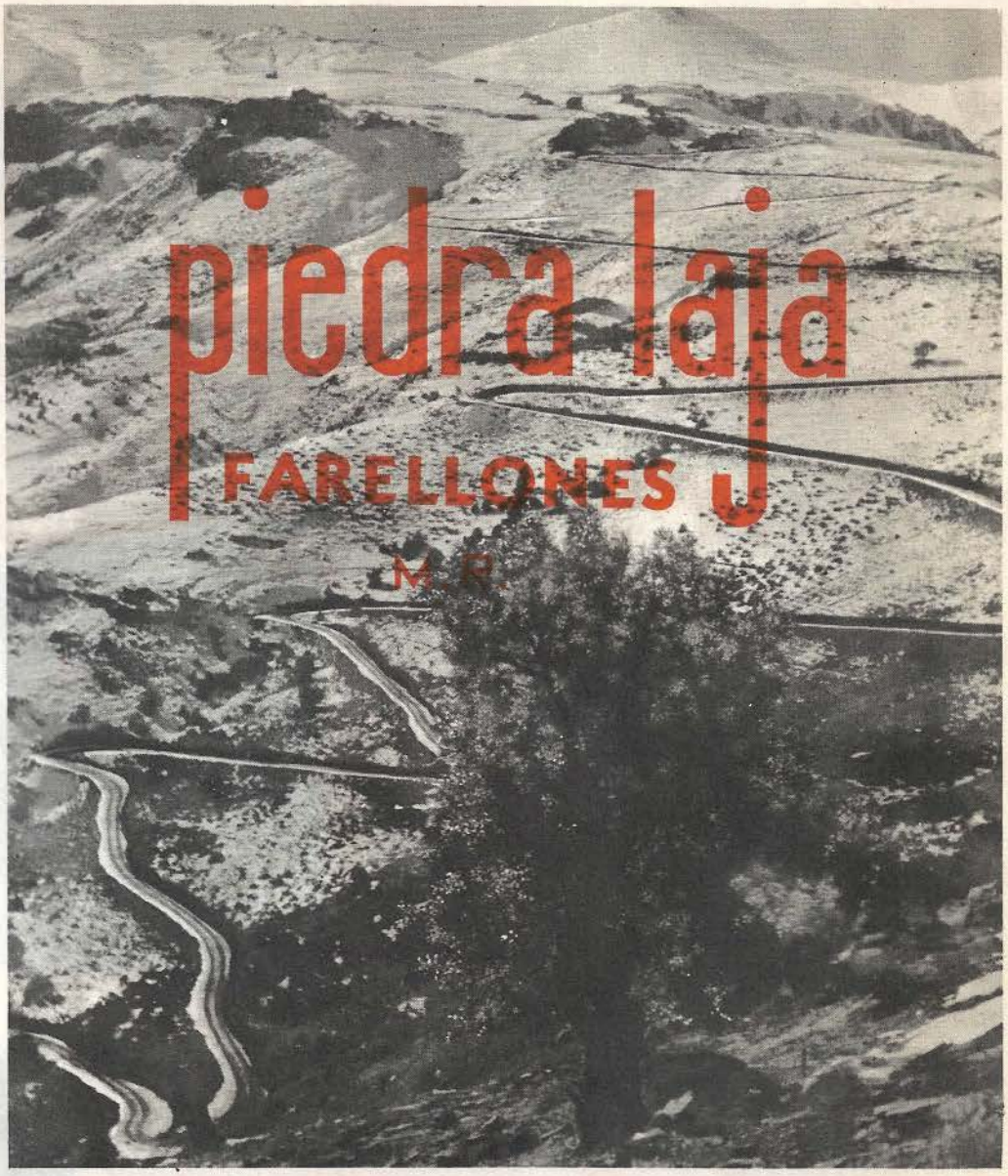








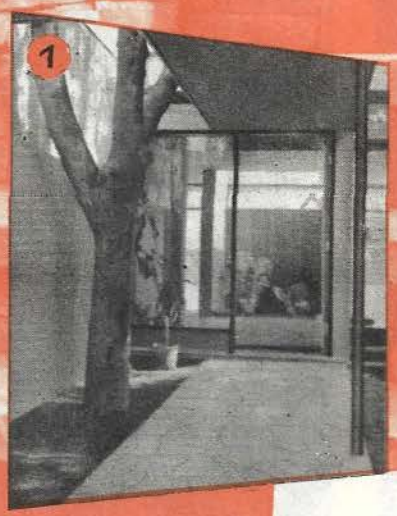




TIPOS	CARACTERISTICAS	USOS
P - 1	Forma irregular con una cara lisa. Composición homogénea. Dimensiones: 30 x 40 cms. Espesor: 4 a 10 cms.	Terrazas, pisos interiores, borde piscina, huellas o caminos de jardín.
P - 2	Forma irregular con una cara lisa. Composición homogénea. Dimensiones: 20 x 30 cms. Espesor: 3 a 8 cms.	Terrazas, pisos interiores, bordes de piscina, huellas o caminos de jardines.
R - 1 Y R - 2	Forma irregular con una cara lisa. Composición homogénea. Dimensiones: 20 x 20 cms. x 15 a 30 cms. Espesor: 3 a 10 cms.	Revestimiento de muros. Enchapados vertical de muros de albañilería. Muros de jardín. Combinada con P-1 o P-2 en terrazas y pisos en general.
R - S	Dimensiones: 20 x 10 cms. Espesor: 3 a 6 cms.	Revestimientos en líneas horizontales; en muros de chimeneas. Cercos de jardín, fuentes artificiales. Botaguas.
T - J	Forma irregular, superficie rugosa. Composición homogénea u hojada. Dimensiones: 20 x 40 cms. x 30 a 50 cms.	Huellas de jardín.
T - G	Ancho: 25 a 30 cms. x 40 o más.	Gradas.

LUIS MIDDLETON M.
PTE. JUAN A. RIOS Nº 6 — OFICINA 707 — FONO 398026
BODEGAS: AV. APOQUINDO 5596
SANTIAGO DE CHILE

piedra laja
FARELLONES
M.R.



GRADAS

1. TIPOS P-1 P-2
   PISOS INTERIORES TERRAZAS
2. TIPOS R-S
   REVESTIMIENTOS EN LINEAS HORIZONTALES
3. TIPOS P-1 P-2 R-1 R-2
   REVESTIMIENTOS DE MUROS INTERIORES

EXTRACCION. ELABORACION Y COLOCACION DE MARMOLES. TRAVERTINOS Y ONIX

SELCO

YACIMIENTOS

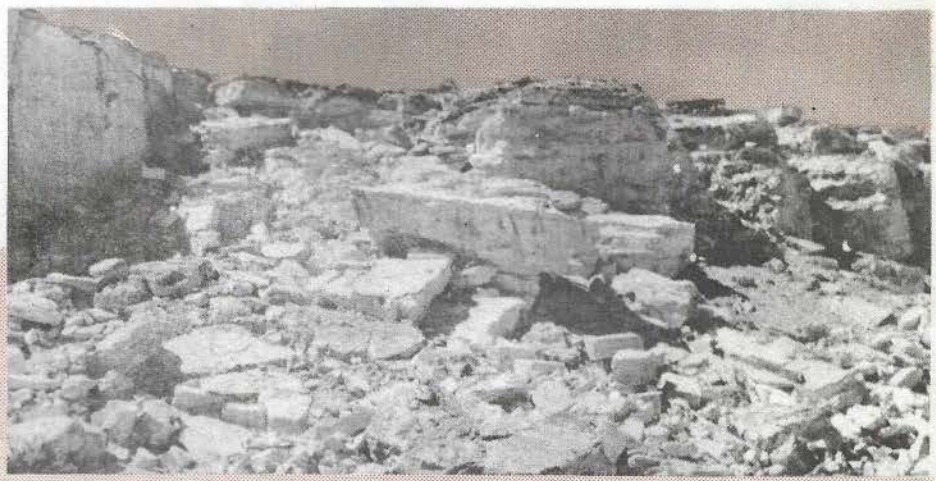
VALLENAR: Mármoles plomos, verdes y rojos

COPIAPO: Mármoles negros, amarillos y Postoro. Onix café.

CALAMA: Travertino y ónix verde.

ELABORACION

Aserraderos, pulidos y labrados.



MARMOLES PARA:

Revestimientos de edificios
Cubiertas de muebles
Chimeneas y motivos ornamentales
Tableros eléctricos en todos tipos y tamaños.

ONIX:

Objetos de arte y decorativo.

TRAVERTINO:

Planchas para revestimientos exteriores de edificios, en condiciones ventajosas sobre el mármol por su resistencia a oxidarse con los agentes climáticos. Se presta también para revestimientos interiores, tanto de muros como de pisos, por sus colores claros y consistencia poco porosa del producto, a la vez que por su gran resistencia.

COLOCACION:

En exteriores no se aconsejan planchas de grandes dimensiones, por la dilatación que producen los cambios climáticos.

Tamaño normal: 0.60 - 0.70 x 1.20 mts.
Dimensiones especiales hasta 2 mts.
Espesores: de 20 mm.

Recomendaciones:

Revestimientos de muros y pisos: 20 mm. de espesor.
Gradas: 30 a 40 mm. de espesor.
Espesor de carga de pega: 3 a 5 cms.
Para mayores cargas se aconseja colocar enfierradura.

En general, se recomienda el uso del mármol sólo en interiores por su tendencia a oxidar; en caso contrario, debe cuidarse su mantención, lavándolo y encerándolo periódicamente.

Industria SELCO proporciona el material de desecho a las principales fábricas de mármol reconstituido. Los despuntes de material tienen gran uso en la ejecución de mosaicos.

SELCO es representante de una línea completa de materiales para la industria elaboradora de mármoles:

Esmeriles, piedras para pulir, sierras. polvo de esmeril, etc.

TRABAJOS IMPORTANTES EJECUTADOS POR SELCO

Edif. Caja Bancaria de Pensiones.
Banco del Estado (Interiores, subterráneo y teatro).
Cía. de Seguros La Previsión.
Edif. Plaza de Armas.
Pasaje Matte.
Banco Hipotecario.
Banco Sudamericano.
Banco Panamericano.
Edif. Plaza Baquedano.
Edif. Mayorazgo.
Edif. Plaza Victoria (Valparaíso).
Edif. Club Hípico.
Edif. Providencia.
Manufacturas Sumar.
Caja de Previsión del Banco del Estado y principales residencias particulares.

LA INDUSTRIA "SELCO" EJECUTA TRABAJOS DE REVESTIMIENTOS. ORNAMENTACION. GRABADO. MOLDURADO Y RELIEVES. EN TODOS SUS MATERIALES. LOS QUE SE CARACTERIZAN POR SU FINO ACABADO. BELLEZA Y GRAN DURACION.

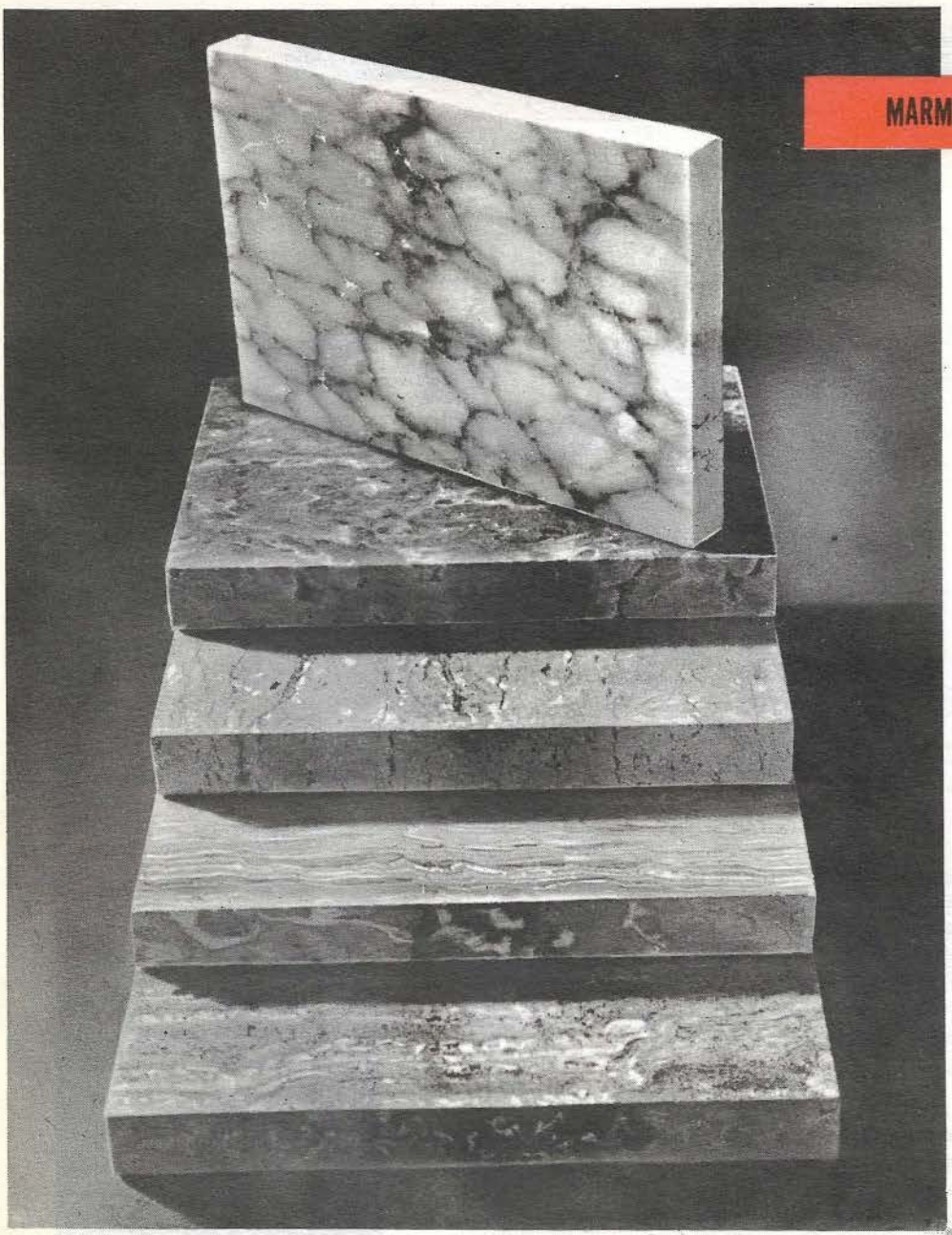
PETREOS

PIEDRAS Y MARMOLES

EMARCA

Explotadora de Mármoles de Calama S. A. "EMARCA"

DISTR. EXCLUSIVOS: MAURICIO HOCHSCHILD Y CIA. LTDA.
OFICINAS: AGUSTINAS 1360 - 3.o PISO
TELEFONOS: 82816 — 82817 — 82686 — 82687
FABRICA: SANTA ROSA 5860 — TELEFONO. 54237
SANTIAGO DE CHILE



MARMOLES TRAVERTINO Y NATURAL

PARA:

revestimientos
exteriores
é
interiores
pavimentos
chambranas
mesones
cubiertas de muebles
chimeneas etc.

RECORTES DE TRAVERTINO Y MARMOLES

PARA:

revestimientos
exteriores
pavimentos
terrazas y
otros más

22 YACIMIENTOS PROPIOS
8 TIPOS DE TRAVERTINO
4 TIPOS DE DIFERENTES MARMOLES
4 TIPOS DE ONIX

EMARCA

MARMOLERIA "LA INDUSTRIA"

ADEMARO PELLACANI M.
CALLE JOSE BESA 1161 (ALT. SAN PABLO 4900) - CASILLA 9409
SANTIAGO DE CHILE

mármoles nacionales e importados

Aserradero, pulidos, chancados y labrados.

ónix existencia en blanco y diferentes colores

Trabajos de revestimientos de edificios, obras ornamentales, motivos decorativos y religiosos.

yacimientos propios

Altares, chimeneas, sepulturas, bancos.

MARMOLERA QUILICURA LTDA. (MARQUIL) *

OFICINA: PEDRO LEON UGALDE 70 - 8º PISO - FONO 64910
FABRICA: COLON 2350
SANTIAGO DE CHILE

marquil

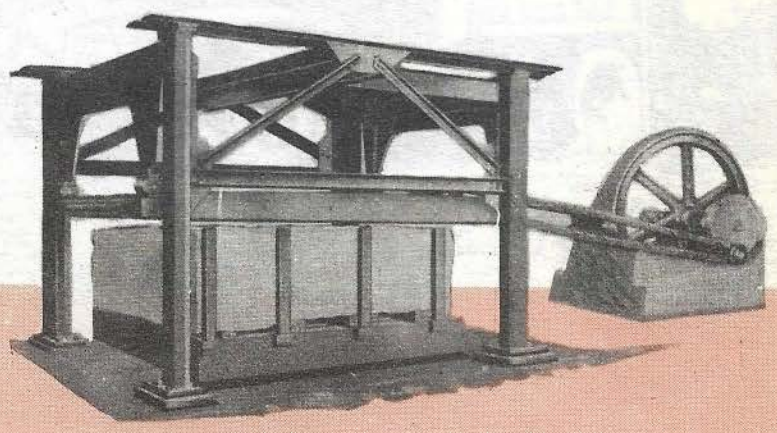
MARMOL NATURAL

YACIMIENTOS PROPIOS (QUILICURA)
FABRICA Y TALLERES

TELARES - PULIDORAS - CORTADORAS

Pisos de Mármol, en baldosas y pastelones.
Zócalos — Revestimientos.
Gradas. — Tableros eléctricos

SE ENTREGA TAMBIEN:
Mármol en Bloques
Planchas rústicas. (Para Talleres)
Cortes tipo "Fantasía" para decoraciones interiores e instalaciones comerciales
Chancado para mármol reconstituido.
Polvo de mármol.
De nuestras canteras: Mármol en pastelones rústicos.
Piedra laja para revestimiento.



MANUEL MIDDLETON PEREZ DE CASTRO
SAN ANTONIO 150 — OFICINA 106 — TELEFONO 380663
SANTIAGO DE CHILE

RIPIO Y ARENA

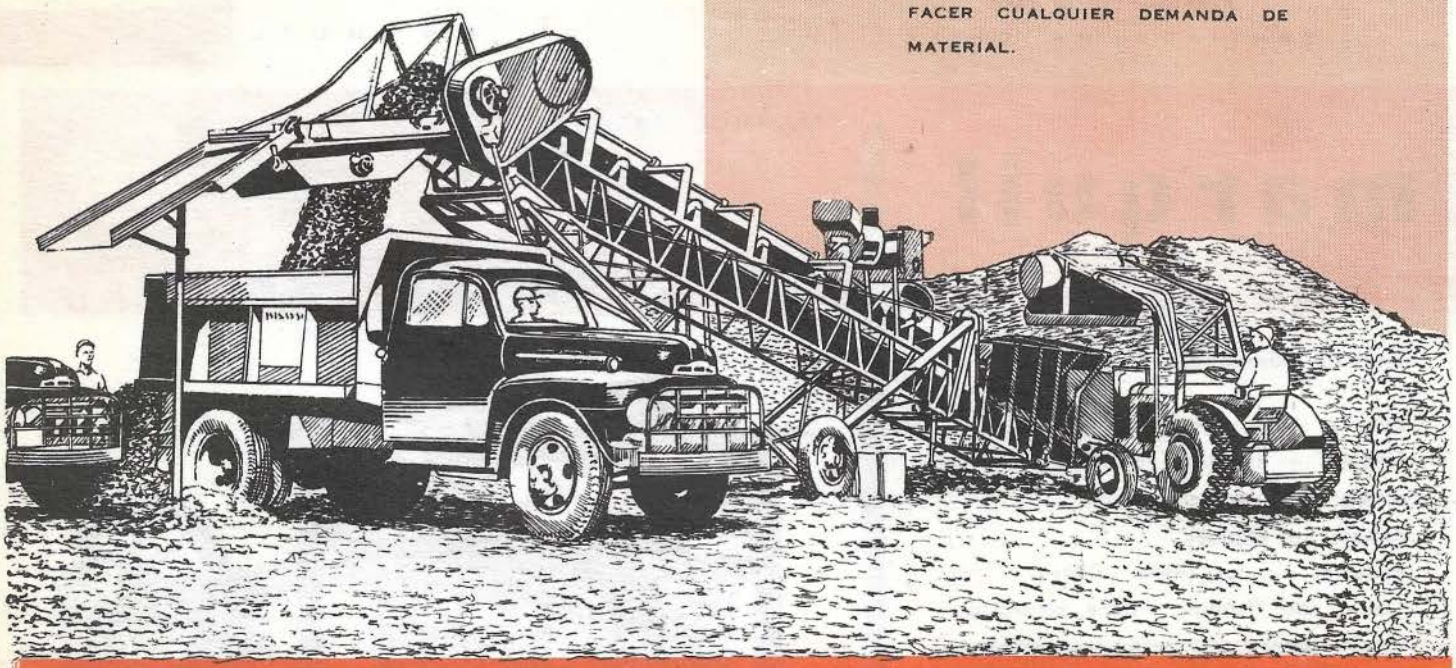
EMPRESA PROVEEDORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

ARENAS DEL RIO MAIPO Y PIRQUE

- GRUESA
- FINA
- DE ESTUCO

RIPIO GRANULOMETRADO DEL MAIPO

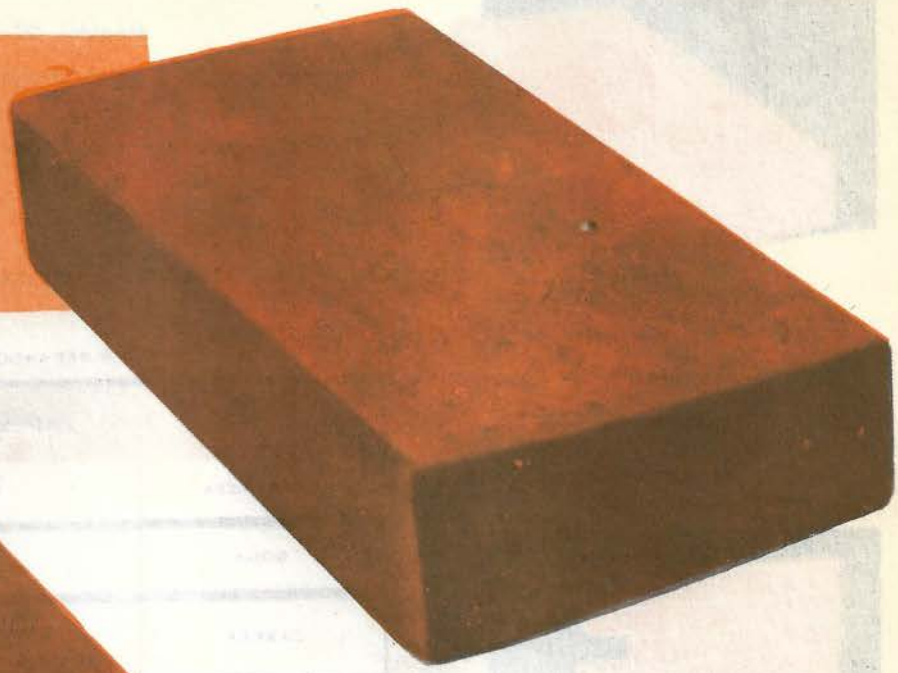
LA FIRMA TIENE FLOTA PROPIA DE CAMIONES Y SISTEMA DE EXTRACCION MECANIZADA, POR LO QUE ESTA EN CONDICIONES DE SATISFACER CUALQUIER DEMANDA DE MATERIAL.



PROVEEDORES DE LAS PRINCIPALES FIRMAS CONSTRUCTORAS, INSTITUCIONES FISCALES Y SEMIFISCALES.

TIPO FISCAL

MEDIDAS: 0.15 x 0.30 x 0.065 MTS.
UNIDADES POR M2
PANDERETA: (0.065 MTS. ESPESOR) 18/M2
SOGA: (MURO DE 0.15 MTS. ESPESOR) 37/M2
CABEZA: (MURO DE 0.30 MTS. ESPESOR) 70/M2



TIPO MURALLA

MEDIDAS: 0.20 MTS x 0.40 MTS x 0.065 MTS.
UNIDADES POR M2
PANDERETA: (0.065 MTS. ESPESOR) 10/M²
SOGA: (MURO DE 0.20 MTS. ESPESOR) 28/M2
CABEZA: (MURO DE 0.40 MTS. ESPESOR) 53/M2

ZONA DE SANTIAGO

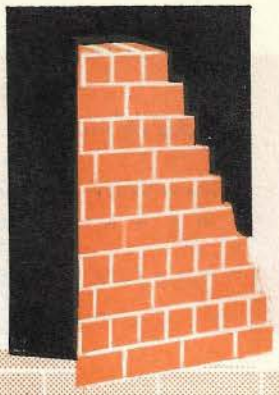
AHUMADA A., LUIS	Castillos Urizar	1885	43216
AGUILO C., VICENTE	Morandé	450, Of. 25	68120
ARAVENA C., FERNANDO	Alberdi	450	95347
ANDRIGHETTI, FRANCISCO	Primera Avenida	1498	54496
BEN-AZUL R., DANIEL	Panamericana	1475	480860
BRITO Y MENESES	Dr. Ostornol	345	86049
CASTRO M., JUAN	Avda. J. Pedro Alessandri	331	43276
CASTRO C., VICTOR	Rogelio Ugarte	1835	
CAMBIAIRE DE, LUIS	Chacra San Luis	——	Rural-7
CARVAJAL, RENE	Román Díaz	1138	494357
COLL Y SEGRES		——	43559
CORVALAN T., ENRIQUE	San Joaquín	635	52197
CHEREAU D., DE RICARDO	Fundo El Guanaco Alto		
DELGADO A., RODRIGO	New York	53, Of. 47	65188
FUENTES L., ALFREDO	Mujica	0335	84967 45983
FUENTES L., RAUL	Ahumada	236, Of. 313	
GONZALEZ, JULIO	Madreselvas	2250	43216
GUILLAUME CH., CARLOS	Avda. Gladys	1198	
GUTIERREZ H., JUAN	Ampuero	219	95206
HUERTA M., EMILIO	Providencia	2407	494156
JORQUERA V., JULIO	Huérfanos	2833	93712
ORREGO HNOS.	La Coruña	38	45278-42651
PARENTINI Y PALOMER LTDA.		——	74590
PERO, GUILLERMO	Aguilucho	0365	
PEREZ, JUAN	Maule	615	50684
PLOMINSKY H., OTTO	Matias Cousiño	150 Of. 718	84967
ROBLES G., CARLOS	Vicuña Mackenna	1341	52212
SEGOVIA S., OSVALDO	Severino Cazorzo	1239	572068
YUBERO G., AQUILINO	Merced	297	33481
ZUNINO, WALTER	Gran Avenida	4836	54361

NORMA LTDA.
FABRICA DE LADRILLOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION
LO ERMITA TELEFONO 33128
SANTIAGO DE CHILE

Medidas: 20 x 30 x 7 cms.

Material fabricado sobre cancha de concreto, con lo que se logra una cara muy pareja.

Permite pegarlo con 1 a 1,5 cm. de mortero.



LADRILLOS DE ARCILLA HECHOS A MANO "NORMA"

Además, fabricantes de:

Material aislante térmico "NORMAISLAN".
Baldosas de cemento en todos los tipos.

RENDIMIENTO:
(CONSIDERANDO 1,5 CM. DE MORTERO)

MURO	ESPESOR CM.	UNIDADES POR M2.
PANDERETA	7 cms.	15
SOGA	20 cms.	37
CABEZA	30 cms.	55

OTRAS FABRICAS DE LADRILLOS

SANTIAGO

Tipos de ladrillos

CHENA
Av. América 202
Fono 10, Sn. Bernardo
Comprimidos, Huecos, Muralla-fiscal, Tejas.

MARAZZO, JOSE
Philips 15
Distribuidor SODIMAC
Huecos, Comprimidos

MENICHETTI HNOS. Y CIA.
Santa Rosa 3280
Teléfono 51315
Fiscal, Muralla

WEDELES, CARLOS
Huérfanos 1011
Teléfono 68776
Sílico-Calcáreo, Muralla, Fiscal

VALPARAISO

Tipos de Ladrillos a mano

Pejesapo 20 x 30 x 8
Muralla 20 x 30 x 6
Fiscal 15 x 30 x 8

Tipos de ladrillos a máquina

ver DIMAC D2-03

CONCEPCION

Tipos de Ladrillos a mano

Fiscal 15 x 30 x 7,5
Muralla 12 x 25 x 7,5
Muralla 20 x 30 x 7,5

FABRICANTES

ARANEDA ROA, ENRIQUE
Av. Collao 920

CID, ANTONIO
Lo Pequén s|n.

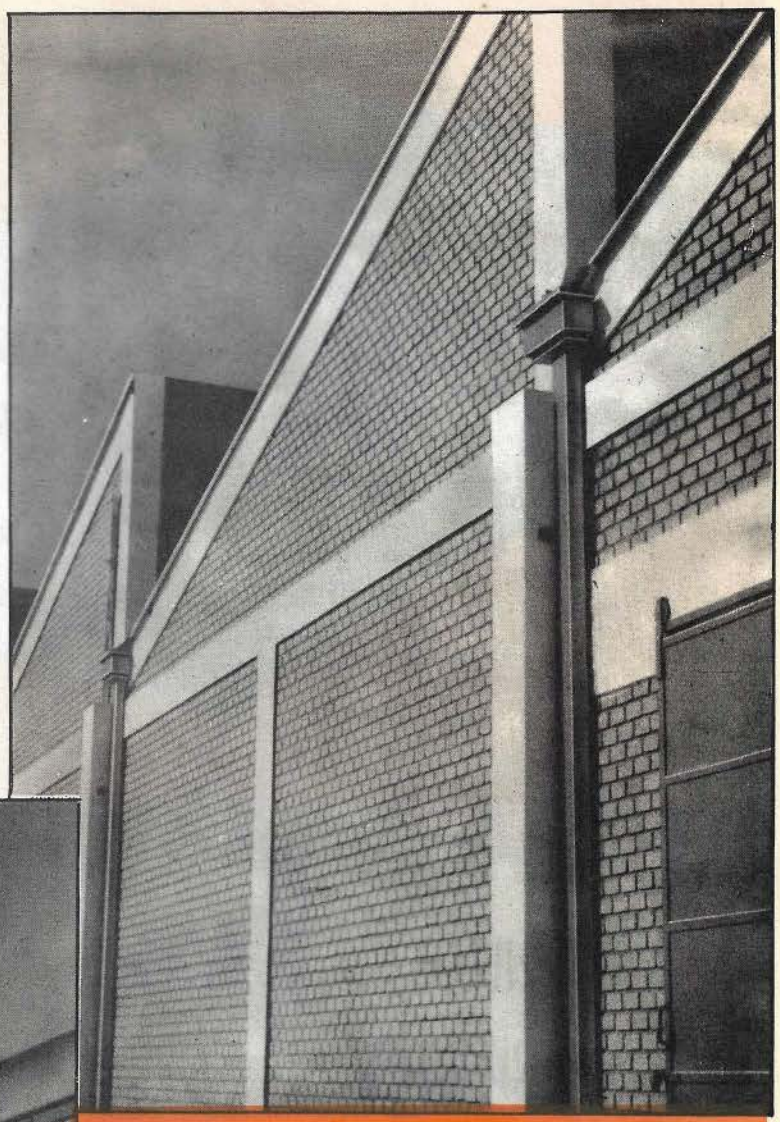
GIACAMAN G., JORGE
Av. Collao 530

LOPEZ M., LUIS
Av. Collao 716

SUC. ARANEDA RUIZ
Av. Collao 879

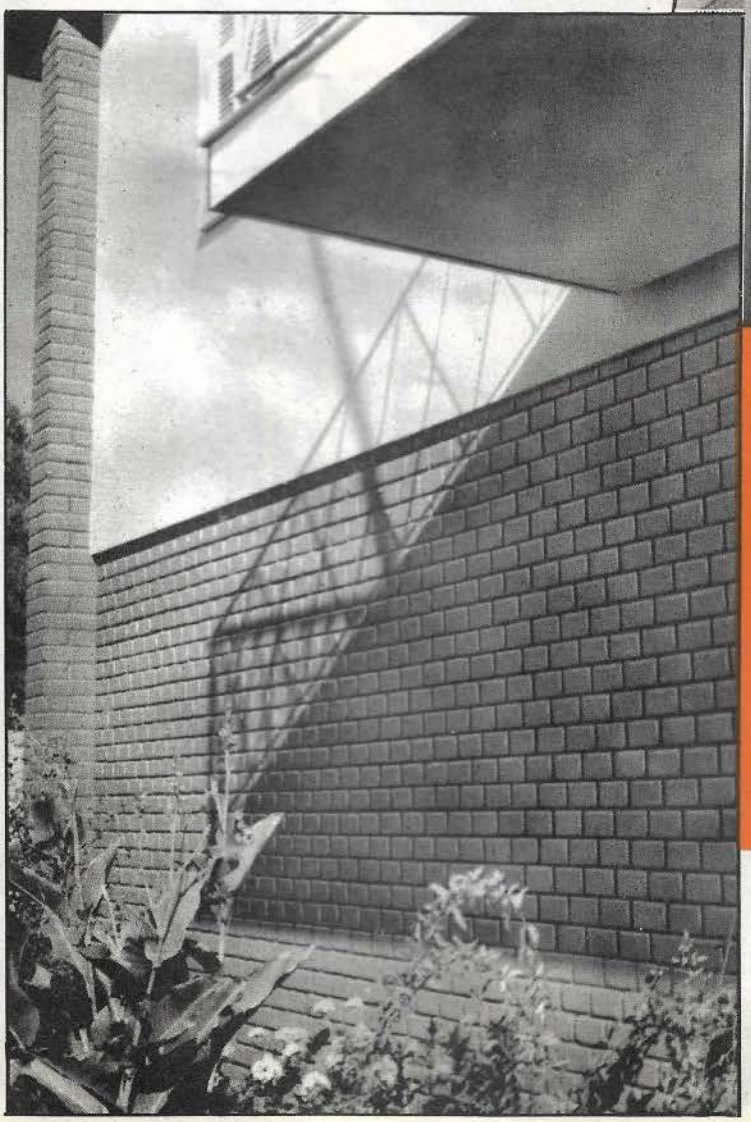
REPRESENTANTE SERGIO VIVES INFANTE
VENTAS: IRARRAZAVAL 340 - TELEFONO 45460 - CASILLA 1003
FABRICA: AVDA. CHILE ESQ. DE LAS HERAS, PARADERO 21 DE LA AVENIDA LOS PAJARITOS - MAIPU
SANTIAGO DE CHILE

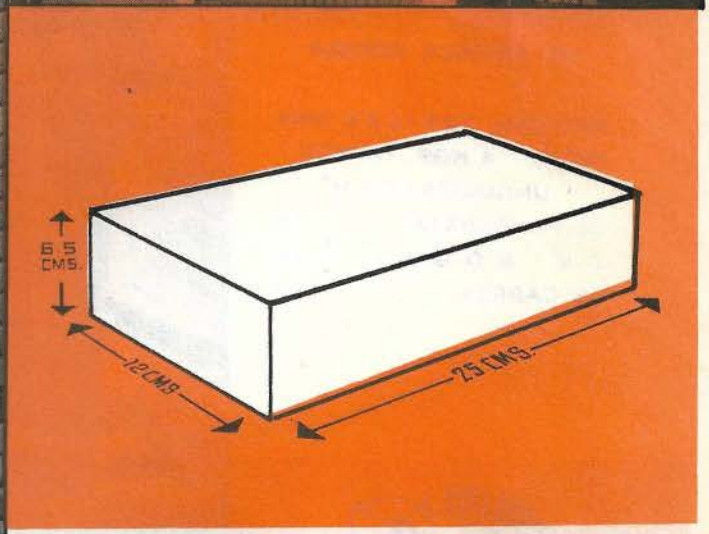
Ladrillos Sílico-Calcáreos



CARACTERISTICAS:

MEDIDAS:	25 x 12 x 6,5 CMS.
PESOS:	3 KGS.
COMPOSICION:	INGREDIENTES SILICO - CALCAREOS.
PROCESO DE FABR.:	PRENSADOS Y FRAGUADOS EN AUTOCLAVES.
RESISTENCIA:	120 KGS. x CM².



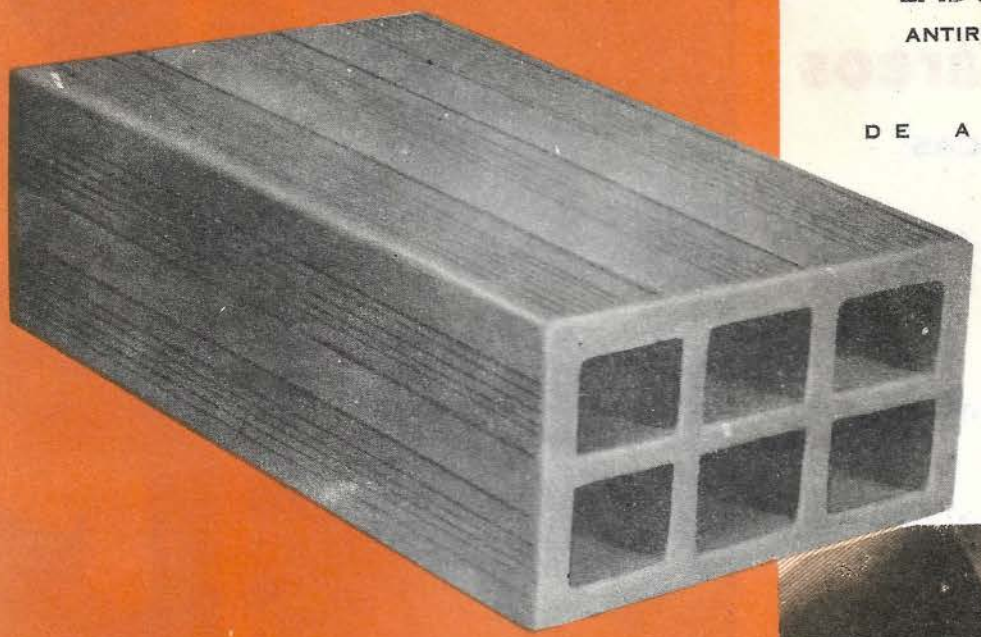


UNIDADES POR M²

PANDERETA:	26/m².
SOGA:	30/m².
CABEZA:	80/m².

RENCA LTDA.

VENTAS: AHUMADA 278 - TELEFONO 81529
FABRICA: MANUEL RODRIGUEZ 805 - RENCA
SANTIAGO DE CHILE



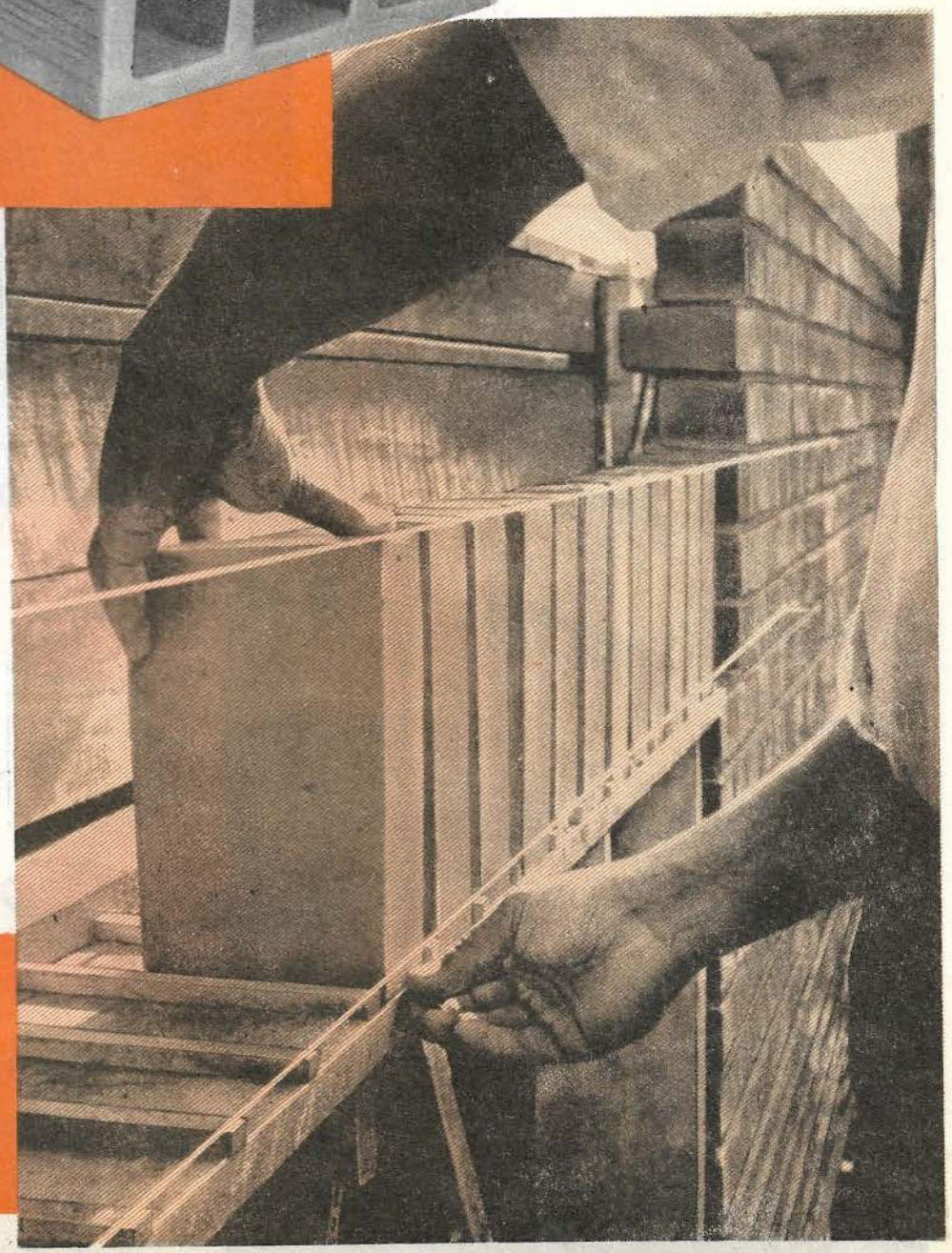
LADRILLOS HUECOS

ANTIRRUIDOS
AISLANTES
LIVIANOS.

DE ARCILLA COCIDA

6 HOYOS

MEDIDAS: 25 X 15 X 9 CMS.
PESO: 3 KGS. (APROX.)
UNIDADES POR M^2
DE PANDERETA: 25
DE SOGA: 44



LADRILLOS COMPRIMIDOS

DE ARCILLA COCIDA

MEDIDAS: 25 X 12 X 6 CMS.
PESO: 4 KGS. (APROX.)
UNIDADES POR M^2
DE PANDERETA: 18
DE SOGA: 36
DE CABEZA: 60

FCA. DE LADRILLOS Y MATERIALES
RENCA LTDA.

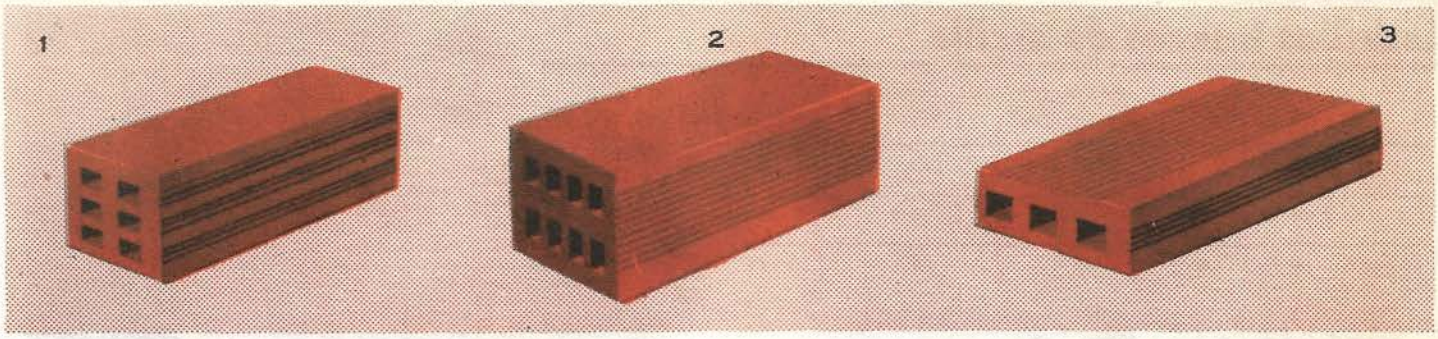
EDICION 1956

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

BLANCO 1099 — TELEFONO 6127 — CASILLA 1203
TELEGRAMAS DIMAC - VALPARAISO

A MAQUINA

REÑACA



Ladrillos "REÑACA" de Arcilla Cocida

DATOS PROMEDIOS CORRESPONDIENTES AL CERTIFICADO Nº 37.518 (I. D. I. E. M.)

1 6 HUECOS

MEDIDAS: 25 x 13 x 10 CMS.
P E S O : 3,5 KGS.
FATIGA DE RUPTURA: 27 KGS./CM2

2 8 HUECOS

MEDIDAS: 30 x 20 x 10 CMS.
P E S O : 6.66 KGS.
FATIGA DE RUPTURA: 24.3 KGS./CM2

3 3 HUECOS

MEDIDAS: 25 x 15 x 6 CMS.
30 x 15 x 6 CMS.
P E S O : 2,6 KGS.
3,195 KGS.
FATIGA DE RUPTURA: 24,6 KGS./CM2
26.8 KGS./CM2

Dimac

4 14 HUECOS

MEDIDAS: 30 x 20 x 10 CMS.
P E S O : 6,800 KGS.
FATIGA DE RUPTURA: 29 KGS./CM2

5 MACIZOS

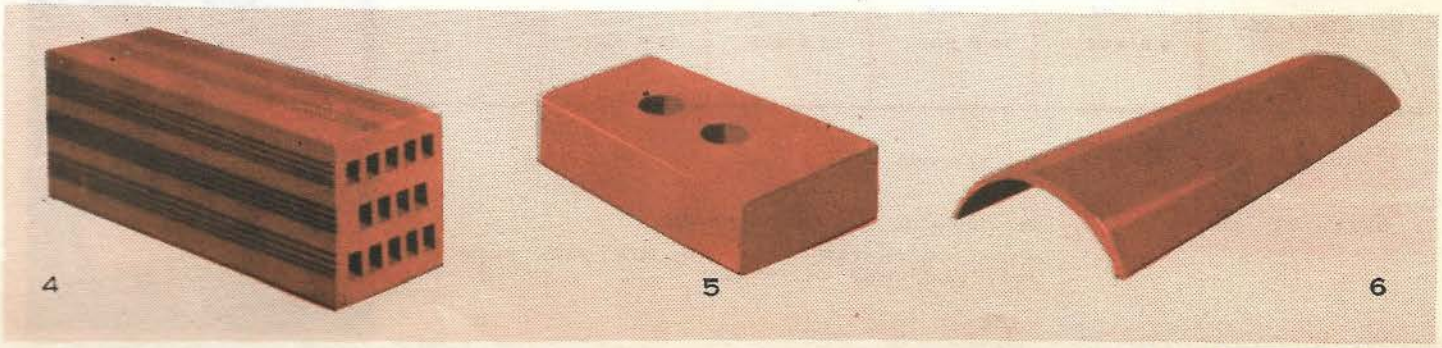
MEDIDAS: 25 x 12 x 6,5 CMS.
P E S O : 3,2 KGS.
FATIGA DE RUPTURA: 86 KGS./CM2

6 TEJAS DE ARCILLA COCIDA

MEDIDAS: A 38 CMS.
B 19 CMS.
C 15 CMS.
D 9 CMS.
E 7 CMS.
P E S O: 3,1 KGS.

TIPO	MEDIDAS: EN CMS.	CANTIDAD DE LADRILLOS POR M2. CABEZA	SOGA	PANDERETA
6 H	25 x 13 x 10		40	30
8 H	30 x 20 x 10		33	16,5
14 H	30 x 20 x 10		33	16,5
3 H	25 x 15 x 6		65	26
3 H	30 x 15 x 6		55	22
MACIZO	25 x 12 x 6,5	120	62	30

TIPOS ESPECIALES DE LADRILLOS FABRICAMOS A PEDIDO.



LUIS MORALES Y CIA. LTDA.

FREIRE 1456 - TELEFONO 302 J
QUILPUE

ladrillos huecos de arcilla

MEDIDAS	N.º DE HUECOS	Resistencia Kg. por cm.²	RENDIMIENTO POR M2. SOGA	PANDERETA
7 x 15 x 28 cm.	3	32.3	37	20
9 x 14 x 28 cm.	6	24.2	30.3	20.8
10 x 20 x 28 cm.	8	25.6	28	15

CAPACIDAD DE PRODUCCION: 150.000 LADRILLOS MENSUALES.

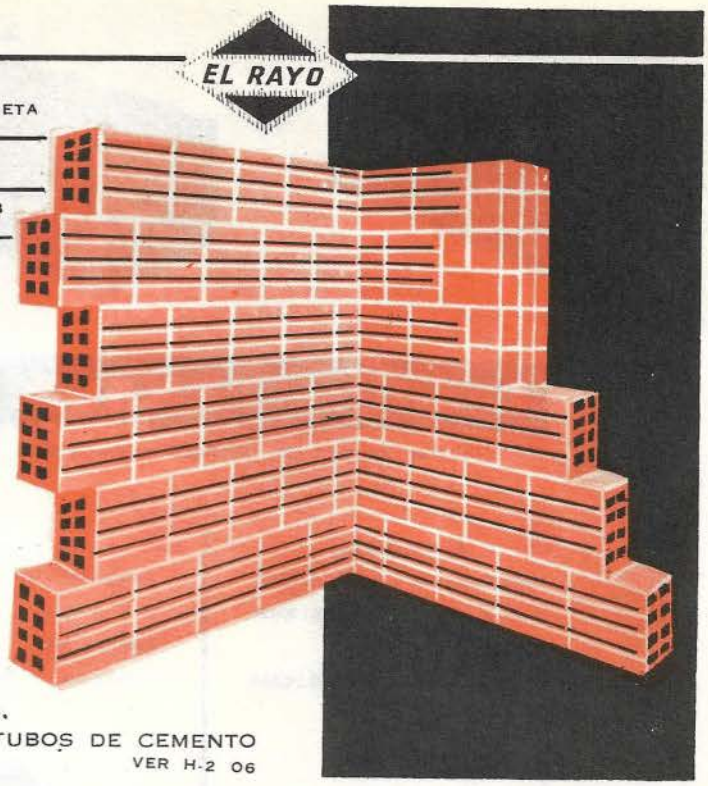
DATOS DE RESISTENCIA SEGUN CERTIFICADO DE ENSAYO DEL 28. III. 55. UNIVERSIDAD TECNICA SANTA MARIA.

LADRILLOS MACIZOS CARAVISTA

TAMAÑO 25 x 12 x 6.5 cms.

TRANSPORTE:

UN CAMION DE 6 TON. CARGA 2.000 A 2.200 LADRILLOS HUECOS.



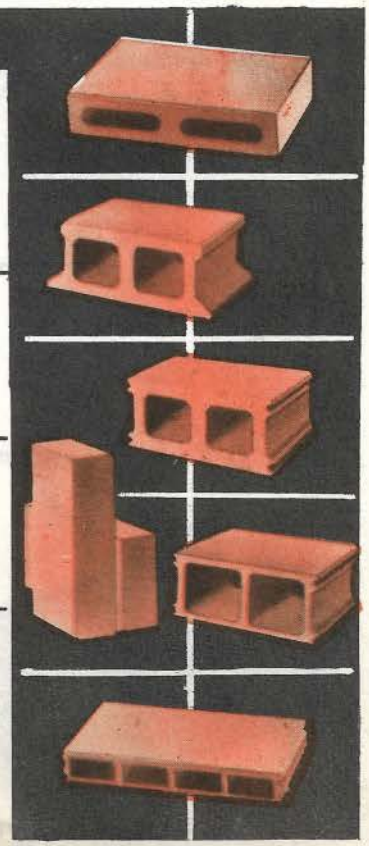
BALDOSAS,
TEJAS Y TUBOS DE CEMENTO
VER H-2 06

JOSE OTTOLENGHI DINA

TUCAPEL 3133 - TELEFONO 96470
SANTIAGO DE CHILE

PIEZAS DE CEMENTO

TIPOS	MEDIDAS Y PESO				
BLOQUES DE CEMENTO SOPORTANTES	10 x 20 x 40 CMS. 11 KGS.	15 x 20 x 40 CMS. 17 KGS.	20 x 20 x 40 CMS. 20 KGS.	25 x 20 x 40 CMS. 27 KGS.	30 x 20 x 40 CMS. 32 KGS.
BLOQUES DE CEMENTO LIVIANO	6 x 20 x 40 CMS. 4.9 KGS.	15 x 20 x 40 CMS. 12 KGS.	20 x 20 x 40 CMS. 15 KGS.	25 x 20 x 40 CMS. 19 KGS.	30 x 20 x 40 CMS. 22,5 KGS.
BOVEDILLAS	10 x 20 x 40 CMS. 9,5 KGS.	14 x 20 x 40 CMS. 10,5 KGS.	18 x 20 x 40 CMS. 12,5 KGS.	22 x 20 x 40 CMS. 13,5 KGS.	



LADRILLOS: 6 x 11.5 CMS. PESO: 3.3 KGS.

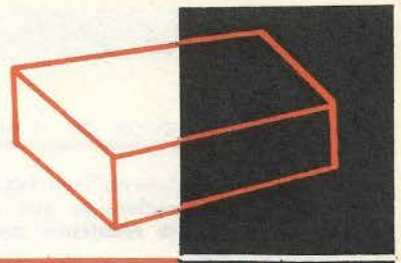
BLOQUES CURVOS: 20 x 20 x 40 CMS. PESO: 17.5 KGS.

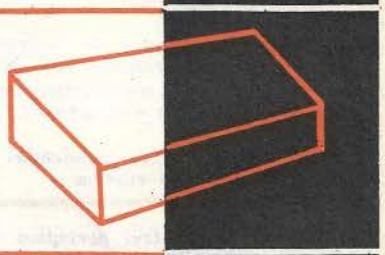
RADIO DE CURVATURA: 4 A 5 MTS. PARA SILOS Y PAREDES CURVAS EN GENERAL.

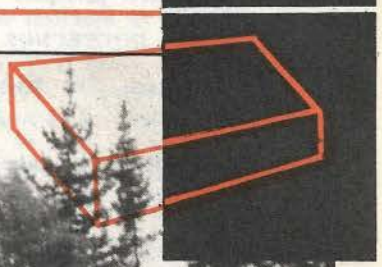
AVENIDA OSSA 1237 — TELEFONO 493867
SANTIAGO DE CHILE

ladrillos comprimidos de greda

Famaco





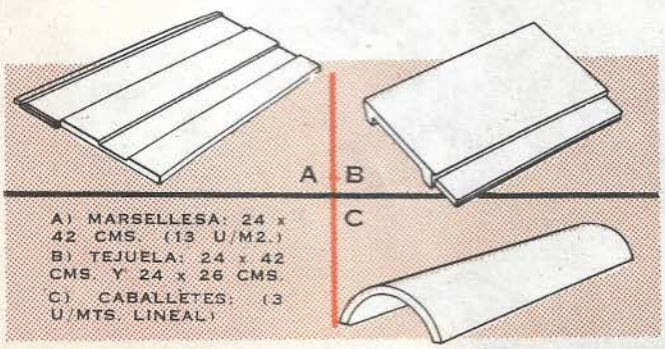


MEDIDAS

12	X	25	X	6 CMS.
6	X	12	X	6 CMS.
12	X	12	X	6 CMS.
12	X	6	X	5 CMS.

ESTE ULTIMO TIPO SE EMPLEA PARA ENCHAPE

TEJAS DE CEMENTO



A) MARSELLESA: 24 x 42 CMS. (13 U/M2.)
B) TEJUELA: 24 x 42 CMS. Y 24 x 26 CMS.
C) CABALLETES: (3 U/MTS. LINEAL)

B A L D O S A S

DE CEMENTO AL LIQUIDO: 20 x 20 CMS. Y 30 x 30 CMS.

T U B O S

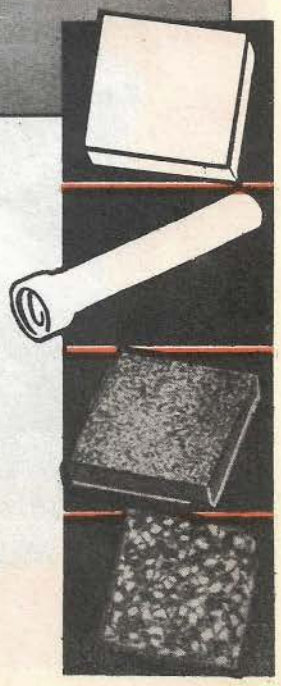
Y PIEZAS DE CEMENTO COMPRIMIDO, AUTORIZADOS PARA ALCANTARILLADO.

P A S T E L O N E S

DE CONCRETO VIBRADO, PARA VEREDAS Y JARDINES.

B A L D O S A S

DE MARMOL RECONSTITUIDO, 30 x 30 CMS. 15 x 30 CMS. Y 10 x 30 CMS.



VIBROCRET S. A.

AGUSTINAS 1070 . OFICINA 310 . TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

BLOQUES HUECOS DE HORMIGON

Los bloques "Vibrocret" son fabricados por compresión y vibración, lo que garantiza una masa compacta, de alta resistencia mecánica.

El empleo de bloques de concreto significa una apreciable economía en la construcción por su fácil colocación, evita el revoque y estuco en construcciones económicas; se fabrican en una gran variedad de terminaciones:

Caras lisas, Caras moldeadas a cantería, Caras estriadas, Imitación piedra rústica.

Datos sobre control periódico de los bloques "Vibrocret" — en un promedio de muestras de tres meses— y comparación con las normas INDITECNOR Nº 2.30-152 154.

TIPO DE BLOQUES	Ensayos del IDIEM		Normas INDITECNOR	
	Fatiga de ruptura	Absorción de agua	Fatiga de ruptura	Absorción de agua
"A" para muros soportantes	≧ 79 kg/cm2.	≦ 195 lts/m3.	55 kg/cm2	≦ 240 lts/m3.
"B" muros no soportantes	≧ 30 kg/cm2.	≦ 195 lts/m3.	20 kg/cm2.	≦ 240 lts/m3.

BLOQUES STANDARD

Largo cms.	Alto cms.	Espesor cms.	Peso Kgs.	Número de Hoyos	Parte hueca
40	20	25	27	2	28%
40	20	20	24	2	28%
40	20	15	18	2	28%
40	20	10	13	2	28%
40	20	8	9	3	28%
40	20	6	6	6	34%

Se fabrican también medios bloques, o sea, de 20 cms. de largo.

BLOQUES HUECOS ESPECIALES DE HORMIGON

Para casas pre-fabricadas, garages, galpones, etc.

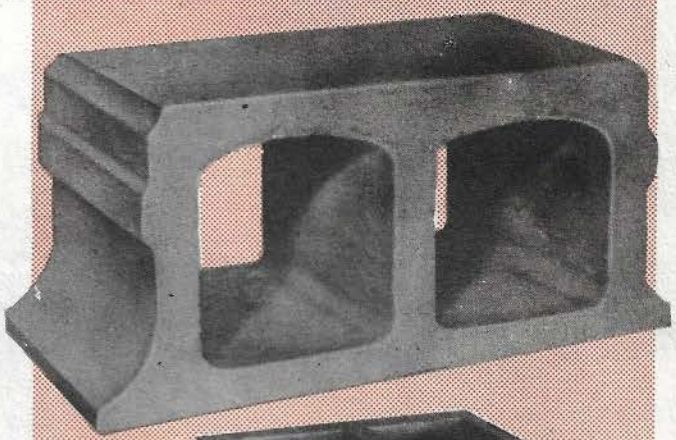
Largo cms.	Alto cms.	Espesor cms.	Peso Kgs.	Número de Hoyos	Parte hueca
124	25	14	52	4	29%
62	25	14	30	2	21%
56	25	14	26	2	29%

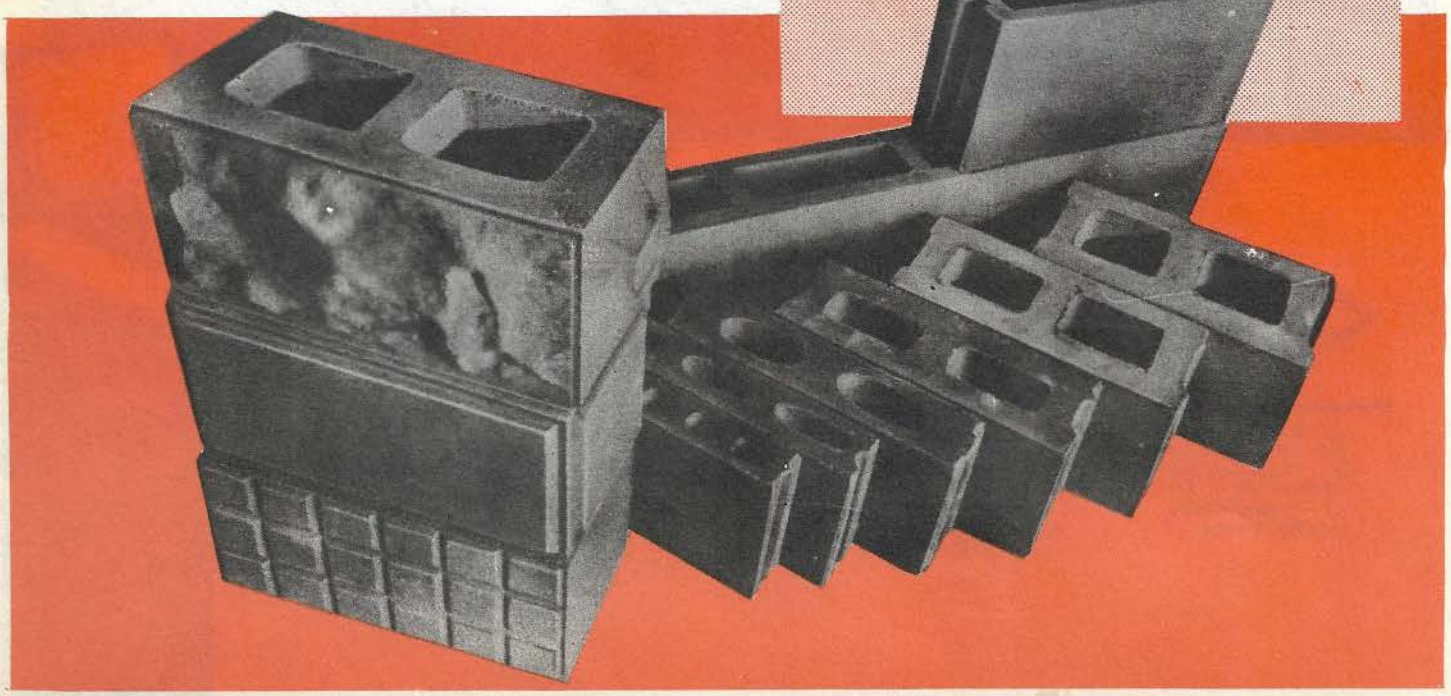
BOVEDILLAS

Para losas nervadas de hormigón armado, livianas, económicas y contra ruidos molestos.

Largo cms.	Alto cms.	Espesor cms.	Peso Kgs.	Número de hoyos	Parte hueca
Base - P. Sup.					
40	33	19	20	13.2	2	55%
36	28	22	20	18	2	38%

Para grandes pedidos, se pueden variar las medidas, de acuerdo con las indicaciones de los calculistas.





OFICINAS: AGUSTINAS 814 — OFICINA 308 — TELEFONO 380412
FABRICA: URETA COX 643
SANTIAGO DE CHILE

La primera plancha puede descansar sobre la solera, o bien directamente en el radier de fundación. En el primer caso (Fig. 6) la solera debe llevar un rebaje que no oblique a cortar el botaguas de la plancha, por razones obvias. En este mismo caso la altura libre entre soleras superior e inferior deberá ser de 2.50 m. más 0.05 m. de huelga.

En el segundo caso (Fig. 7) la plancha descansa indirectamente sobre el radier o sobrecimiento a través de un relleno de mortero de cemento; el botaguas se acomoda al relleno, y la solera superior quedará colocada a 2.50 m. del radier terminado, más una huelga de 0.05 m. En ambas soluciones, el botaguas de la plancha debe sobresalir del plomo exterior de solera o sobrecimiento, para cumplir la función de tal. Las planchas van calzadas a los pies derechos por medio de cubrejuntas de madera, como se ilustra en las figuras 1 a 5.

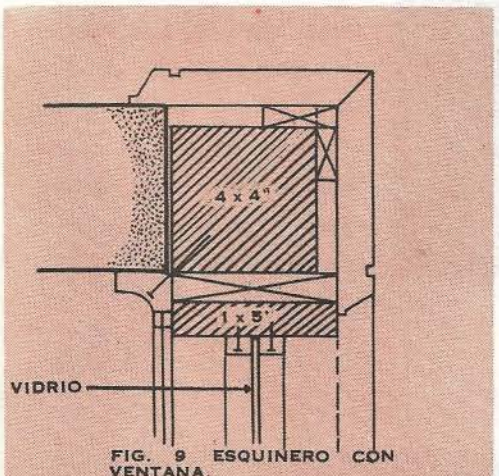


FIG. 9 ESQUINERO CON VENTANA.

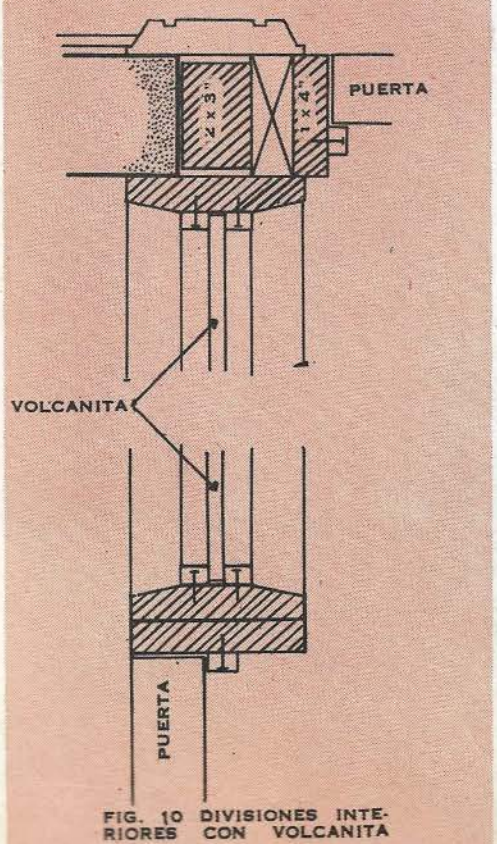


FIG. 10 DIVISIONES INTERIORES CON VOLCANITA

ISOLITA LTDA.

ESPESORES.— Los espesores de planchas más aconsejables son de 85 mm. para tabiques interiores y de 105 mm. para los exteriores.

TERMINACION.— Se recomienda usar al exterior una pintura que coopere con sus cualidades impermeables al estuco, de preferencia las pinturas para cemento. Al interior es posible usar cualquiera pintura, incluso óleo previo quemado y empastado.

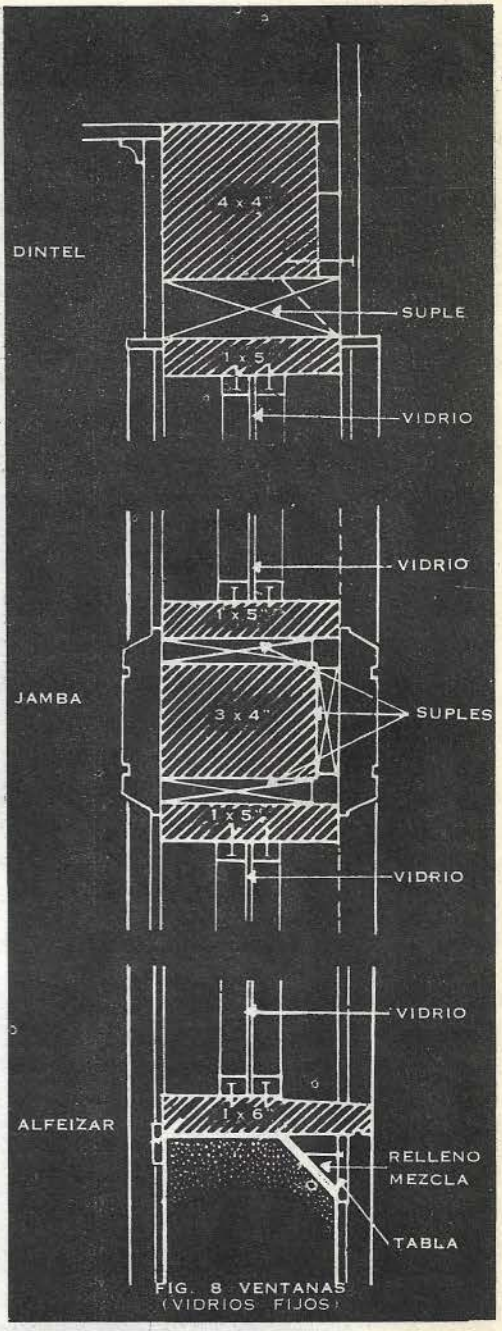
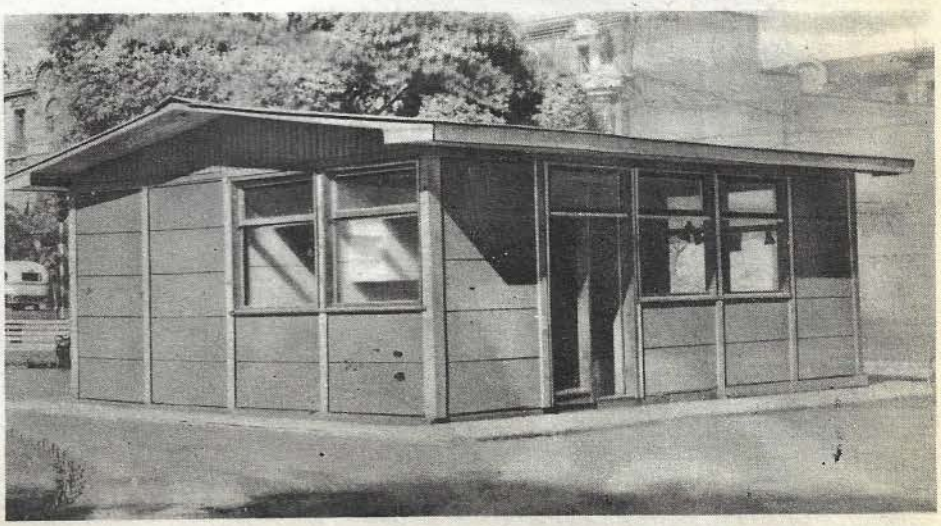
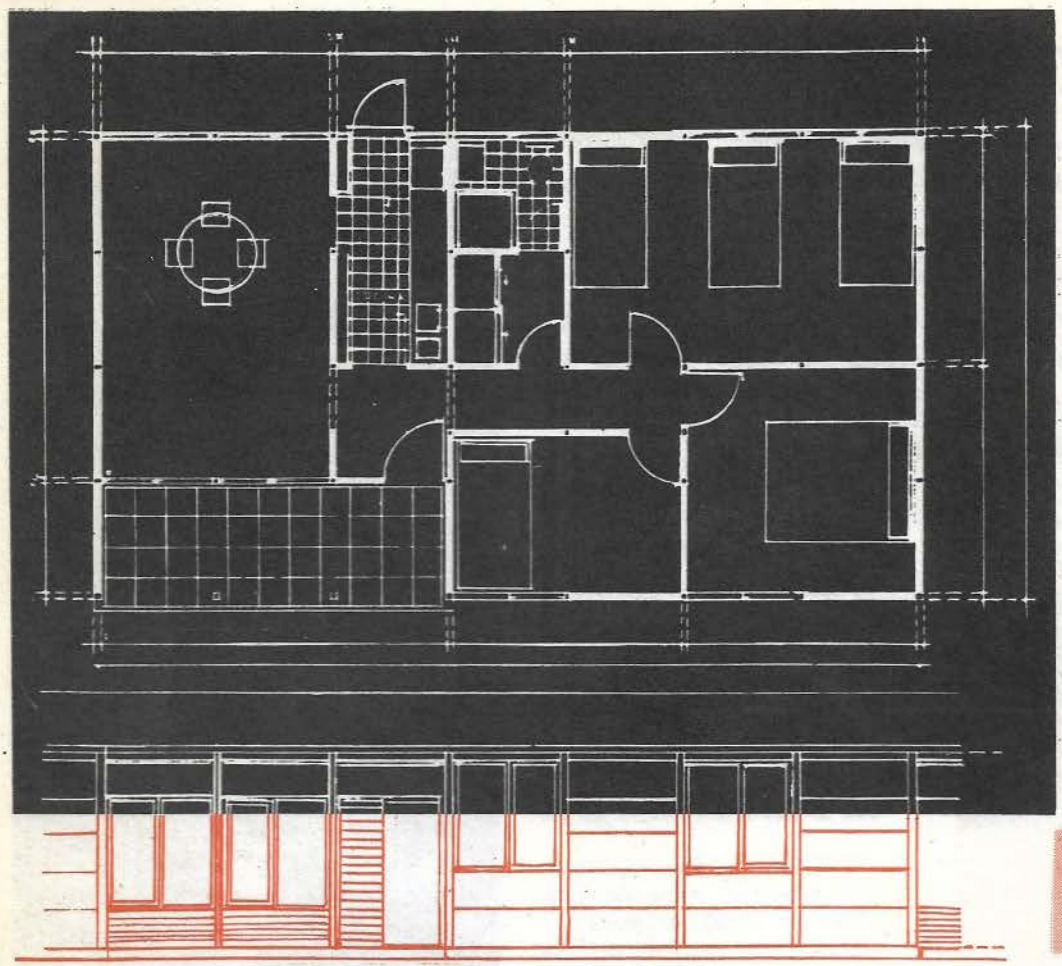


FIG. 8 VENTANAS (VIDRIOS FIJOS)



ISOLITA LTDA.

OFICINAS: AGUSTINAS 814 - OFICINA 308 - TELEFONO 380412
FABRICA: URETA COX 643
SANTIAGO DE CHILE



"ISOLITA" EN LA PLANIFICACION

El módulo "Isolita", lejos de significar una traba para la ejecución de los planos, produce una ordenación en ellos, que redunda en una mayor simplicidad constructiva y que se refleja en las fachadas, a través de la tapa que resuelve el enlace plancha-pie derecho, convirtiéndose ésta en el agente regulador de ellas. Las fachadas en altura son ordenadas por el "módulo vertical" o altura de la plancha, cuyas junturas son aparentes por ambas caras.

ISOLITA LTDA.

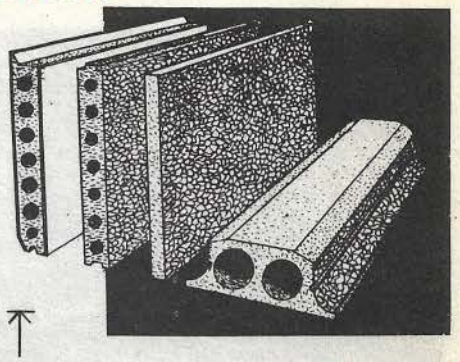
CASA EN EL ARRAYAN

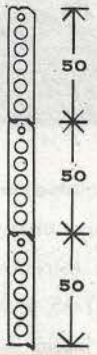
ELEMENTOS DE MADERA-CEMENTO PARA CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS

ISOLITA LTDA.

PATENTE 12110

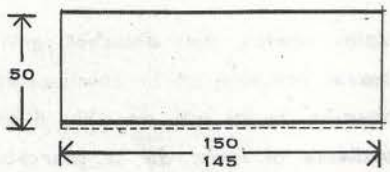
Isolita es una plancha hecha de viruta de madera mineralizada y aglutinada con cemento Portland, cuyas características son semejantes a la piedra y la madera. Es resistente a la intemperie. No se pudre. No es atacada por los insectos, ni roedores. Muy liviana (800 Kgs. x m³). De gran poder aislante (K = O. 12). Por su porosidad, evita la condensación de la humedad, cuando la temperatura es baja.
SE ASERRUCHA, SE CLAVA, SE PERFORA.
ISOLITA produce una gran variedad de materiales para la construcción rápida de: casas, bodegas y edificios industriales.
Las dimensiones, forma y terminación exterior de las planchas ISOLITA, permiten construir rápidamente muros exteriores, tabiques y cielos para lo cual basta montarlas entre pies derechos, vigas de madera, concreto o acero.
La standarización de los diferentes elementos constructivos ISOLITA permite las modificaciones en obra, al poder reemplazar un elemento por otro, manteniendo siempre la modulación requerida sin necesidad de destruir el material. En casos de desarme, éstos no pierden su valor.





PLANCHAS PARA AISLACION Y TABIQUES

DIMENSIONES UNICAS DE PLANCHAS ISOLITA

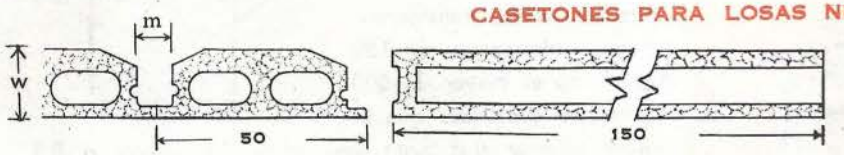


CONDUCTIVIDAD TERMICA K = 0.12 K CAL/HORA/M/MT2./1º C

Nº	Espesor	Alto cm.	Long. cm.	Especificaciones	Peso por planchas kgs.	Peso por m². kgs	Observaciones
1	4	50	150	PLANCHAS EN BRUTO	17	22,8	U-1.70 K CAL H/MTS./1º C.
2	5	50	150	PLANCHAS EN BRUTO	20,5	27,5	U 1.46"
3	6,5	50	145	PLANCHAS EN BRUTO	21	28	U 1,1
4	8,5	50	145	PLANCHAS EN BRUTO	29	38,5	
5	8,5	50	145	ESTUCADAS CON MEZCLA 1 : 3 POR AMBOS LADOS.	53	71	PARA TABIQUES INTERIORES
6	10,5	50	145	ESTUCADAS CON MEZCLA 1 : 3 POR AMBOS LADOS.	58	78	PARA TABIQUES EXTERIORES

NOTA: LAS PLANCHAS Nos. 1 AL 4. SON PARA AISLACIONES Y REVESTIMIENTOS. SIN ESTUCAR.

CASETONES PARA LOSAS NERVADAS



K = COEFICIENTE DE TRANSMISION TERMICA.

			m = 10 cm.		m = 15 cm.		m = 20 cm.	
W. cm.	Distancia entre apoyos de andamiajes cm	K	Nº	Peso del casetón por mt².	Nº	Peso del casetón por mt².	Nº	Peso del casetón por mt².
6	25	1.20	15	33	23	37	31	36
8	35	1.10	16	45	24	44	32	41
10	50	1.00	17	46	25	45	33	43
12	50	0.90	18	51	26	50	34	48
15	75	0.80	19	57	27	55	35	51
18	75	0.70	20	67	28	62	36	59
21	75	0.67	21	74	29	69	37	65
24	75	0.65	22	79	30	73	38	69

La disposición de los agujeros varía con m. y w. Se pueden entregar casetones más cortos con uno o los dos lados cerrados para el caso de nervaduras en las direcciones. A pedido se pueden entregar casetones con más alto que los standard.

En la construcción de losas nervadas los casetones ISOLITA aseguran las siguientes ventajas:
Buena aislación· térmico-acústica.
Liviandad (menor peso).
Economía de fierro en las losas.
Economía en moldajes.
La cara inferior que forma el cielo presenta una excelente adherencia para recibir el estuco.

ISOLITA A GRANEL

Se entrega también a granel o en pedazos, para colocar en entretechos y mansardas obteniéndose un aislante económico.

ISOLITA LTDA.
OFICINAS: AGUSTINAS 814 — OFICINA 308 — TELEFONO 380412
FABRICA: URETA COX 643
SANTIAGO DE CHILE

ISOLITA LTDA.

SISTEMA ISOLITA DE CONSTRUCCION

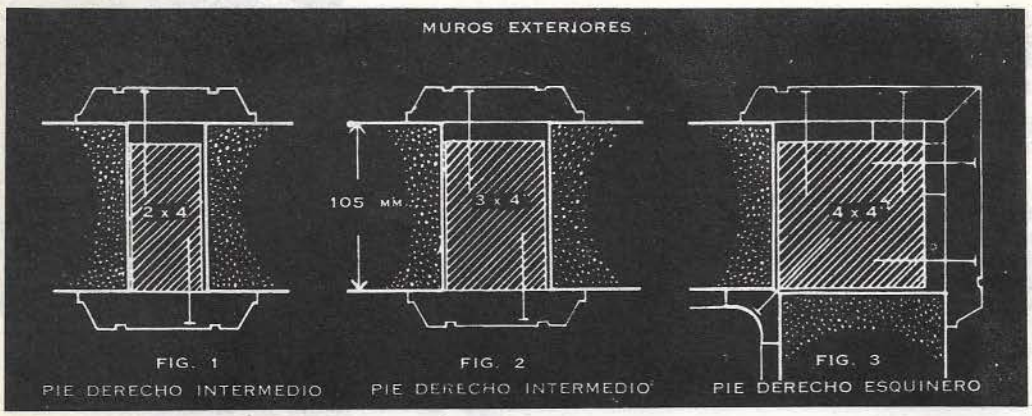


FIG. 1 PIE DERECHO INTERMEDIO — FIG. 2 PIE DERECHO INTERMEDIO — FIG. 3 PIE DERECHO ESQUINERO

La estructura para este sistema puede ser de: roble, coigüe, pino araucaria u otra madera resistente, cuyas secciones, disposición y diseño se indican en los detalles correspondientes.

Es aconsejable que todos los elementos estructurales: soleras, pies derechos, envigados, etc., sean cepillados para obtener una mayor precisión en la construcción y dificultar la combustión de la estructura. La ubicación de los pies derechos debe atenerse al "Módulo Isolita" (1.45 m.) correspondiente al largo de la plancha, dejando una huelga de 5 mm. hacia ambos lados para permitir la colocación fácil de las planchas a la vez que obtener cierto juego en la estructura. Se obtiene en esta forma una dimensión *libre* entre pies derechos de 1.46 m.

La estructura no necesita diagonales: la plancha tiene resistencia suficiente para absorber las compresiones o esfuerzos de corte producidos por los empujes.

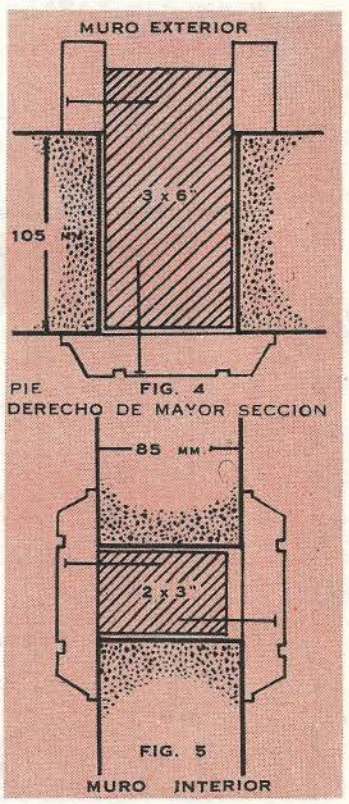


FIG. 4

FIG. 5

CONSTRUCCION

FUNDACION.—Es aconsejable fundar todos los tabiques sobre un radier de hormigón de 170 Kg/m³, de 0.15 m. de espesor, asentado sobre una capa de ripio de 0.10 m., bien apisonado y regado, sin cimientos corridos bajo los tabiques. Sobre este radier se procede a anclar la solera inferior.

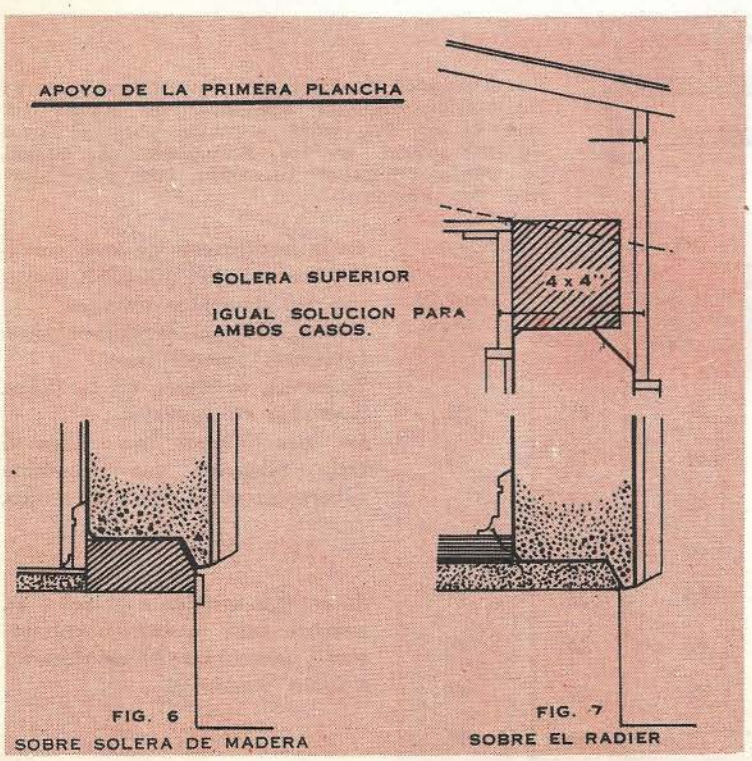


FIG. 6 SOBRE SOLERA DE MADERA — FIG. 7 SOBRE EL RADIER

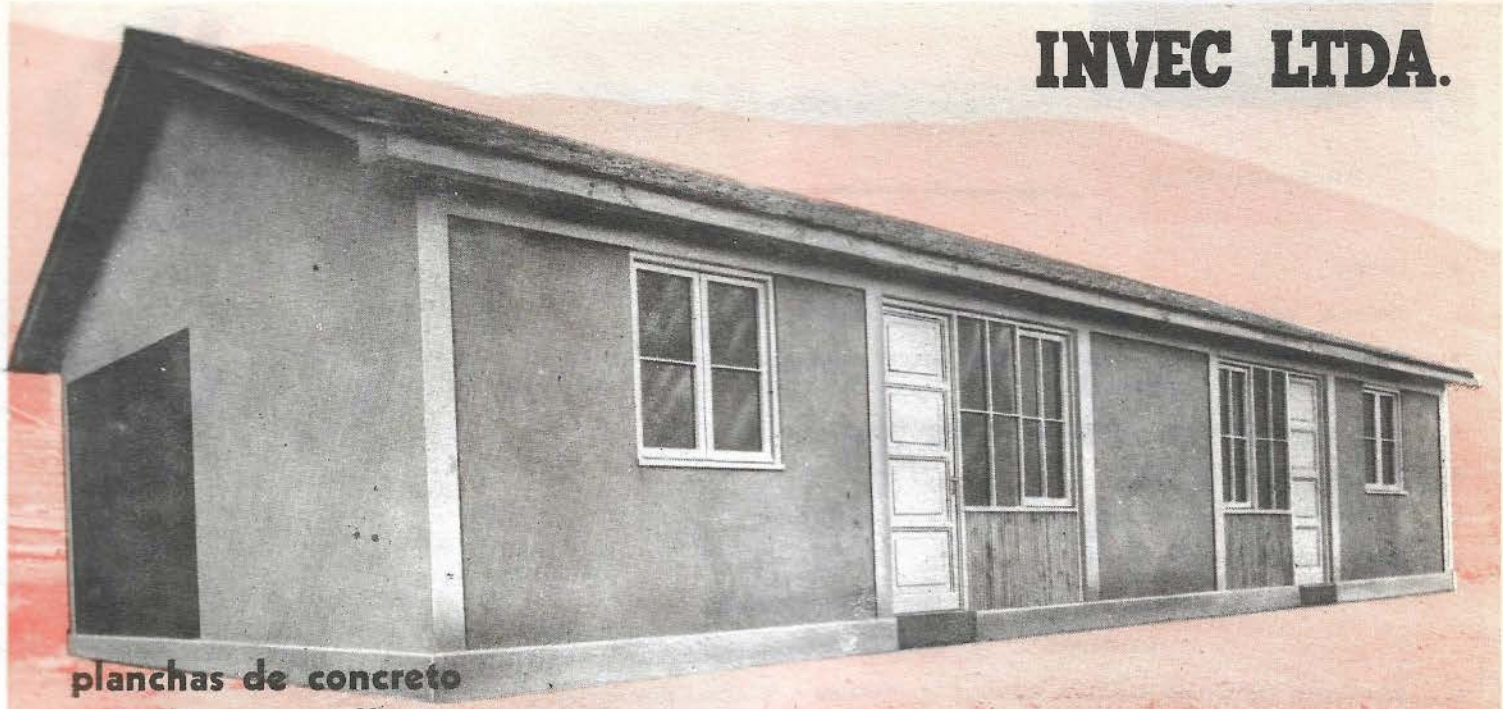
El peso de un tabique resistente de Isolita, considerando una sobrecarga de 150 Kg/m². no es mayor de 500 Kg/ml., lo cual hace que la solera inferior distribuya una carga no mayor a 0.5 Kg/cm²., carga que a su vez el radier de fundación transmite al terreno disminuída a 0.3 Kg/cm²., considerando un talud de 60º para la repartición de la carga y el peso propio del radier y el piso.

TABIQUES.—Los pies derechos deberán colocarse a una distancia libre de 1.46 m.

Las planchas cargan una sobre otra; la canal de la plancha inferior debe ser llenada con mortero acuoso o blando, de *cal apagada*. Esto tiene por objeto eliminar los intersticios mínimos que pudieran quedar entre las planchas, a pesar de ser su ajuste perfecto, pues las superficies de contacto son pulidas a máquina en fábrica. No se debe usar mortero de cemento, pues éste es menos flúido que el de cal, y formaría una película que separaría las planchas, además que fragua rápidamente, obligando a ejecutar el trabajo en forma acelerada.

OFICINA: AMUNATEGUI 31 — OFS. 53-57 — TELEFONO 89711
FABRICA: LO ESPINOZA 202 (CARRASCAL)
SANTIAGO DE CHILE

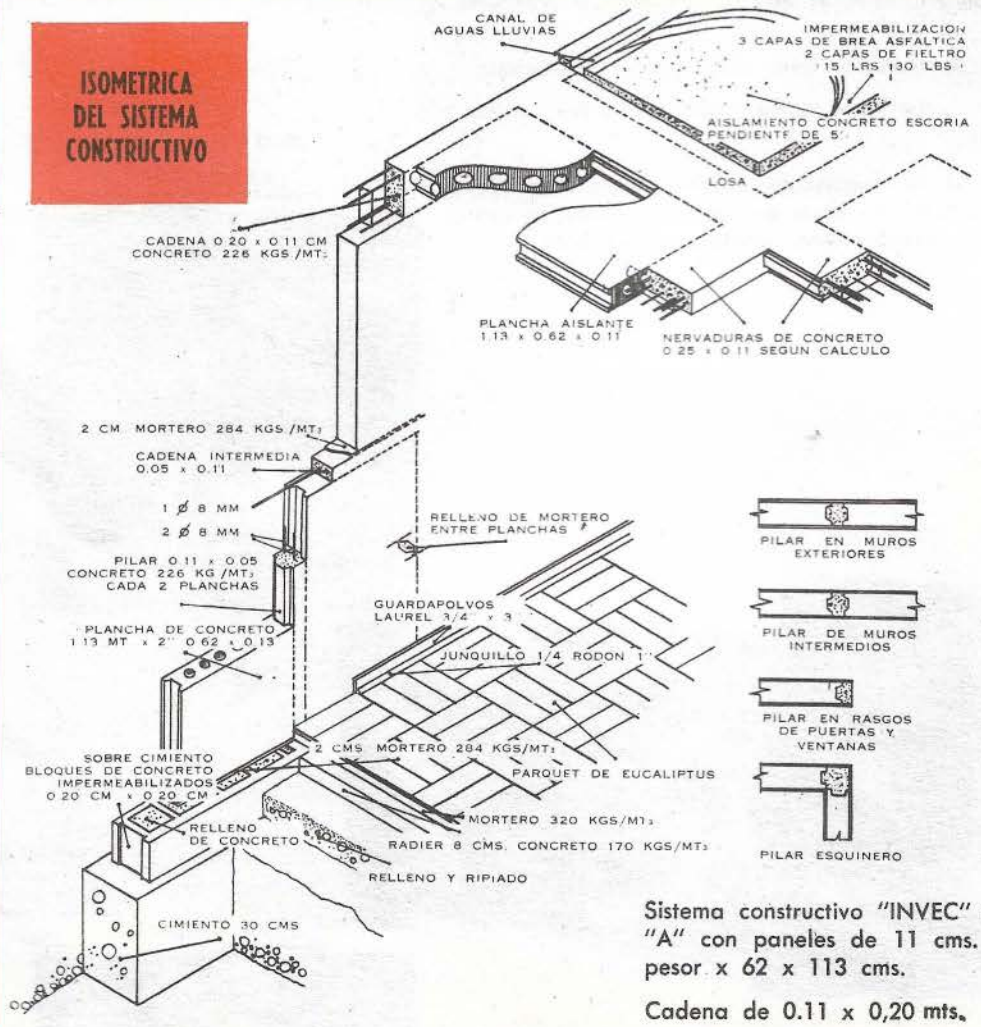
INVEC LTDA.



planchas de concreto "Invec"

62 x 113 x 11 cms. para muros soportantes.

ISOMETRICA DEL SISTEMA CONSTRUCTIVO



Sistema constructivo "INVEC" tipo "A" con paneles de 11 cms. espesor x 62 x 113 cms.

Cadena de 0.11 x 0,20 mts.

Nota: En las esquinas va un pilar de 11 x 5 cms.

características técnicas de los productos "Invec"

Los productos standard, tienen resistencias normales controladas por el Instituto de Investigaciones y Ensaye de Materiales de la U. de Chile.

Los diseños INVEC tienen las siguientes características:

Planchas de 11 cms. Resistencia a la flexión longitudinal con carga centrada apoyada en los extremos 16 kgs./cm². Peso 65 kgs.

bloques de concreto vibrado y comprimido

10 x 20 x 40 cms.
para muros no soportantes.

20 x 20 x 40 cms.
para muros soportantes.
Terminación de fachada; imitación ladrillo y roca.

V I B R O C R E T S. A.
AGUSTINAS N.o 1070 — OFICINA N.o 310 — TELEFONO 64687
S A N T I A G O D E C H I L E

V I B R O C R E T

LIVIACRET

CONCRETO EXPANDIDO DE ASPECTO CELULAR

CARASTERISTICAS

- Liviano.
- Material indeformable: mayor elasticidad que el hormigón corriente.
- Resistente al agua, a solucicnes alcalinas de moderada concentración y a todos los solventes orgánicos.
- Gran resistencia a las variaciones de temperatura.
- Densidad aparente: 0.55.
- Resistencia a la compresión: entre 1.500 y 2.000 kg/dm².
- Conductividad térmica:

  LIVIACRET: K=0.00023 cal. cm/seg. cm² C°

  CORCHO: K=0.00013 cal. cm/seg. cm² C°

- Atenuación del sonido (aislación acústica) equivalente a la mitad que el corcho.

EMPLEOS DEL LIVIACRET

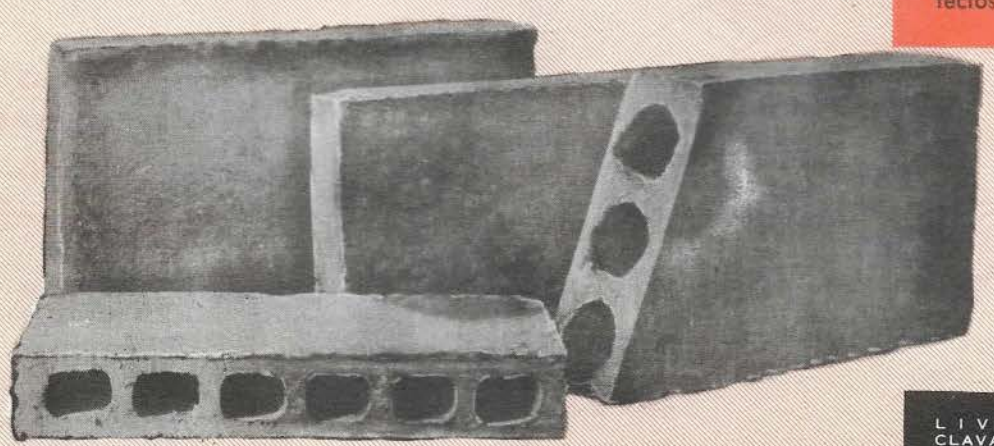
- Aislación de terrazas, losas radiantes y entretechos.
- Entrepisos y paredes contra propagación de sonidos y vibraciones.
- Construcción de frigoríficos, hornos, incubadoras y en general en todos los casos que requieren aislación contra calor, bajas temperaturas, sonidos y vibraciones.

FORMA EN QUE SE PRESENTA

LIVIACRET se utiliza en forma de:

BLOQUES para tabiques y aislaciones;

PLANCHAS armadas para losas livianas; en ambos casos las dimensiones, espesores y armaduras de los elementos están sujetas a especificaciones de los ingenieros, arquitectos y constructores.



L I V I A C R E T SE PUEDE CLAVAR, ASERRAR Y TRABAJAR EN GENERAL CON LAS HERRAMIENTAS CORRIENTES DE CARPINTERO

AGUSTINAS N.o 1070 — OFICINA N.o 310 TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

LIGNOCRET

CARASTERISTICAS

Es una composición de madera mineralizada y cemento. Se presenta como un material liviano, indeformable, altamente aislante, indiferente al agua y a los agentes atmosféricos.
El proceso de mineralización de la madera ha permitido una unión íntima y de gran duración de la fibra con el cemento, tal como en el caso de arena, pómez, asbesto, etc.

LIGNOCRET SE PUEDE CLAVAR, ASERRAR Y TRABAJAR EN GENERAL CON LAS HERRAMIENTAS CORRIENTES DE CARPINTERO.

RESISTENCIA:

Resiste a la compresión (80 - 100 kg/cm²) y es muchas veces más resistente que el hormigón corriente a la tracción y a la flexión.

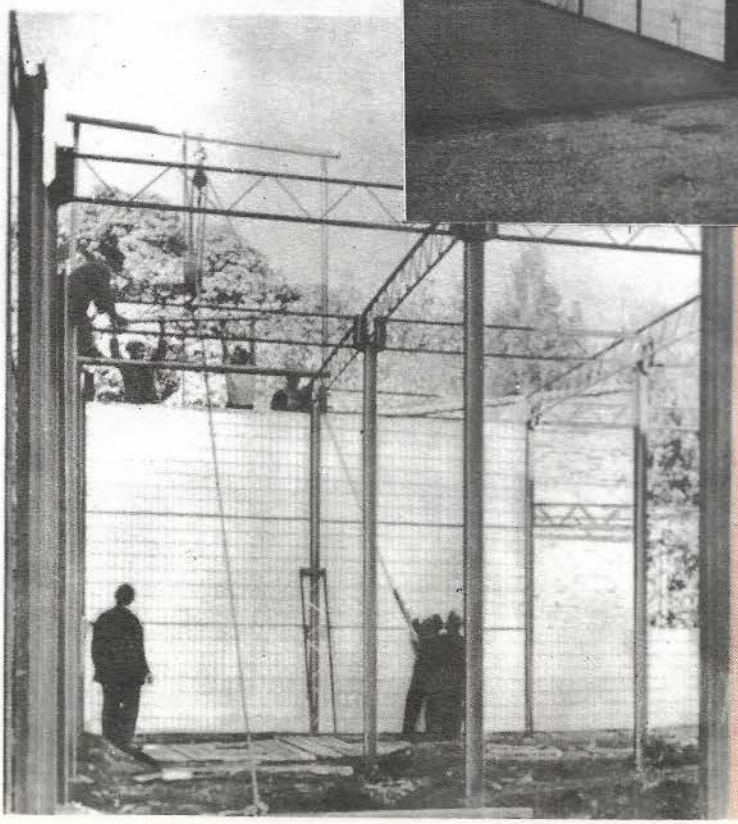
AISLACION:

Altamente aislante al frío y al calor
LIGNOCRET: K = 0.00021 cal. cm/seg cm² Cº a la temperatura media de 120 Cº.
CORCHO: K = 0.00013 cal. cm/seg. cm² Cº

OBRA TERMINADA

APLICACION DE "LIGNOGRET" EN PLANCHAS PREFABRICADAS CON REVESTIMIENTO DE AZULEJOS INCLUIDO.
ESTACION DE SERVICIO EN AVENIDA EXPOSICION ESQ. BLANCO ENCALADA.
ARQUITECTO:
HORACIO ACEVEDO.

FAENA DE COLOCACION



DENSIDAD:

Tiene una densidad aparente de 1,2 ÷ 1,3

EMPLEO:

Se emplea en la construcción de paredes exteriores y de tabiques, como bloques huecos o planchas huecas pre-fabricadas. Como aislante de terrazas, entretechos y entrepisos.

DIMENSIONES:

LIGNOCRET se fabrica en diferentes medidas, según su aplicación y especificaciones.

AGUSTINAS N.o 1070 — OFICINA N.o 310 TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

LIGNOCRET

CARASTERISTICAS

Es una composición de madera mineralizada y cemento. Se presenta como un material liviano, indeformable, altamente aislante, indiferente al agua y a los agentes atmosféricos.
El proceso de mineralización de la madera ha permitido una unión íntima y de gran duración de la fibra con el cemento, tal como en el caso de arena, pómez, asbesto, etc.

LIGNOCRET SE PUEDE CLAVAR, ASERRAR Y TRABAJAR EN GENERAL CON LAS HERRAMIENTAS CORRIENTES DE CARPINTERO.

RESISTENCIA:

Resiste a la compresión (80 - 100 kg/cm^2) y es muchas veces más resistente que el hormigón corriente a la tracción y a la flexión.

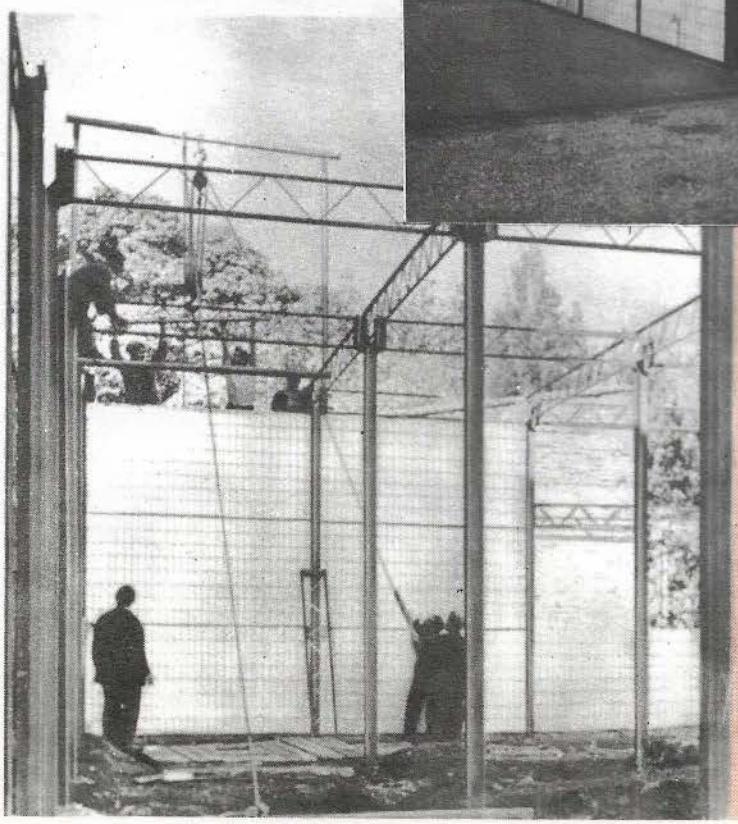
AISLACION:

Altamente aislante al frío y al calor
LIGNOCRET: K = 0.00021 cal. cm/seg cm^2 C° a la temperatura media de 120 C°.
CORCHO: K = 0.00013 cal. cm/seg. cm^2 C°

OBRA TERMINADA

APLICACION DE "LIGNOGRET" EN PLANCHAS PREFABRICADAS CON REVESTIMIENTO DE AZULEJOS INCLUIDO.
ESTACION DE SERVICIO EN AVENIDA EXPOSICION ESQ. BLANCO ENCALADA.
ARQUITECTO:
HORACIO ACEVEDO.

FAENA DE COLOCACION



DENSIDAD:

Tiene una densidad aparente de 1,2 ÷ 1,3

EMPLEO:

Se emplea en la construcción de paredes exteriores y de tabiques, como bloques huecos o planchas huecas pre-fabricadas. Como aislante de terrazas, entretechos y entrepisos.

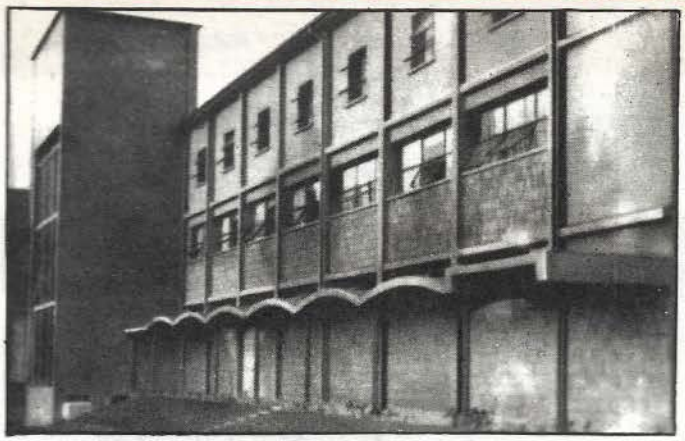
DIMENSIONES:

LIGNOCRET se fabrica en diferentes medidas, según su aplicación y especificaciones.

PEDRO LEON UGALDE 1821 — TELEFONO 50946 — CASILLA 63
SANTIAGO DE CHILE

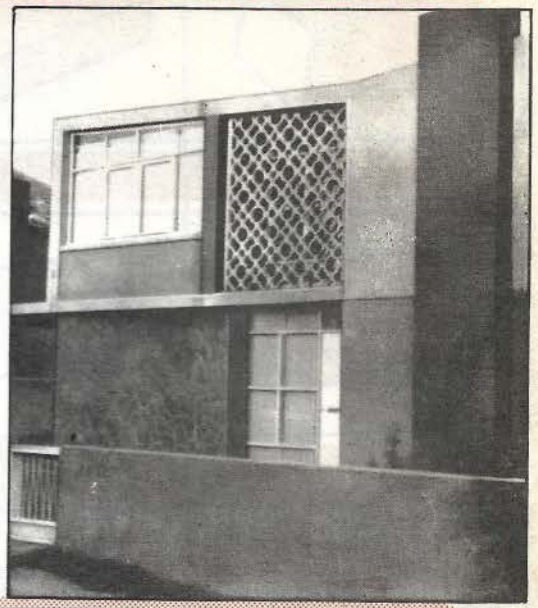
LADRILLOS REFRACTARIOS DECORATIVOS

PARA FACHADAS E INTERIORES — ORNAMENTACION DE VENTANALES Y BALCONES



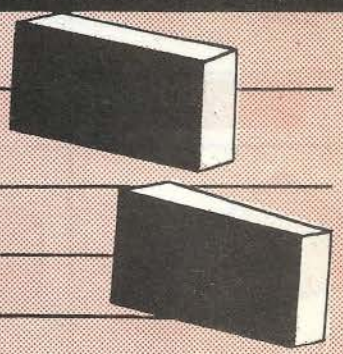
MURAL	24,5 CMS. x 6,5 CMS. x 2,5 CMS. 60/MT2.
ESQUINERO	22,5 CMS. x 12 CMS. x 6,5 CMS. x 2,5 CMS. 13/ML
TABIQUE	26 CMS. x 13 CMS. x 8 CMS. 29/MT2.

ROSETAS CERAMICAS DE DIFERENTES DISEÑOS Y TAMAÑOS. (16 A 9 PIEZAS. POR MT2.).



LADRILLOS REFRACTARIOS PARA CHIMENEAS, HORNOS INCINERADORES Y CALEFACCION

TIPO	MEDIDA	PESO	UNIDADES POR MT2.
RECTO (Nº 1)	23 x 11 x 6 CMS.	28 KGS.	40 PANDERETA 72 SOGA 150 CABEZA
MEDIO (Nº 5)	23 x 11 x 3,5 CMS.	1,5 KGS.	
TABLILLA (Nº 23)	23 x 11 x 2,5 CMS.	1,2 KGS.	
CUARTERON (Nº 6)	23 x 6 x 6 CMS.	1,5 KGS.	

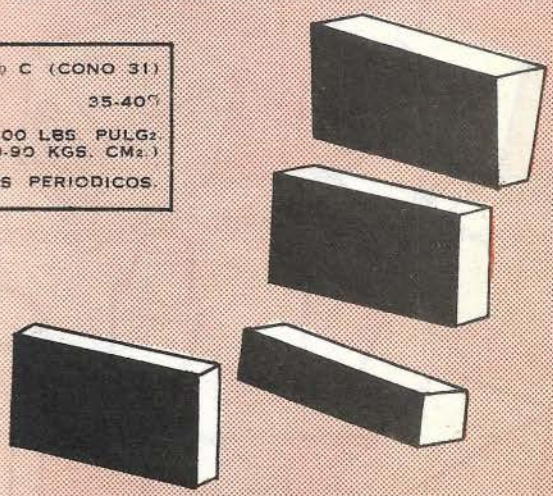


LADRILLOS REFRACTARIOS PARA HORNOS INDUSTRIALES

LADRILLOS REFRACTARIOS DE ARCILLA EQUIVALENTE A SEGUNDA CLASE.

(REF. DEL A. S. T. M. SEGUN ENSAYOS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSAYE DE MATERIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE)

PUNTO DE ABLANDADAMIENTO 1680º C (CONO 31)	
CONTENIDO DE ALUMINA	35-40%
MODULO DE RUPTURA	700-1200 LBS. PULG2. (50-90 KGS. CM2.)
COCIDOS A 1.350º C EN HORNOS PERIODICOS.	



TIPOS

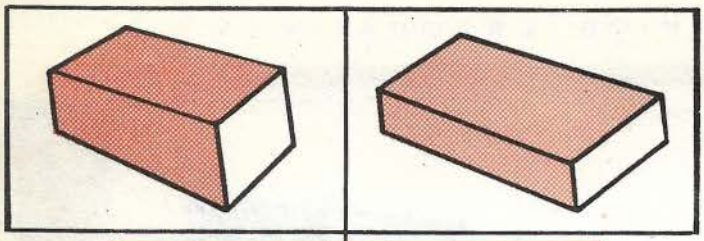
RECTO (Nº 1)	23 x 11 x 6 CMS.
MEDIO (Nº 5)	23 x 11 x 3,5 CMS.
TABLILLA (Nº 23)	23 x 11 x 2,5 CMS.
CUÑA COSTADO (Nº 4)	23 x 11 x 6 x 4,5 CMS.
CUÑA PUNTA (Nº 3)	23 x 11 x 6 x 4,5 CMS.
CUARTERON (Nº 6)	23 x 6 x 6 CMS.
PASTELONES	40 x 40 x 60 CMS.

ADEMAS SE FABRICAN PIEZAS ESPECIALES COMO:
PUERTAS DE HORNO. DIFUSORES. TAPAS DE HORNO Y CUALQUIER OTRO TIPO. SEGUN PEDIDO.

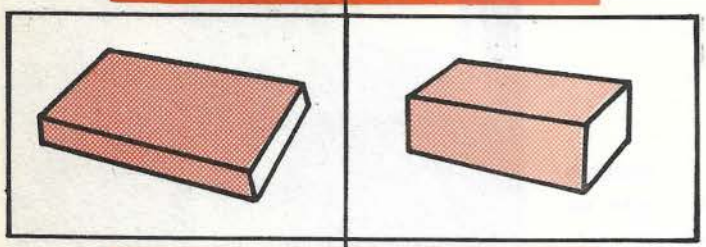
ARCILLAS REFRACTARIAS (TOFO) Y MEZCLAS REFRACTARIAS PARA PEGAR LADRILLOS.
RENDIMIENTO: 180 KGS. PARA MIL LADRILLOS.

COMPAÑIA REFRACTARIOS "S. I. R." LTDA.

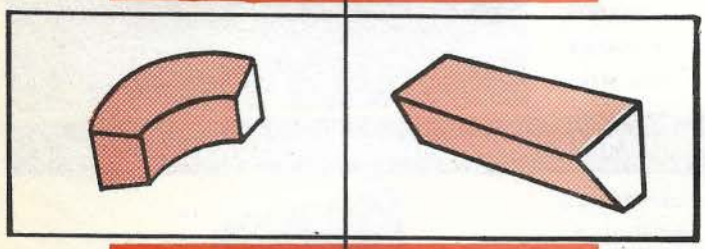
OFICINAS Y FABRICA: RIVAS VICUÑA 841-849 - TELEFONO 94257
SANTIAGO DE CHILE



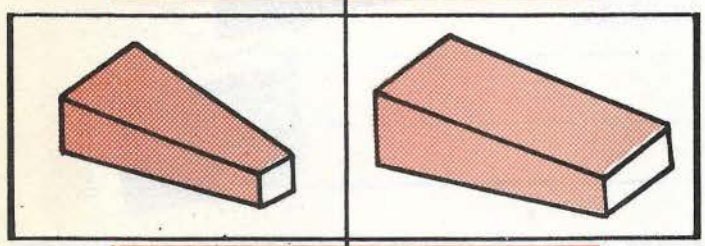
RECTO | TABLILLAS



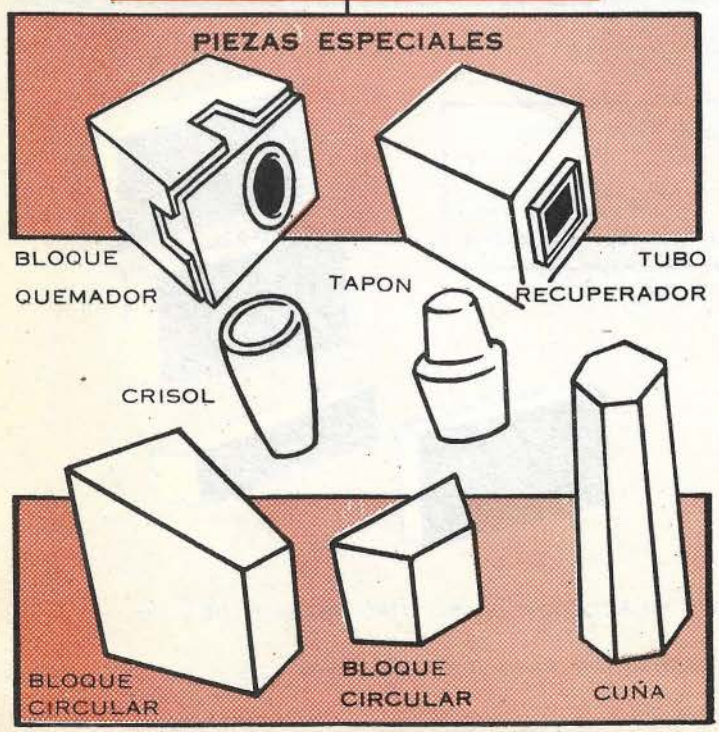
CHAPA | CUARTERON



CIRCULARES | CUÑAS ARCO



CUÑA PUNTA | CUÑA COSTADO



LADRILLOS REFRACTARIOS

Y ESPECIALIDADES REFRACTARIAS

REFRACTARIEDAD 1650° C HASTA 1680° C

CONTENIDO DE ALUMINA 35 % HASTA 42 %

L A D R I L L O S

TIPO	DIMENSIONES
RECTO	9" x 4 ½" x 3" 9" x 4 ½" x 2 ½" 9" x 4 ½" x 2" 9" x 4 ½" x 1 ½"
TABLILLA	9" x 4 ½" x 1"
CHAPA	9" x 3" x 1" 9" x 2" x 1"
CUARTERON	9" x 2 ¼" x 2 ¼"
CIRCULARES	48"/57" ϕ 60"/69" ϕ
CUÑAS Nº 1 ARCO Nº 2	9" x 4½" x 2½"/2⅛" 9" x 4½" x 2½"1/¾"
CUÑA PUNTA	9" x 2½" x 4½"/3½"
CUÑA COSTADO	9" x 4½" x 2½"/2"

ESPECIALIDADES REFRACTARIAS

1. Cemento Refractario "MINOFRAX" Refraxite líquido, en tambores de 50, 100, 200 y 400 kgs.
2. Plástico Refractario "MINOPLASTIC" en cajas de 50 kgs. o en tambores.
3. Concreto Refractario "MONOCAST" en sacos de 50 kgs.
4. Arcilla preparada cruda y cocida en sacos de 50 kgs.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACION DE BUENOS MORTEROS Y HORMIGONES

El elemento básico de las obras que se hacen con cemento, es la pasta que aglutina los esqueletos inertes de ripio y arena.

La pasta de cemento es una mezcla de cemento con agua y aire, y sola tiene uso muy limitado, tal como inyecciones de cemento, afinados y pinturas para obras de cemento.

MORTEROS

Un mortero es una mezcla de arena con pasta de cemento. Los morteros con arenas finas se emplean en estucos y los con arena gruesa para pegar ladrillos o bloques.

Los morteros pueden ser secos, plásticos, flúidos o líquidos y además en lo que se refiere a dosis de cemento pueden ser: pobres, medianos, normales (1 : 3), ricos y muy ricos.

El cuadro siguiente, que se debe al Ingeniero Pedro Alvarez, da una fórmula práctica para la preparación de diferentes morteros:

TIPO	USO	Volumen Cemento: Arena	Dosis: /m³ de mortero		
			Cemento Kgs.	Arena Lts.	Agua Lts.
Muy pobre	Albañilerías gruesas	2:11	227	1000	180
Pobre	Albañilerías ordinarias	2: 9	283	1000	185
Medianos	Albañilerías espesor menor 30 cm.	2: 7	340	950	190
Normal	Estucos y Albañilerías Hormig., espesor menor 20 cm.	2: 6	396	900	200
Rico	Obras impermeabilizadas y resistencia al desgaste.	2: 4	566	875	225

El mortero debe aplicarse siempre en superficies saturadas de agua, y en el caso de muros de concreto, éstos deben estar picados y libres de grasas.

HORMIGONES

Un mortero al que se le agrega piedra, se llama hormigón, o generalmente: concreto.

Desde el punto de vista de su condición física en estado fresco, los hormigones se clasifican en: seco, plástico-seco, plástico, plástico-flúido, flúido y líquido.

El siguiente cuadro da las aplicaciones para los diferentes asentamientos:

ASENTAMIENTOS

TIPO	Descenso Cono de Abrams	USO
seco	0-5 cm.	Hormigón vibrado simple o pobremente armado. Convimentos).
Plástico-~~Flúido~~ seco	5-10 cm.	Muros gruesos no-vibrados, pisos, estructuras armadas vibradas.
Piástico	10-15 cm.	Hormigón simple y macizo pobremente armados. Consolidación manual.
Plástico-Flído	15-20 cm.	Hormigón armado, incluso placas y voladizos. Consolidación manual.
Flúido	20-25 cm.	Secciones delgadas con armaduras tupidas. Consolidación manual.
Líquido	Mayor de 25 cm.	Sólo debe usarse con autorización competente.

Durante el fraguado y varias horas después, los estucos deben defenderse del sol y del viento, y durante la primera semana, nunca debe faltarles humedad.

DISEÑO DE HORMIGONES

Diseñar un hormigón es determinar la dosificación más económica y práctica de cemento, agua, ripio, arena y eventualmente otras substancias, para producir una mezcla con el grado de trabajabilidad y seguridad y que adquiera a los plazos normales la resistencia mecánica que las normas especifican.

En toda obra de importancia se debe preparar un hormigón de prueba, en el que se deben considerar los siguientes puntos:

1.—Elegir la razón apropiada agua-cemento a base de la experiencia o de relaciones establecidas.

2.—Elegir los límites de asentamiento.

3.—Determinar el tamaño máximo del agregado.

4.—Avaluar mediante ensayos, o relaciones establecidas el porcentaje mínimo de arena.

5.—Avaluar la cantidad de agua por metro cúbico de hormigón, que se necesita para cumplir con los puntos 2, 3 y 4.

6.—Elegir la cantidad y la clase de agente incorporador de aire que se requiere eventualmente para cumplir las condiciones establecidas en los puntos 4 y 5.

7.—Determinar las proporciones de la mezcla de prueba que cumpla con las condiciones impuestas a base de los puntos 4 hasta 6.

8.—Corregir en la obra experimentalmente estas proporciones hasta que se llegue al cabal cumplimiento de las condiciones deseadas.

Para obras de menor importancia, damos, en página 2, una tabla que permite dosificaciones aproximadas.

CEMENTO

RECOMENDACIONES PARA LA PREPARACION DE BUENOS MORTEROS Y HORMIGONES

DOSIFICACION DE HORMIGONES

Tipo	razón Volumen	Cemento Kg.	Arenas Lts.	Piedra Lts.	Agua Lts.	Hormigón Lts.	Kg. Cemento por m³ hormigón
I	2:10:18	42,5	169	300	43	376	113
II	2: 8:14	42,5	132	240	37	300	142
III	2: 7:12	42,5	110	200	33	250	170
IV	2: 5: 9	42,5	78	149	25	186	227
V	2: 4: 7	42,5	82	120	23	150	283
VI	2: 3: 6	42,5	50	96	19	125	340
VII	2: 3: 5	42,5	43	78	17	107	396
VIII	2: 2: 4	42,5	38	66	17	94	453

EL AGUA

El agua es un importantísimo factor en la calidad de los morteros y hormigones.

Pueden usarse todas las buenas aguas potables, rechazándose las aguas que están contaminadas por residuos azucarados, ácidos o alcalinos.

Las aguas con cloruro de sodio o carbonato de soda presentan el inconveniente de producir aflorescencias en las superficies expuestas, lo cual hace inconveniente su empleo en estucos.

EL AIRE

El aire es un ingrediente de los morteros y hormigones que ha cobrado gran importancia en los últimos años. Según su origen se le clasifica en "naturalmente arrastrado" y "artificialmente incluído".

El aire artificialmente arrastrado es el que nos interesa especialmente, y se obtiene en los hormigones agregando aditivos patentados tal como el "Darex" y la resina "Vinsol".

La cantidad de aire que se agrega es del 1 al 6%. El aire artificialmente arrastrado hace más dóciles los hormigones y al producir un mayor asentamiento permite disminuir la dosis de agua.

El hormigón resulta de colocación más fácil y de mejor acabado en las superficies libres. La mayor ventaja es la durabilidad del hormigón en ciclos hielo-deshielo, humedad-sequedad y frío-calor.

Cabe observar, sin embargo, que la resistencia de los morteros disminuye con el aire, y una inclusión de 5% de aire producirá una disminución del 20 al 30% en la resistencia a la compresión.

ADITIVOS

Los componentes habituales de un hormigón son cinco: aire, agua, cemento, arena y ripio. Toda otra substancia que se le agregue con el propósito de conseguir propiedades determinadas, se llaman aditivos.

Aditivos por ejemplo: son el DAREX, que acabamos de describir; las puzolanas, los impermeabilizantes, los colorantes, los dispersores, los aceleradores de fraguado y otros.

Las puzolanas son substancias sílico-aluminosas naturales o artificiales que agregadas al hormigón lo hacen más plástico, menos permeable, menos generador de calor y más resistente contra suelos, agua y agregados agresivos. Su empleo requiere conocimientos especiales y un análisis cuidadoso de laboratorio.

Un acelerador de endurecimiento que se usa bastante es el cloruro de calcio, en dosis de hasta 2% del peso del cemento. Existen, además acelerantes de fragüe patentados tales como el "SIKA" o el "DURCEMENT CERESITA".

PINTURAS

Damos a continuación un cuadro que da algunas fórmulas para la obtención de determinados colores.

COLOR	% CEMENTO	% TIERRA
Blanco	100% Cemento Blanco	
Amarillo	88	12 Amarillo Ocre
Rosado	97	3 Alúmina base
Rojo	86	14 Oxido de fierro
Verde	90	10 Oxido de cromo
Azul	86	14 Azul ultramar
Chocolate	88	6 Oxido Negro de Mn. 2 Oxido Negro de Fe. 4 Oxido Rojo de Fe.
Negro	90	10 Oxido Negro de Mn.

Estas tierras no siempre son estables ni mantienen su color inicial a través del tiempo, por eso conviene probar su comportamiento.

Los colores sintéticos en general son preferibles porque no contienen sales que producen eflorescencias y debido a su mejor ley no debilitan la mezcla.

FERNANDO ZAVALA
Ingeniero de Cemento Melón

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

ESTABLECIMIENTO: LA CALERA - TELEFONO 17 - CASILLA 50
GERENCIA: ALMIRANTE GOMEZ CARREÑO 150 - CASILLA 118 V
TELEFONOS 7511-12-13 - VALPARAISO

SUCURSAL: M CRUCHAGA 920 - CASILLA 161 D - FONO 82438
S A N T I A G O D E C H I L E

ESTABLECIDA EN 1906

PRODUCTOS DE LA FABRICA DE CEMENTO "EL MELON" S. A.

CEMENTO TIPO PORTLAND CORRIENTE (P.C.)

Corresponde al tipo I de la clasificación ASTM, y cumple holgadamente las Normas de Inditecnor 2.30 - 27 ch, pues su Clinker pertenece al tipo III. Según estas normas, los cubos de mortero normal deben resistir 200 kgs./cm². a los 3 días y 350 kgs/cm². a los 28 días.

CEMENTO TIPO "A"

Se fabrica de acuerdo con la Norma Inditecnor 2,30-92 ch., y según procedimiento exclusivo de la fábrica protegido por patente Nº 13.372. Es superior al Portland en zonas húmedas o lluviosas por su conservabilidad en el saco. Es también más impermeable y de mayor resistencia a los ataques químicos. Es superior, además, a los otros tipos de Cemento de la fábrica en lo que concierne a su baja emisión de calor durante el fraguado y por su menor expansibilidad. Cumple con las normas de resistencia especificadas para el Cemento Portland y a largos plazos su resistencia a la compresión excede la del Cemento Portland Corriente. (P. C.).

CEMENTO TIPO PORTLAND DE ALTA RESISTENCIA "SUPER MELON" (A. R.)

Cemento de alta resistencia inicial que cumple con las Normas Inditecnor para esta clase de cemento. Ellas señalan una resistencia a la compresión de 250 kgs/cm². a los 3 días y 450 kgs/cm². a los 28 días, valores que este cemento excede ampliamente. Sus características permiten desmoldar anticipadamente y soportar errores de elaboración como también inferiores calidades de agregados. Al fraguar desarrolla más calor y es más expansivo que el Cemento Portland Corriente y el tipo A.

CEMENTO TIPO PORTLAND IMPERMEABLE

Impermeabiliza al 100% los morteros y hormigones elaborados con él. Su conservabilidad en el saco en zonas húmedas y lluviosas es muy superior a la de los otros tipos. Queda dentro de las Normas Inditecnor y exige una elaboración cuidadosa de los morteros y hormigones para obtener una buena mezcla con el agua.

CEMENTO BLANCO "MELON"

Cumple con las normas de Cemento Portland y además es de un color blanco puro. Es usado con éxito, en reemplazo del importado, para concretos a la vista y en la elaboración de materiales para revestimientos, estucos, emboquilladuras, baldosas y moldeado de elementos decorativos.

CEMENTOS MARITIMOS

Se fabrican a pedido expreso del consumidor y generalmente, según su especificación. Están destinados a obras marítimas, siendo su principal característica la resistencia de sus hormigones a los ataques químicos causados por el agua de mar.

D E S P A C H O

Todos los cementos se entregan al publico en sacos de 42.1 2 kgs. neto, excepto el Cemento Blanco que se entrega envasado en papel impermeabilizado con un peso de 40 kgs. Los despachos por ferrocarril pueden hacerse en carros de 10, 20, 30 y 40 toneladas con cargas de 240; 500; 710; 760 y 960 sacos c u.

La fábrica cuenta con facilidades para el despacho del cemento a granel y varios clientes de importancia aprovechan este servicio

El Departamento Técnico de la fábrica atiende toda clase de consultas sobre aplicaciones y usos del cemento, asesorando a los clientes en sus problemas

CEMENTO CERRO BLANCO DE POLPAICO S. A.
OFICINAS: BANDERA 236 - PISO 3º - TELEFONO 83286
SANTIAGO DE CHILE

CEMENTO PORTLAND

El cemento Portland es un aglomerante artificial hidráulico, es decir, obtiene resistencias al aire y bajo el agua.

Antiguamente se usaron también aglomerantes hidráulicos, los cuales se obtuvieron mezclando y moliendo juntos cal viva o apagada, con escorias volcánicas llamadas Puzolanas.

Las resistencias obtenidas no eran muy elevadas, pero bastaron para los fines de aquel tiempo. El primer aglomerante artificial fué fabricado por Smeaton, después de varios ensayos, para edificar un faro en Edystone, Inglaterra, en el año 1756. Usó una piedra calcárea arcillosa, la que molió y calcinó, obteniendo relativamente buenas resistencias, aunque no se trataba de un cemento Portland ya que no se calentó hasta el punto de fusión incipiente como suele ser fabricado hoy día. Por esta razón estos cementos deben haber tenido las propiedades de cales hidráulicas o de "Roman-Cemento". Fué un albañil llamado Aspdin quien, recién el año 1824, produjo el primer cemento parecido al que se fabrica hoy con resistencias superiores al entonces conocido. El color de este cemento era muy semejante al de las piedras de las canteras de Portland, Inglaterra, en virtud de lo cual Aspdin denominó al nuevo producto "Cemento Portland". El año 1844, un inglés, I. C. Johnson, descubrió que se podían obtener resistencias muy superiores al cemento conocido hasta esta fecha, calentando la masa hasta la fusión incipiente.

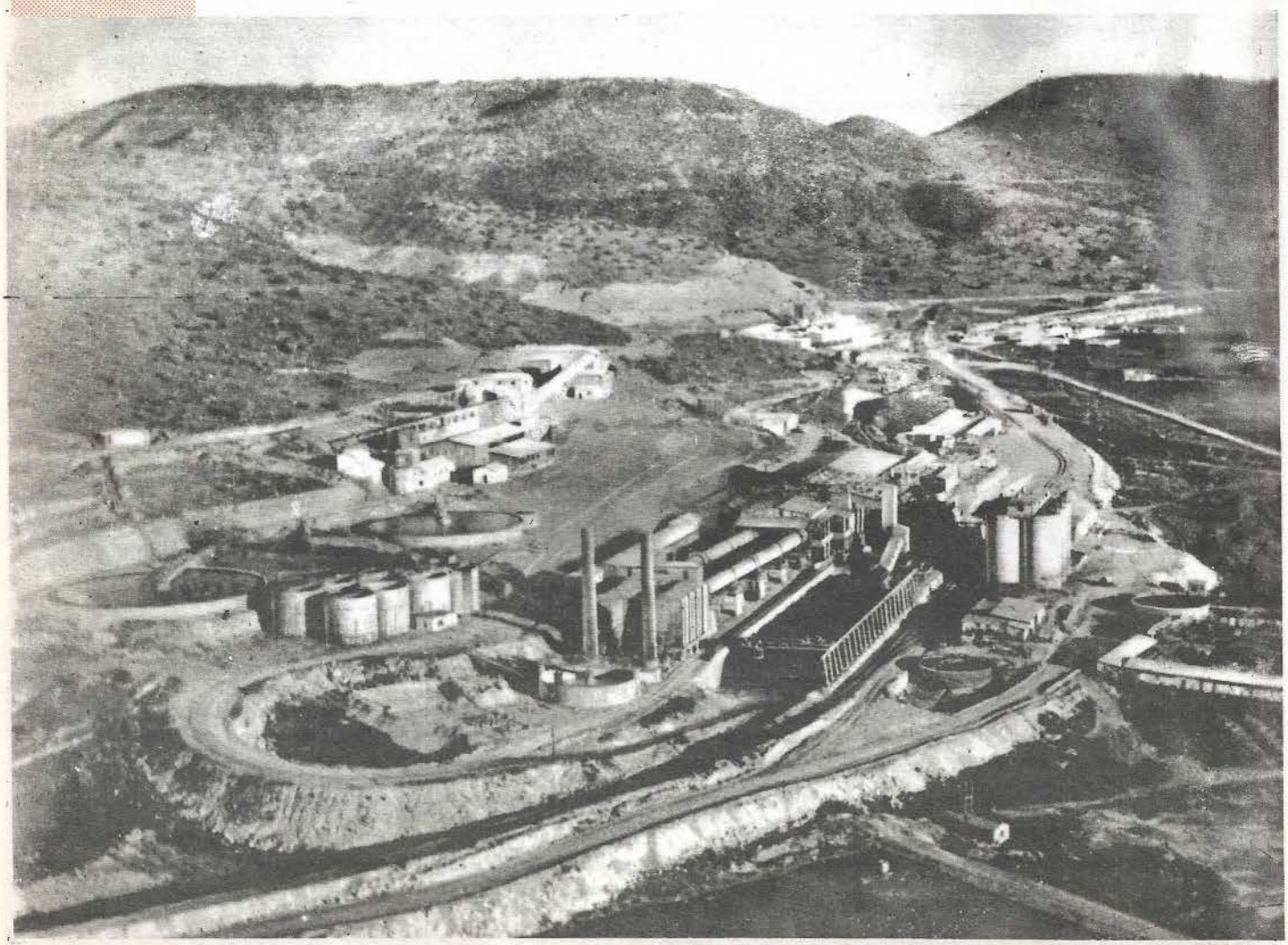
Continuando las investigaciones, se logró mejorar la calidad del cemento Portland, como, asimismo, los procedimientos de la elaboración. Esto se refleja en una comparación de las resistencias y del consumo de calorías para la elaboración del cemento.

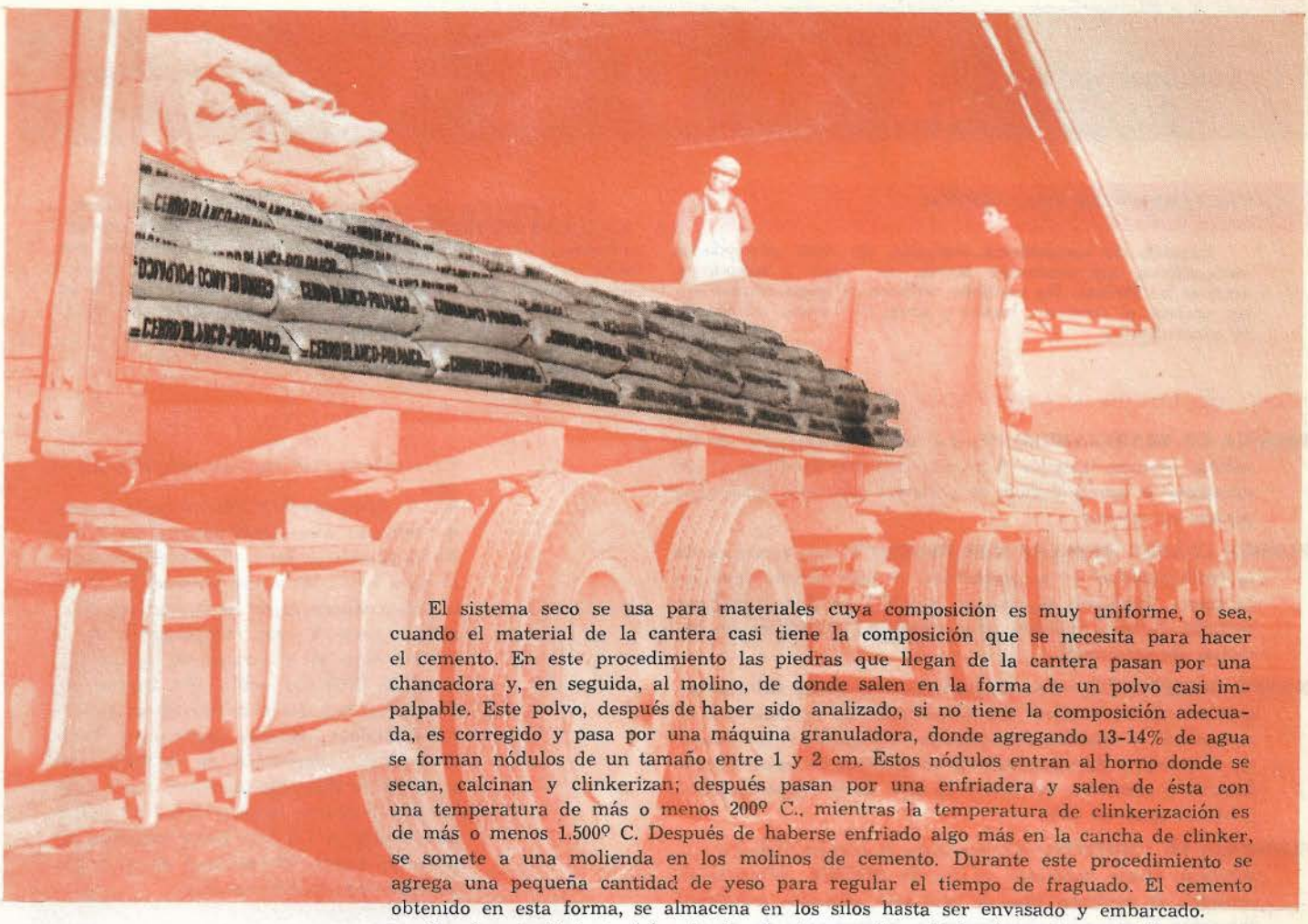
Las resistencias obtenidas en 28 días han aumentado desde unos 25 kg|cm2. de los primeros cementos hasta unos 700 kg|cm2. de los mejores cementos producidos actualmente.

El consumo de carbón se redujo de 2.800 Kcal|kg. clinker hasta 900 Kcal|kg.; al mismo tiempo subió la producción de unas 20 tons.|día hasta más de 1.000 tons.|día en los hornos modernos.

En la actualidad hay dos procedimientos básicos para la elaboración del cemento: por vía seca y por vía húmeda.

(sigue en la P. 2)





El sistema seco se usa para materiales cuya composición es muy uniforme, o sea, cuando el material de la cantera casi tiene la composición que se necesita para hacer el cemento. En este procedimiento las piedras que llegan de la cantera pasan por una chancadora y, en seguida, al molino, de donde salen en la forma de un polvo casi impalpable. Este polvo, después de haber sido analizado, si no tiene la composición adecuada, es corregido y pasa por una máquina granuladora, donde agregando 13-14% de agua se forman nódulos de un tamaño entre 1 y 2 cm. Estos nódulos entran al horno donde se secan, calcinan y clinkerizan; después pasan por una enfriadera y salen de ésta con una temperatura de más o menos 200º C., mientras la temperatura de clinkerización es de más o menos 1.500º C. Después de haberse enfriado algo más en la cancha de clinker, se somete a una molienda en los molinos de cemento. Durante este procedimiento se agrega una pequeña cantidad de yeso para regular el tiempo de fraguado. El cemento obtenido en esta forma, se almacena en los silos hasta ser envasado y embarcado.

En el procedimiento húmedo el cemento que llega de la chancadora también es molido, pero agregando cierta cantidad de agua, formándose así una pasta muy diluída. Esta pasta es concentrada en espesadores (grandes estanques) donde el material sedimenta y sale con un contenido de agua de más o menos 40%; luego es bombeada a los silos de pasta. Después de cierto tiempo de circulación para homogeneizar la pasta, se efectúa el análisis y según éste se agregan pastas de diferentes composiciones para obtener la proporción adecuada. Con esta pasta debidamente preparada son alimentados los hornos, ya sea directamente o después de una filtración. El resto del procedimiento es igual al de vía seca.

En una fábrica de cemento moderna, el Laboratorio controla todos los procesos, desde la piedra que sale de la cantera hasta el cemento que es embarcado.

Para el control de la calidad del cemento hay normas que regulan desde la arena que se usa para hacer los cubos de control hasta la temperatura del agua y del ambiente del Laboratorio de Control.

Los cubos se controlan después de 3-7 y 28 días, y las resistencias obtenidas siempre son muy superiores a las exigidas por las normas.

Cabe destacar un hecho generalmente desconocido. El cemento debe fabricarse con especial cuidado, y sólo puede entregarse al consumo cuando cumple con las normas estrictamente estipuladas por los organismos que controlan su elaboración.

Asimismo, para la preparación de hormigones, debe cumplirse con las prescripciones señaladas en dichas normas, ya que de lo contrario, pueden desvirtuarse totalmente las cualidades de resistencia del concreto.

Un detalle importante en este sentido es la correcta dosificación del agua. El uso excesivo de agua facilita la colocación del hormigón, pero acarrea consigo una disminución desmedida de su resistencia. Así, un exceso de 10% de agua puede causar una reducción de resistencia de un 30%. Entre otros factores que influyen en gran medida en la preparación de un buen hormigón, puede señalarse la calidad del agua empleada y el grado de limpieza de los agregados.

Cemento Cerro Blanco de Polpaico, S. A.

elabora:

CEMENTO-TIPO PORTLAND

Despachos: 5.500.000 sacos por año.

Peso del saco: 42,5 kgs. neto.

Entregas: por camión puesto planta y a domicilio, por carros puesto Estación y a granel.

MARIO GARRI Y CIA. LTDA., Ingenieros Químicos
LINCOYAN 1521, CONCEPCION
OFICINA EN SANTIAGO: AMUNATEGUI 72 — TELEFONO 88562

FABRICANTES DE AOCEM ADITIVO PARA MEZCLAS DE CEMENTO

CARACTERISTICAS DEL AOCEM

Líquido de consistencia siruposa, de altas propiedades surfoactivas, químicamente inerte, da lugar a soluciones acuosas no iónicas. No contiene sulfatos ni otros componentes nocivos al cemento, hierro y otros elementos usados en la construcción.

Standardizado especialmente para el objeto, su adición a MEZCLAS DE HORMIGON O MORTERO provoca una modificación de la tensión inter-facial líquido-sólido que permite un más íntimo contacto del agua con el cemento y agregados de la mezcla. Esta modificación no facilita la admisión de aire, o sea, confiere propiedades plásticas sin alterar la resistencia del producto terminado.

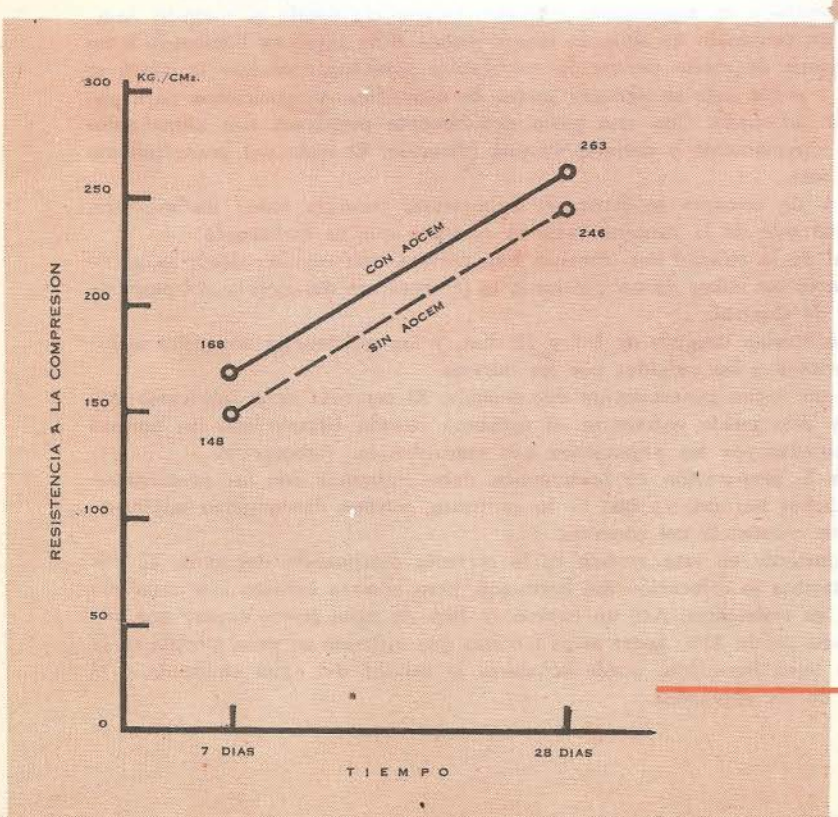
EL USO DE AOCEM ACARREA LAS SIGUIENTES VENTAJAS:

MEJORA LA TRABAJABILIDAD.—La mejor humectación de los sólidos permite trabajar la mezcla con más facilidad y, sin aumentar la manipulación, se obtienen concretos más compactos, sin grietas.

PUEDEN USARSE MEZCLAS MAS RICAS.—El mejoramiento de la trabajabilidad da la posibilidad de usar menos agua en la faena. Mediante el uso de AOCEM pueden trabajarse mezclas de baja relación agua/cemento, imposibles de alcanzar de otro modo.

MAYOR RESISTENCIA.—Las propiedades enunciadas determinan que sea posible mejorar las propiedades de resistencia a la compresión y tensión, sin aumentar el consumo de cemento, meramente disminuyendo la proporción de agua. Puede llegarse a aumentos del orden de 25% en la resistencia bajando el agua en 10%.

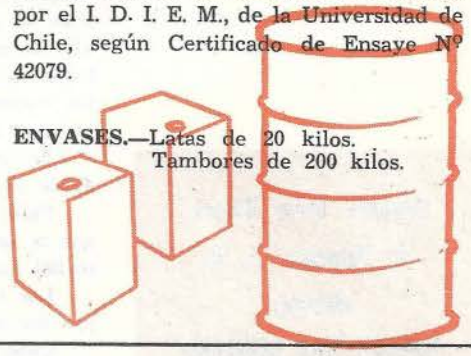
ECONOMIA EN CEMENTO.—Conservando la trabajabilidad y resistencia, puede, mediante el uso de AOCEM, reducirse el consumo de cemento, para lo cual será necesario mantener constante la relación agua/cemento. Reducciones de consumo de 10% son usuales y fácilmente realizables.



RECOMENDACIONES PARA EL USO DE AOCEM

Para obtener las ventajas enumeradas se usa:
0.02 — 0.06% de AOCEM, referido al peso de cemento que efectivamente se utiliza. No es posible precisar un porcentaje exacto para todos los casos, ya que las condiciones particulares de cada uno son diferentes, tanto en los componentes de la mezcla como en el equipo de que se dispone. El AOCEM actúa con mayor eficiencia en mezclas más secas y en procesos dinámicos, vibrado, bombeo etc.. Dada la pequeña proporción de AOCEM que debe usarse (aproximadamente ½ por mil), se recomienda su empleo desde una solución madre al 1 ó 2%. Debe entonces tomarse en cuenta el consumo de agua correspondiente a esta solución.

El gráfico ilustra los resultados obtenidos recientemente en una prueba comparativa de resistencia en hormigones verificada por el I. D. I. E. M., de la Universidad de Chile, según Certificado de Ensaye Nº 42079.



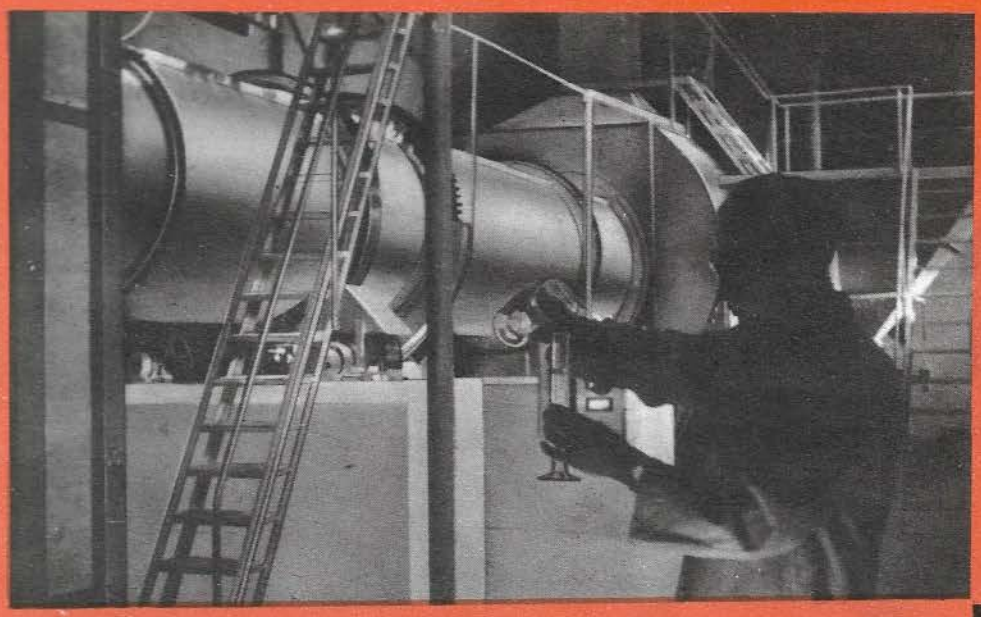
ENVASES.—Latas de 20 kilos.
Tambores de 200 kilos.

	———	- - - - -
CEMENTO	270 kg./m³	300 kg./m³
AOCEM	0.05%	—
RELAC. AGUA/CEM.	0.45	0.45

El gráfico demuestra que mediante la adición de AOCEM se obtiene un aumento en la resistencia, con una disminución de 10% en el cemento.

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO:
CARLOS LLONA CRUCHAGA
AGUSTINAS 925 — OFICINA 331
TELEFONO 397368 - SANTIAGO

PASAJE EDWARDS 1082, OFICINA 165 — TÉLEFONO 62018
DIRECCION TELEGRAFICA: MINERAYESO
SANTIAGO DE CHILE



HORNO ROTATORIO DE 100 TONELADAS DIARIAS DE PRODUCCION Y LABORATORIOS PROPIOS DE ENSAYOS

CIA. MINERA CALCIO LTDA. — YESO ROMERAL

CARACTERISTICAS GENERALES

YESO DE PRODUCCION CONTINUA, EN HORNO ROTATORIO. FRAGUADO SIEMPRE PAREJO Y MOLIENDA FINA.

PRODUCTOS DE LA FABRICA

YESO FINO TIPO "PARIS"

CARACTERISTICAS:

Resistencia a la tracción: 30 Kg/cm². m/m
Resist. a la compresión: 150 Kg/cm². m/m

YESO CORRIENTE

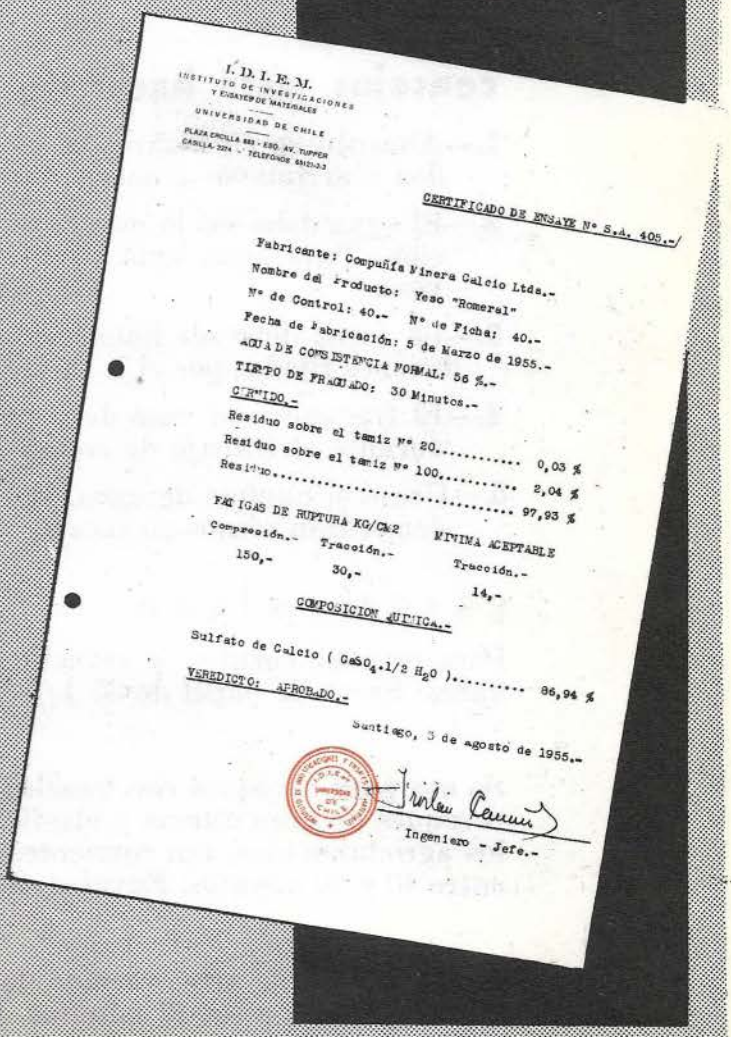
CARACTERISTICAS:

Resistencia a la tracción: 22 Kg/cm². m/m
Resist. a la compresión: 120 Kg/cm². m/m

YESO MOLDE PERLITA

Revoque de alta calidad para tablas de yeso y tabiques interiores.
Fraguado lento.

CAPACIDAD DE PRODUCCION:
100 TONELADAS DIARIAS



I. D. I. E. M.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSAYES DE MATERIALES
UNIVERSIDAD DE CHILE
PLAZA CRICILLA 883 - ESQ. AV. TUPPER
CASILLA 2274 - TELEFONOS 63121-2-3

CERTIFICADO DE ENSAYE Nº S.A. 405.-/

Fabricante: Compañía Minera Calcio Ltda.-
Nombre del Producto: Yeso "Romeral"
Nº de Control: 40.- Nº de Ficha: 40.-
Fecha de Fabricación: 5 de Marzo de 1955.-
AGUA DE CONSISTENCIA NORMAL: 56 %.-
TIEMPO DE FRAGUADO: 30 Minutos.-
CRUDO.-
Residuo sobre el tamiz Nº 20..... 0,03 %
Residuo sobre el tamiz Nº 100..... 2,04 %
Residuo..... 97,93 %

FATIGAS DE RUPTURA KG/CM2

Compresión.-	Tracción.-	MINIMA ACEPTABLE Tracción.-
150,-	30,-	14,-

COMPOSICION QUIMICA.-
Sulfato de Calcio ($CaSO_4.1/2\ H_2O$)..... 86,94 %

VEREDICTO: APROBADO.-

Santiago, 3 de agosto de 1955.-

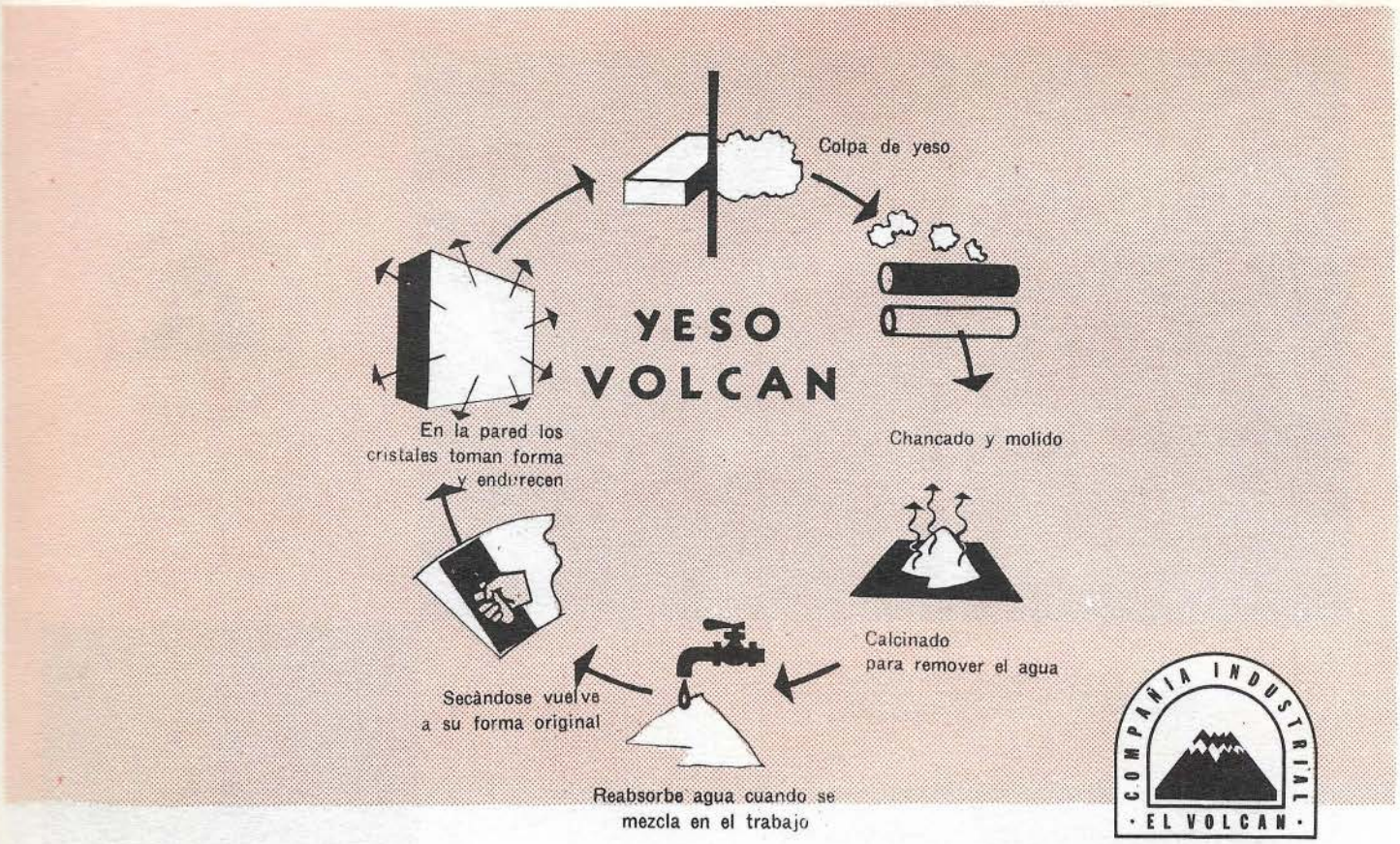
Ingeniero - Jefe.-

DISTRIBUIDORES:

SODIMAC

SAAVEDRA BENARD S. A.

COMPAÑIA INDUSTRIAL EL VOLCAN
AGUSTINAS 1343 — OFICINA 501 — TELEFONOS 69970 — 64175
SANTIAGO DE CHILE



consejos para hacer un buen trabajo con el yeso

1.—Almacénese en lugares secos. Jamás deben apilarse los sacos en pisos húmedos o arrimarse a muros que contengan humedad.

2.—El agua debe ser lo más pura posible y no contener exceso de sales en disolución. Toda agua apta para la bebida es recomendable para usarla con el yeso.

3.—La arena debe ser limpia sin contenido de materia orgánica y cumplir las condiciones fijadas por el I. D. I. E. M.

4.—El fraguado del yeso debe producirse en lo posible cuando esté colocado y no durante el trabajo de colocación para evitar los yesos "muertos".

5.—Usese el mínimo de agua. En esta forma se obtendrán estucos más duros y se demorarán menos en secar.

yesos volcán

yeso blanco volcán

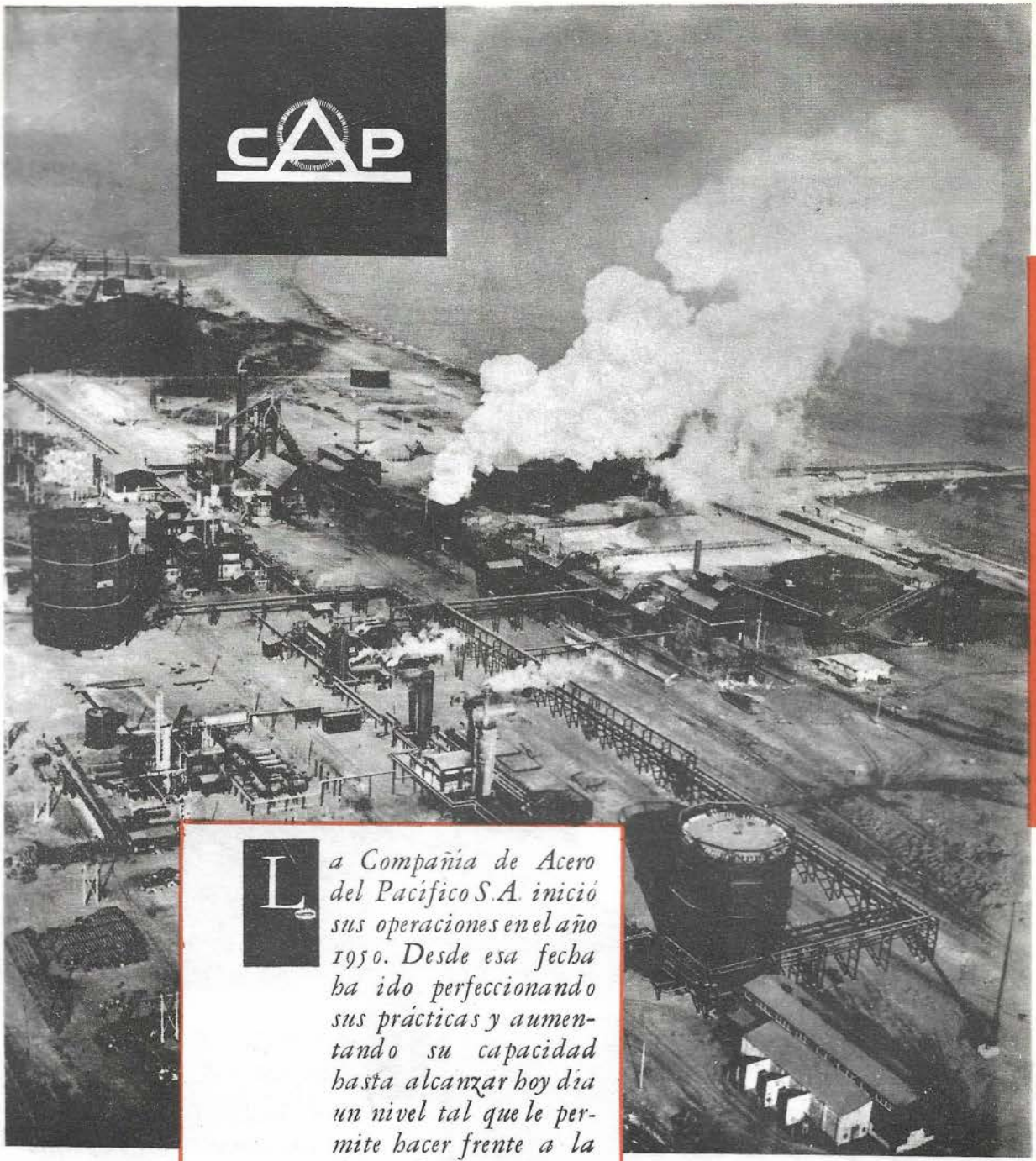
Para estucos, cornisas y revestimientos interiores. Fragua a los 17 minutos. Envases: Sacos de papel de 33 1/3 kls.

yeso retardado volcán

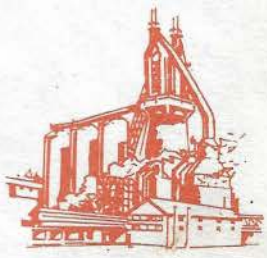
Se usa para revoques con mezclas de arena. En proporción de 1 a 3 se obtienen revoques de gran dureza y elasticidad. Con este yeso se eliminan en gran parte los agrietamientos, tan corrientes en los muros con revoques o mezclas. Fragua entre 40 y 60 minutos. Envases: Sacos de papel de 33 1/3 kls.

yeso refinado volcan

Para trabajos de arte: vaciado de moldes. Yeso de gran finura y fraguado rápido que se produce a los 17 minutos. Envases: Sacos de papel de 30 kls.

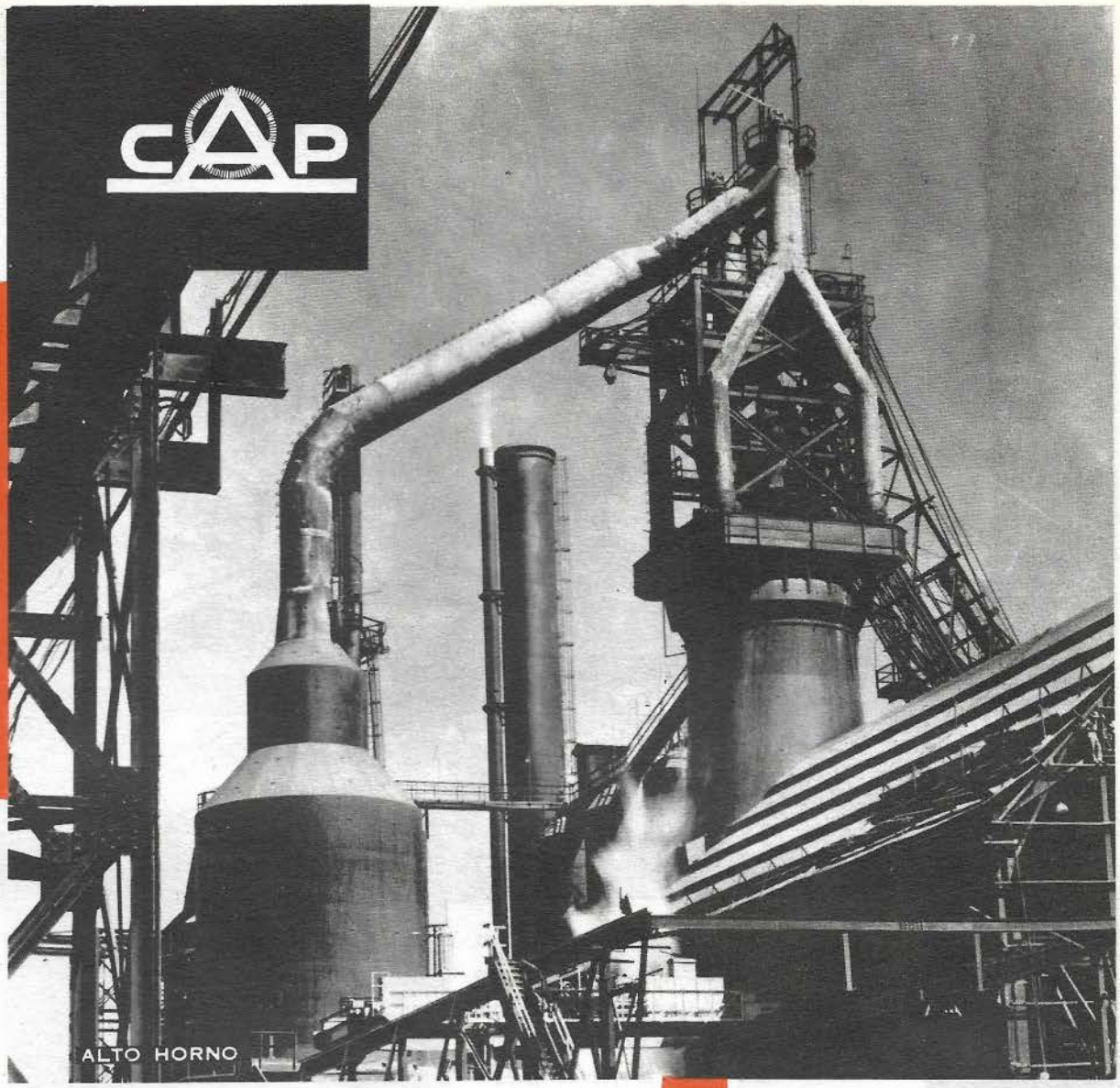


La Compañia de Acero del Pacífico S.A. inició sus operaciones en el año 1950. Desde esa fecha ha ido perfeccionando sus prácticas y aumentando su capacidad hasta alcanzar hoy día un nivel tal que le permite hacer frente a la demanda, siempre creciente, del mercado interno y aún disponer de algunos saldos para exportación. Este nivel actual no se ha considerado, por cierto, como una meta y ya existen estudios avanzados para incrementar la producción y mejorar la calidad, especialmente, de planchas y hojalata.



COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.
OFICINAS GENERALES: BANDERA 84 — CASILLA 167-D.
SANTIAGO DE CHILE

C A P



ALTO HORNO

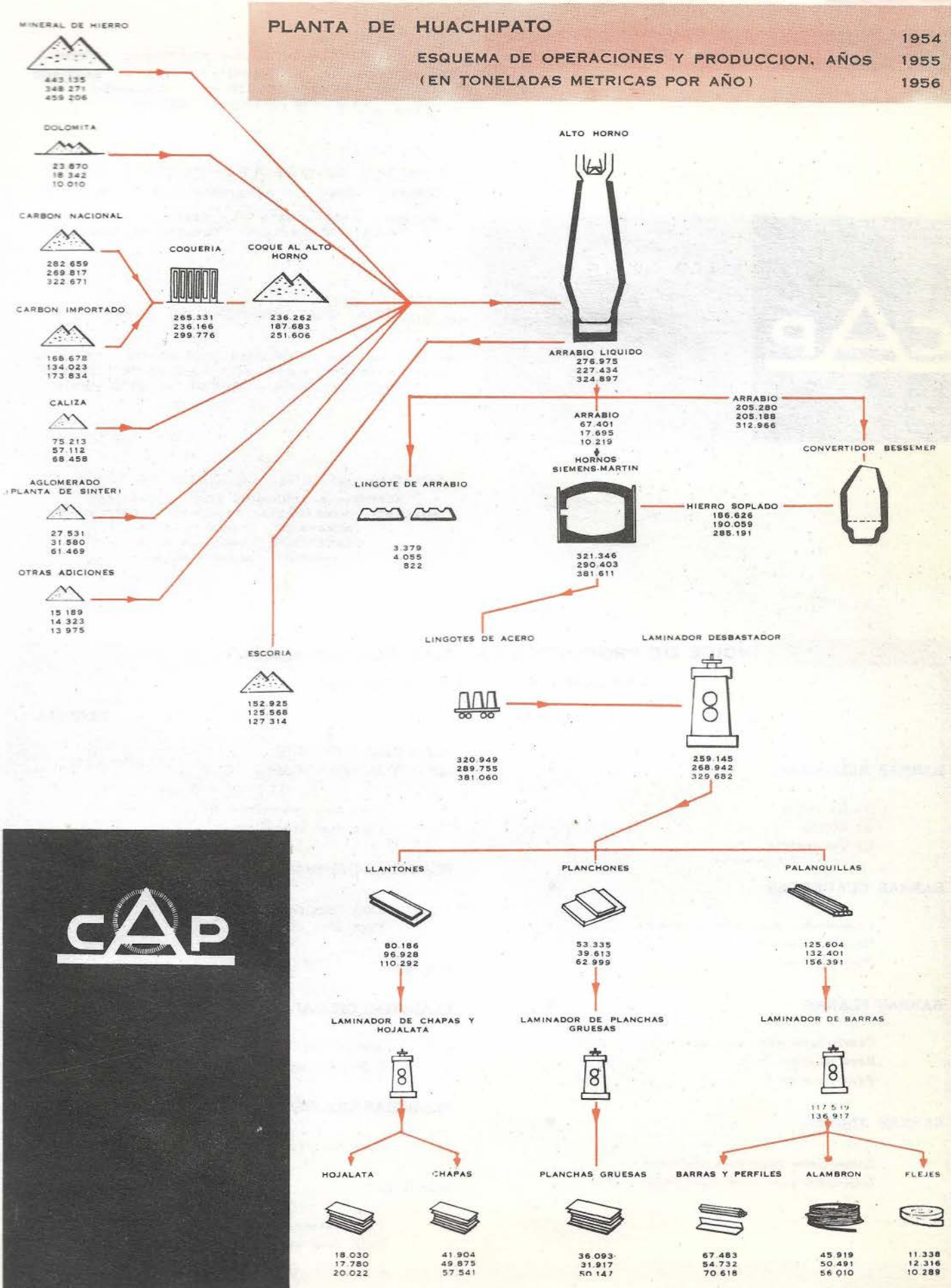
MUELLE DE LA PLANTA

La Compañia de Acero del Pacífico S.A. se ha preocupado de estudiar la manera de incrementar sus exportaciones sin disminuir el abastecimiento del consumo interno, el que aumenta constantemente, mediante un mejoramiento de las instalaciones de laminación para lograr un aprovechamiento más integral de los materiales, reduciendo los porcentajes de pérdida en los procesos de terminación.

PLANTA DE HUACHIPATO

ESQUEMA DE OPERACIONES Y PRODUCCION, AÑOS 1954 1955 1956

(EN TONELADAS METRICAS POR AÑO)



COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.
OFICINAS GENERALES: BANDERA 84 — CASILLA 167-D
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES DE CAP:

COMPAÑIA DISTRIBUIDORA NACIONAL "CODINA"
CABLES: "CODINA" — AGUSTINAS 1343 — SANTIAGO
VALPARAISO - CONCEPCION - COQUIMBO
VALDIVIA - TEMUCO - OSORNO

COMPAÑIA DE PETROLEOS DE CHILE "COPEC"
CABLES: "COPEC" — AGUSTINAS 1382 — SANTIAGO
IQUIQUE - ANTOFAGASTA - LA SERENA - VALPARAISO
TALCA - CONCEPCION - TEMUCO - OSORNO

SOCIEDAD DISTRIBUIDORA DE MATERIALES
CABLES: "SODIMAC" — MATIAS COUSIÑO 126 — SANTIAGO
ANTOFAGASTA - VALPARAISO - CONCEPCION - TEMUCO
"ACOSUR": VALDIVIA - OSORNO - PUERTO MONTT

SOCIEDAD GENERAL DE COMERCIO "SOGECO"
ALAMEDA B. O'HIGGINS 1158 — SANTIAGO
AGENTES: ANTOFAGASTA: "SODIMAC" "ENCONORTE"
VALPARAISO: "COVALPO S. A."
CONCEPCION: "ENCOSUR S. A."
OSORNO: "ACOSUR S. A."

INDICE DE PRODUCTOS CAP MAS CORRIENTEMENTE USADOS EN LA CONSTRUCCION

	PAGINAS
BARRAS REDONDAS:	5
A) En rollos	
B) Rectas	
C) Deformadas	
BARRAS CUADRADAS:	6
Comerciales para usos generales	
Para prisioneros	
Para resortes	
BARRAS PLANAS:	6
Comerciales para usos generales	
Para tuercas	
Para resortes	
BARRAS ANGULO:	6
Comerciales para usos generales	
Especiales para usos específicos	
PLANCHAS CINCADAS LISAS Y ACANALADAS:	7
Para usos generales	
Para usos específicos	
PLANCHAS GRUESAS:	8
Para usos generales	
Para usos específicos	
FLEJES:	9
PLANCHAS DELGADAS:	9
Comerciales para usos generales	
Especiales para usos específicos	
PLANCHAS SILICOSAS:	10
Para usos eléctricos	
HOJALATA:	10
Para envases conserveros	
Para usos varios	

BARRAS REDONDAS

C A P - Lomina barras de sección circular de diversas propiedades, dentro de las siguientes dimensiones:

A Barras que se entregan en rollos

Ø (mm): 5,5 - 6 - 7 - 8 - 10 - 11

Ø (pulgadas): ⅜

B Barras que se entregan rectas

Ø (mm): 12 a 50

Ø (pulgadas): ½ - ⅝ - ¾ - ⅞ - 1

Largos (m): 3 a 20

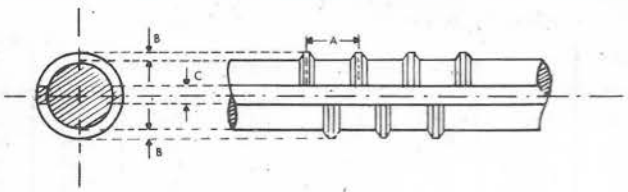
Se consideran largos normales (m)

6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12

C Barras con resalte (deformadas) rectas:

Números: 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11

CARACTERISTICAS BARRAS DEFORMADAS



Nº	DIAMETRO NOMINAL PULG.	DIAMETRO NOMINAL MM.	PESO TEORICO KG./M.	A	B	C
3	0.375	9.53	0.559	6,7	0.38	3.63
4	0.500	12.70	0.994	8.9	0.51	4.85
5	0.625	15.88	1.552	11.1	0.71	6.07
6	0.750	19.05	2.235	13.3	0.97	7.26
7	0.875	22.23	3.041	15.5	1.12	8.48
8	1.000	25.40	3.973	17.8	1.27	9.73
9	1.128	28.65	5.060	20.1	1.42	10.95
10	1.270	32.26	6.404	22.6	1.63	12.37
11	1.410	35.81	7.907	25.1	1.80	13.72

TIPO DE BARRAS REDONDAS:

BARRAS COMERCIALES PARA USOS GENERALES.
BARRAS EN ROLLOS PARA TREFILAR.
BARRAS EN ROLLOS PARA VIRUTILLA.
BARRAS EN ROLLOS PARA SOLDADURA.
BARRAS PARA REMACHES.
BARRAS PARA CADENAS.
BARRAS PARA PERNOS.
BARRAS PARA PRISIONEROS.
BARRAS PARA TIRAFONDOS.
BARRAS PARA RESORTES.
BARRAS PARA HORMIGON ARMADO.
BARRAS CON RESALTE PARA HORMIGON ARMADO.

PESO SECCION Y CIRCUNFERENCIA DE LAS BARRAS REDONDAS LISAS

Ø MM.	PESO POR MT. LINEAL KGS.	SECCION MM.2	CIRCUNFERENCIA MM.
5,5	0,187	23,7	17,3
6	0,222	28,3	18,9
7	0,302	38,5	22,0
8	0,395	50,3	25,1
10	0,617	78,5	31,4
12	0,888	113,0	37,7
14	1,21	153,9	43,9
16	1,58	201,0	50,3
18	2,00	254,4	56,5
20	2,47	314,1	62,8
22	2,98	380,1	69,1
26	4,17	530,9	81,7
28	4.83	615,7	88,0
32	6,31	804,2	100,5
35	7,55	962,1	110,0
38	8,90	1134,1	119,4
44	11,94	1520,5	138,2
50	15,40	1963,5	157,1

PESOS Y LARGOS APROXIMADOS DE BARRAS REDONDAS LISAS EN ROLLOS

Ø MM.	PESO DEL ROLLO KG.	LARGO DEL ROLLO M.
5,5	117	635
6	117	525
7	117	390
8	207	525
10	207	335
11	207	277

BARRAS REDONDAS GRUESAS

DIMENSIONES:

Ø (MM) 63 Y 76
Ø (PULGADAS) 2 ½ Y 3
LARGOS (M) 3 A 8

PESO Y SECCION

Ø MM.	PESO KG./M.	SECCION CM2
63	24.86	31.16
76	35.80	45.34

COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.
OFICINAS GENERALES: BANDERA 84 - CASILLA 167-D
SANTIAGO DE CHILE

BARRAS CUADRADAS

Se producen barras de Sección Cuadrada de diversas propiedades dentro de las siguientes dimensiones:

Lado (mm.): 10 a 50
Largo (m.): 3 a 20

Se consideran largos normales (m.): 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 y 12.

TIPOS DE BARRAS CUADRADAS:

BARRAS COMERCIALES PARA USOS GENERALES
BARRAS PARA PRISIONEROS
BARRAS PARA RESORTES

PESO POR METRO LINEAL DE BARRAS CUADRADAS

LADO (MM.)	PESO KG/M.	LADO (MM.)	PESO KG/M.
10	0.79	25	4.91
12	1.13	30	7.07
14	1.54	35	9.59
16	2.01	40	12.60
18	2.54	50	19.60
20	3.14	—	—

BARRAS PLANAS

Se producen Barras de Sección Rectangular de diversas propiedades, dentro de las siguientes dimensiones:

ANCHO MM.	ESPESORES MM.
20 a 40	5.0 a 20
41 a 200	4.0 a 25

LARGOS NORMALES M:
6 - 7 - 8 - 9 - 10 11 Y 12

TIPOS DE BARRAS PLANAS:

BARRAS COMERCIALES PARA USOS GENERALES
BARRAS PARA TUERCAS
BARRAS PARA RESORTES

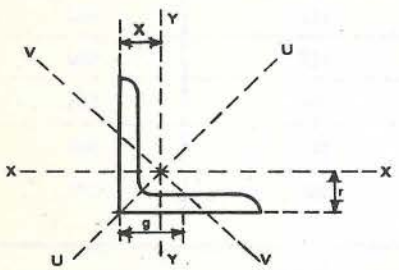
PESOS TEORICOS EN METRO LINEAL

ANCHO MM.	ESPESORES MM						
	5	6	8	10	12	16	20
20	0.78	0.94	1.26	1.57	1.88		
25	0.98	1.18	1.57	1.96	2.35	3.14	3.92
52	1.25	1.51	2.01	2.51	3.01	4.02	5.02
38	1.49	1.79	2.38	2.98	3.58	4.77	5.97
50	1.96	2.35	3.14	3.92	4.71	6.28	7.85
63	2.46	2.96	3.85	4.91	5.92	7.95	9.90
75	2.92	3.52	4.73	5.85	7.05	9.95	11.78
90	3.50	4.20	5.60	7.10	8.50	11.30	14.10
100	3.90	4.70	6.30	7.80	9.40	12.60	15.70
Factor (1)	0.39	0.047	0.063	0.078	0.094	0.126	0.157

(1) PARA CALCULAR EL PESO DE UNA BARRA CUYO ANCHO NO APAREZCA EN LA TABLA, SE MULTIPLICA EL FACTOR CORRESPONDIENTE AL ESPESOR, POR EL ANCHO RESPECTIVO.

BARRAS ANGULO DE ALAS IGUALES

Se fabrican Barras Angulo de Alas Iguales laminadas de diversas propiedades con las siguientes características:



TIPOS DE BARRAS ANGULO

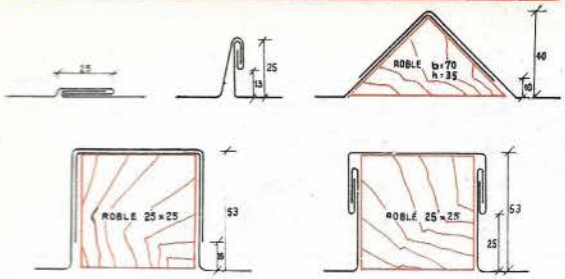
CALIDAD COMERCIAL: PARA USOS GENERALES.

CALIDAD ESPECIAL: PARA USOS ESPECIFICOS.

LA ESPECIFICACION DE ESTA CALIDAD SE DETERMINA DE COMUN ACUERDO ENTRE EL CLIENTE Y CAP.

DIMENSION	PESO M.	AREA	EJES XX e YY				EJE UU	EJE VV	GRAMIL
			I	S	r	x e Y	r MAX.	r MIN.	g
80 x 80 x 12	14.1	17.9	102	18.2	2.39	2.41	3.01	1.53	45
10	11.9	15.1	87.5	15.5	2.41	2.34	3.03	1.54	45
8	9.76	12.3	72.3	12.6	2.42	2.26	3.06	1.55	45
7	8.43	10.8	64.2	11	2.43	2.21	3.06	1.57	45
6	7.28	9.3	55.8	9.57	2.44	2.16	3.07	1.57	45
65 x 65 x 12	11.1	14.2	52.1	11.68	1.91	2.04	2.39	1.25	35
10	9.42	12.1	45.3	9.99	1.93	1.96	2.42	1.27	35
8	7.74	9.85	37.5	8.13	1.95	1.89	2.46	1.26	35
7	6.83	8.7	33.4	7.18	1.96	1.85	2.46	1.26	35
6	5.86	7.52	29.2	6.23	1.97	1.80	2.48	1.27	35
5	4.93	6.33	25.1	5.28	1.99	1.75	2.48	1.31	35
50 x 50 x 7	5.15	6.66	14.6	4.15	1.49	1.49	1.88	0.96	30
6	4.47	5.69	12.8	3.61	1.50	1.45	1.89	0.96	30
5	3.77	4.80	11	3.05	1.51	1.40	1.90	0.98	30
40 x 40 x 6	3.52	4.48	6.33	2.26	1.19	1.20	1.49	0.77	22
5	2.97	3.79	5.43	1.91	1.20	1.16	1.51	0.77	22
4	2.42	3.08	4.48	1.56	1.21	1.12	1.52	0.78	22
3	1.82	2.34	3.45	1.18	1.21	1.07	1.52	0.79	22
30 x 30 x 5	2.18	2.78	2.16	1.04	0.88	0.92	1.11	0.57	18
4	1.78	2.27	1.81	0.86	0.89	0.89	1.12	0.58	18
3	1.36	1.74	1.41	0.65	0.90	0.84	1.14	0.57	18
25 x 25 x 5	1.77	2.26	1.18	0.69	0.72	0.80	0.91	0.47	15
4	1.45	1.85	1.01	0.58	0.74	0.76	0.93	0.47	15
3	1.12	1.42	0.79	0.45	0.75	0.73	0.95	0.47	15
20 x 20 x 5	1.36	1.75	0.57	0.43	0.57	0.67	0.71	0.38	
4	1.14	1.45	0.48	0.35	0.58	0.64	0.73	0.36	
3	0.88	1.12	0.39	0.28	0.59	0.60	0.74	0.37	

PLANCHAS CINCADAS LISAS



CALIDAD COMERCIAL: Para usos generales (canales, bajadas, cubetas, cubiertas emballetadas para techumbre).

CALIDAD ESPECIAL: Para usos específicos.
La especificación de esta calidad se determina de común acuerdo entre el cliente y CAP.

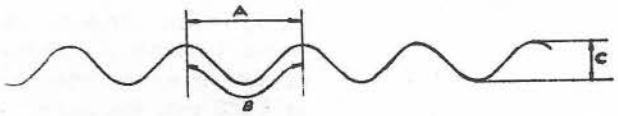
PESOS TEORICOS PARA LAS DIMENSIONES NORMALES DE PLANCHAS CINCADAS LISAS (KG.)

ESPESORES MM.	LARGOS MM.	ANCHO MM. 750	915	1000	1200
0,4	2000	5.39	6.58	7.19	8.63
	2500	6.74	8.23	8.99	10.79
	3000	8.09	9.87	10.79	12.95
0,5	2000	6.59	8.05	8.79	10.55
	2500	8.24	10.06	11.00	13.19
	3000	9.89	12.07	13.19	15.43
0,6	2000	7.79	9.51	10.39	12.47
	2500	9.74	11.89	12.99	15.59
	3000	11.69	14.26	15.59	18.71
0,8	2000	10.19	12.44	13.59	16.31
	2500	12.74	15.55	16.99	20.39
	3000	15.29	18.66	20.39	24.47
1,0	2000	12.59	15.37	16.79	20.15
	2500	15.74	19.21	21.00	25.19
	3000	18.89	23.05	25.19	30.23
1,2	2000	14.99	18.30	20.00	24.00
	2500	18.74	22.87	25.00	29.99
	3000	22.49	27.44	30.00	35.99
1,6	2000	19.79	24.15	26.39	31.67
	2500	24.74	30.19	33.00	39.59
	3000	29.69	36.23	39.59	47.51

PLANCHAS CINCADAS ACANALADAS

Se producen planchas acanaladas en los tipos que se indican:

A - PLANCHAS ACANALADAS CORRIENTES



TIPO	USO	A MM.	B MM.	C MM	CANALES X PLANCHAS	ANCHOS MM. ACANALADO	DESARROLLADO
2½	Techo	67	71	12	12½	840	900
3	Techo	67	71	12	10½	700	750
2½	Pared	67	71	12	12	800	860
	Pared	67	71	12	10	660	710
3	Techo	76	79	14	11½	840	915
	Techo	76	79	14	9½	700	755
3	Pared	76	79	14	11	800	875
	Pared	76	79	14	9	660	715

PESOS TEORICOS DE PLANCHAS CINCADAS ACANALADAS (KG.)

ESPESOR MM.	LARGO MM.	2 1/2" PARED 660	2 1/2" PARED 800	2 1/2" TECHO 700	2 1/2" TECHO 840	3" PARED 660	3" PARED 800	3" TECHO 700	3" TECHO 840
		ANCHOS MM.							
0,4	2000	5.04	6.10	5.33	6.39	5.07	6.20	5.36	6.50
	2500	6.30	7.63	6.66	7.99	6.34	7.75	6.71	8.12
	3000	7.55	9.15	7.99	9.59	7.62	9.32	8.05	9.75
	3500	8.80	10.66	9.32	11.20	8.86	10.87	9.40	11.40
0,5	2000	6.25	7.56	6.60	7.92	6.28	7.69	6.65	8.05
	2500	7.80	9.45	8.25	9.90	7.85	9.61	8.30	10.05
	3000	9.37	11.35	9.90	11.88	9.45	11.55	9.96	12.08
	3500	10.90	13.21	11.54	13.87	11.00	13.45	11.63	14.10
0,6	2000	7.40	8.95	7.82	9.38	7.45	9.11	7.87	9.55
	2500	11.20	11.20	9.77	11.72	9.30	11.40	9.84	11.82
	3000	11.10	13.43	11.72	14.07	11.19	13.70	11.80	14.30
	3500	12.92	15.65	13.70	16.40	13.07	15.98	13.80	16.68
0,8	2000	9.72	11.78	10.26	12.31	9.78	11.98	10.33	12.50
	2500	12.05	14.60	12.83	15.39	12.20	14.95	12.92	15.62
	3000	14.55	17.63	15.39	18.47	14.65	17.95	15.49	18.78
	3500	16.95	20.58	17.98	21.59	17.10	20.92	18.10	21.90

TIPO Y USOS

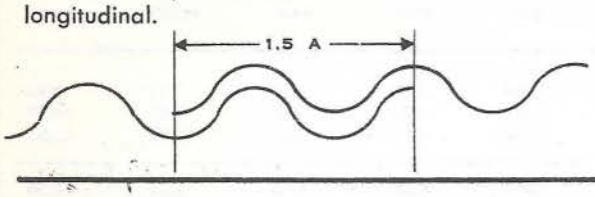
COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.
OFICINAS GENERALES: BANDERA 84 — CASILLA 167-D.
SANTIAGO DE CHILE

TRASLAPOS.— El traslapo usual para techumbres es de 1 ½ onda lateral y de 15 cms. en longitudinal.

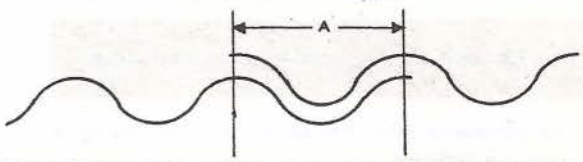
PESO APROXIMADO POR METRO CUADRADO UTIL (KG.)

TIPO Y USOS

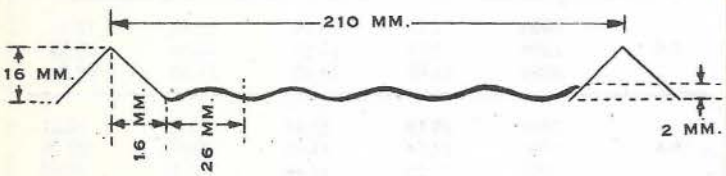
ESPESORES MM.	2 1/2" PARED		2 1/2" TECHO		3" PARED		3" TECHO	
	ANCHOS MM. 660	800	700	840	660	800	700	840
0.4	4.25	4.16	4.46	4.32	4.34	4.28	4.59	4.48
0.5	5.27	5.16	5.50	5.35	5.38	5.31	5.69	5.54
0.6	6.24	6.10	6.52	6.34	6.38	6.29	6.74	6.58
0.8	8.19	8.04	8.55	8.32	8.37	8.27	8.84	8.61



PARA PAREDES EL TRASLAPO LATERAL PUEDE REDUCIRSE A 1 ONDA Y EL LONGITUDINAL A 10 CMS.



B - PLANCHAS ACANALADAS EN V



TIPO	UTIL	DESARR.	PERFIL
3 V	420	500	
4 V	630	720	
5 V	840	950	

PESO APROXIMADO POR M2 UTIL (KG.)

ESPESOR MM.	CINCADO 4 V	CINCADO 5 V	NEGRO 3 V	NEGRO 4 V	NEGRO 5 V
0,4	4,0	4,0	3,8	3,7	3,6
0,5	5,0	5,0	4,8	4,6	4,6
0,6	6,0	5,9	5,7	5,5	5,5
0,8	7,8	7,7	7,7	7,4	7,3
1,0	9,7	9,6	9,6	9,2	9,1

En el cálculo del peso por metro cuadrado útil no se ha considerado el traslapo en el largo.

ANCHO (mm): 201 a 500.

Las planchas gruesas con anchos inferiores a 900 mm. se suministra con largos hasta 3.500 mm. solamente.

LARGO (mm): 1.500 mínimo.

El largo máximo de las planchas gruesas depende de su espesor, como se indica en el cuadro siguiente:

ESPESOR MM.	LARGOS MAXIMOS (MM) CORTADOS A GUILLOTINA	CORTADOS A SOPLETE	CANTOS DE LAMINACION
4,8	5,300	—	—
5,0	5,300	—	—
6,0	5,300	—	—
7,0	5,300	—	—
8,0	5,300	—	—
9,0	5,300	—	—
10,0	5,300	—	—
11,0	3,500	4,800	5,400
12,0	3,500	4,400	4,950
12,5	3,500	4,250	4,800
13,0	—	4,000	4,600
14,0	—	3,700	4,250
18,0	—	2,800	3,300
19,0	—	2,650	3,150
20,0	—	2,500	3,000
21,0	—	2,400	2,850
22,0	—	2,300	2,700
23,0	—	2,200	2,600
24,0	—	2,100	2,500
25,0	—	2.000	2,400

PLANCHAS GRUESAS

Se producen Planchas gruesas dentro de las siguientes dimensiones:

DIMENSIONES:

ESPESOR (mm): 4,8 a 25.

Las planchas gruesas con espesores superiores a 12,5 mm. se entregan sólo con cantos de laminación o cortados a soplete. Las planchas gruesas con espesores superiores a 20 mm. se entregan con ondulación de laminado.

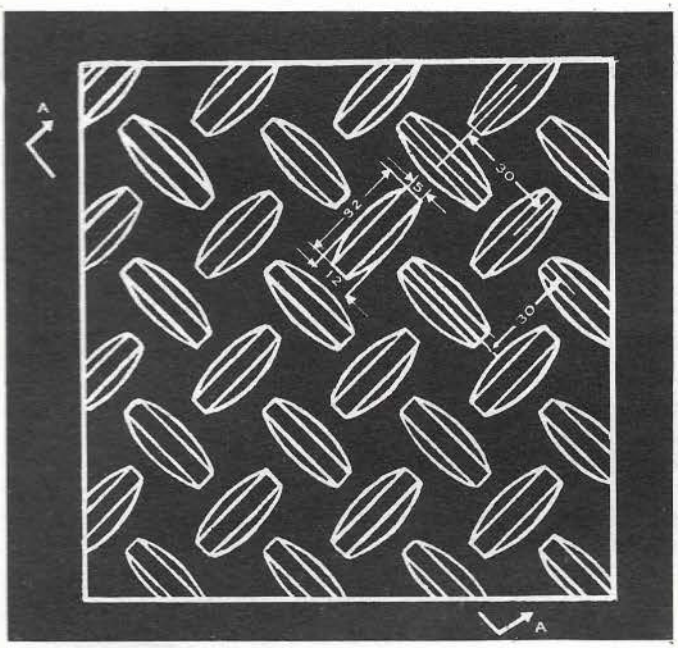
TIPOS DE PLANCHAS GRUESAS:

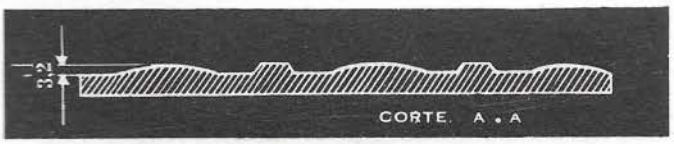
Calidad comèrcial: para usos generales.
Calidad especial: para usos específicos.

La especificación de esta calidad se determina de común acuerdo entre el cliente y CAP.

PLANCHAS PARA PISOS

Se fabrican planchas especialmente aptas para ser usadas en pisos. Estas tienen un diseño en relieve sobre la superficie, el que proporciona mayor seguridad a las personas, que transitan sobre ellas.





Espesor (mm.) 5 y 6
Ancho mm. 600 a 1.000
Largo mm. 2.000 a 3.000

PESO TEORICO

ESPESOR MM.	PESO KG/M²
5	43,15
6	51,00

OTROS PRODUCTOS

Además de los productos señalados, cuyo consumo está más directamente relacionado con la construcción, la Compañia de Acero del Pacífico S. A. lamina una serie de productos de aplicación eminentemente industrial que a continuación se indica con sus características dimensionales y de aplicación:

FLEJES

Son barras de sección rectangular en rollos. Su uso más corriente es la fabricación de cañerías para agua, gas y calefacción, conductos eléctricos y tubos en general; se emplea también en la manufactura de una gran variedad de artículos de ferretería.
Se entregan flejes dentro de las siguientes dimensiones:

ANCHOS MM.	ESPESORES MM.
16 a 80	2 a 4,99
81 a 125	2,5 a 4,07
126 a 200	3,2 a 4,07

En anchos de 39 mm. e inferiores se entrega el fleje con cantos cortados en guillotinas circulares, cantos cortados o de laminación, según se solicite.

En anchos entre 181 y 200 mm. se entrega el fleje con cantos de laminación.

PLANCHAS DELGADAS

Se producen de diversos tipos que, de acuerdo con el último proceso metalúrgico que reciben, se denominan:

Planchas laminadas en caliente
Planchas recocidas
Planchas decapadas

Las planchas laminadas en caliente son de alta dureza, están cubiertas con el óxido de proceso y retienen la acritud de laminación.

Las planchas recocidas son aquellas cuya acritud de laminación ha sido eliminada por tratamientos térmicos. Son de hoja durera y están cubiertas con óxido azulado.

Las planchas decapadas son de dureza baja y su óxido de proceso ha sido eliminado.

Estos tres tipos pueden suministrarse terminados en frio, proceso que tiene por objeto dar a las planchas una dureza superficial y aplanarlas.

COMPAÑIA DE ACERO DEL PACIFICO S. A.
OFICINAS GENERALES: BANDERA 84 — CASILLA 167-D
SANTIAGO DE CHILE

(PLANCHAS DELGADAS)

Los procesos adicionales a que se pueden someter las planchas son:

A) ACEITADO:

Se recomienda para evitar la oxidación de planchas decapadas.

B) APLANADO POR ESTIRAMIENTO:

Se recomienda cuando se desean planchas de superficies muy planas. Sólo se podrán especificar espesores—1 mm. y anchos—920 mm.

C) ESCUADRADO:

Se recomienda cuando se desea dimensiones de largo y ancho muy exactos. Sólo se podrán especificar espesores ≤C 2 mm.

Todos los tipos resultantes se podrán suministrar en dos calidades:

CALIDAD COMERCIAL:

Para usos que no requieran características especiales.

CALIDAD ESPECIAL:

Para usos específicos según especificaciones determinadas previa consulta con CAP.

Se fabrica corrientemente los siguientes tipos de planchas de calidad especial:

Planchas para palas
Planchas para clavos
Planchas para tachuelas
Planchas para embutir
Planchas para enlozar
Planchas para embutir y enlozar.

Los anchos y largos con que se pueden entregar las planchas delgadas dependen de su espesor según el cuadro que se indica:

ESPESOR (MM.)	ANCHO (MM.)	LARGO (MM.)
0,35 a 0.49	300 a 920	500 a 3000
0.50 a 1.59	300 a 1000	500 a 3500
1.60 a 4.79	300 a 1200	500 a 3500

PLANCHAS SILICOSAS PARA USOS ELECTRICOS

DIMENSIONES:

Espesor (mm.): 0.35 a 0.60
Ancho (mm.): 750
Largo (mm.): 2.500

Este material se entrega en tres calidades que están determinadas por sus pérdidas máximas.

En el cuadro que sigue se indican las tres calidades con sus pérdidas para los distintos espesores:

PERDIDAS (W/KG.) (1)

CALIDAD \ ESPESORES (MM.)	0,35	0,4	0,45	0,5	0,55	0,6
MOTOR	1,78	1,87	1,96	2,05	2,14	2,23
ELECTRICA	2,04	2,16	2,29	2,44	2,61	2,80
ARMADURA	2,26	2,44	2,62	2,80	2,98	3,23

(1) a 10000 Gs y 50 c/s.

HOJALATA:

La hojalata producida, se obtiene por el sistema de inmersión. En atención al uso a que se destina se clasifica en dos calidades:

Calidad EC: Envases conserveros.

Calidad V: Usos varios.

CAP produce hojalata dentro de las siguientes dimensiones:

Espesor: 0.25 a 0.70 mm.
Ancho: 300 a 760 mm.
Largo: 400 a 813 mm.

Los tipos más usuales son:

ESPESOR (MM.)	ANCHO (MM.)	LARGO (MM.)
0,28 y 0,30	508	711
0,60 y 0,70	711	813

La hojalata liviana se embala en cajones de 112 hojas forradas interiormente en papel impermeable.

TIPOS DE ACEROS RETORCIDOS

El proceso de transformación del acero dulce en barras en otras de alta resistencia por medio de un retorcido en frío, ha dado origen a los tipos ISTEGSTHAL (retorcido en conjunto de dos barras redondas) TORSTHAL (obtenido por la torsión de una barra redonda provista de dos pequeñas salientes diametralmente opuestas), y el acero SIMA (acero común de construcción, revirado).

Estos tres tipos de aceros de alta resistencia se están aplicando, tanto en Europa como en América, especialmente en obras de hormigón armado de cierta envergadura, debido a sus características mecánicas, que permiten una reducción del consumo total de acero de cerca de un 40% en relación con el acero dulce común como también por el hecho de representar una economía en el costo de obra gruesa en un 30% aproximadamente

ACERO REVIRADO SAEX M. R

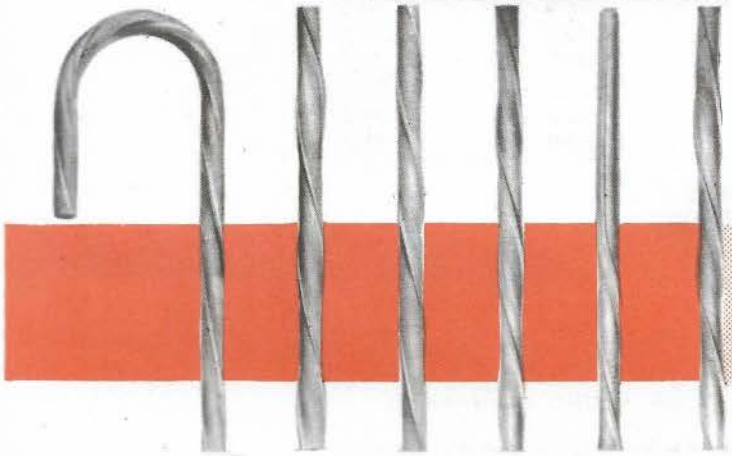
SOCIOS

SR. GUILLERMO LEDERMAN N. — SR. ALEJANDRO MOLNAR G.

SR. ALEJANDRO SAGNER B. — SR. ERNESTO SAGNER P.

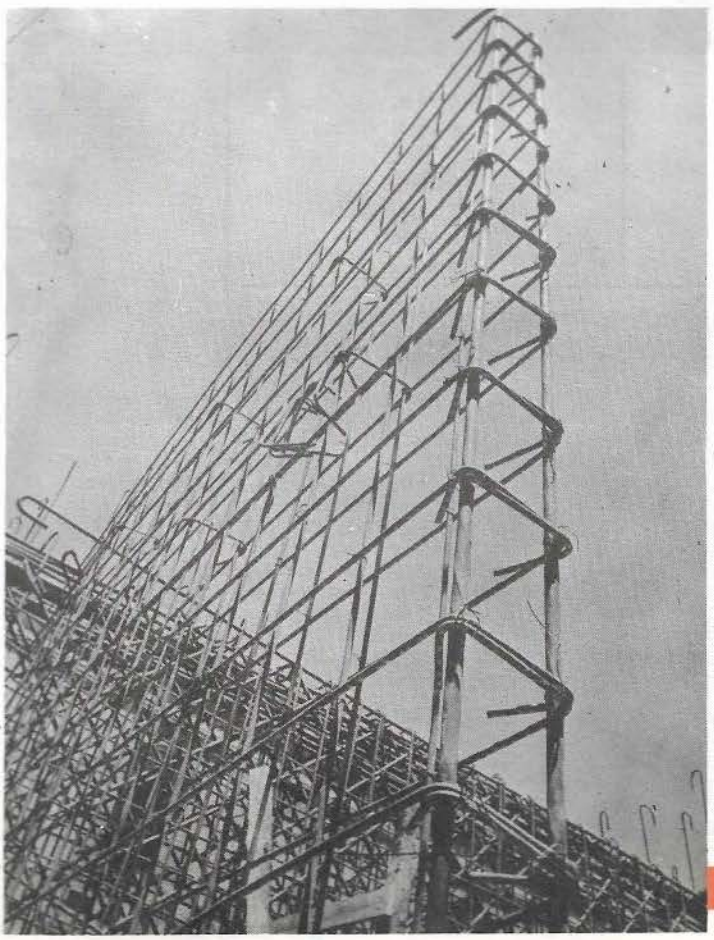
SR. WERNER VOGEL B. — SR. JAIME GIBSON I.

EL ACERO REVIRADO SAEX



Los aceros TORSTAHL e ISTEGSTAHL vienen, desde su laminación, provistos de rebarbas, ya sea longitudinales o transversales, a fin de mejorar sus condiciones de resistencia. La calidad del acero empleado en estos tipos corresponde al acero normal de construcción A-37 y A-42 de fabricación en Chile, por cuya razón la firma SAEX lo ha adoptado para la elaboración del ACERO REVIRADO (tipo Simma) asegurando con ello su abastecimiento proveniente de Huachipato, Indac o Famae. En esta forma se ha evitado el uso de materiales importados.

El acero SAEX cumple con la norma Inditecnor 2.30 - 80 E, que establece que deben emplearse las calidades A-37 ó A-42 en aceros revirados.



En Chile, permanentemente soportando acciones sísmicas, todas las obras se recargan de material, principalmente, hormigón y acero. Como las propiedades del acero revirado permiten una reducción del consumo total, el empleo de este sistema en Chile se justifica con mayor razón que en Argentina donde el total de las obras ya ejecutadas sobrepasan las 800, en Uruguay más de 180 obras, etc.

El acero revirado "Saex" constituye un acero mejorado para estructuras de hormigón armado cuyas características principales, tensión de fluencia mayor a 4.000 klg./cm2. y carga de ruptura más de 5.000 klg./cm2., además de su mayor adherencia, lo clasifican como un acero muy superior al común.

El módulo de elasticidad E queda invariable con lo cual no se introducen modificaciones, en cuanto al cálculo de las estructuras.

El acero "Saex" se elabora en barras de 6 mm. a 26 mm. Φ y en largos de 6 a 12 mts.

CARACTERISTICAS DEL ACERO "SAEX"

LIMITE DE FLUENCIA	4.200 KGS/CM2.
ALARGAMIENTO	10 - 15%
FATIGA A LA TRACCION LOSAS	2.200 KGS/CM2.
FATIGA A LA TRACCION VIGAS	2.000 KGS/CM2.
COEFICIENTE DE SEGURIDAD	$\frac{4.200}{2.000} = 2.1$

SOCIEDAD ACERO EXTRA "S A E X" LTDA.
FABRICA: CARRASCAL 4371 — TELEFONO 92769
SANTIAGO DE CHILE

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DEL ACERO CORRIENTE

Y ESTUDIO COMPARATIVO CON EL ACERO REVIRADO

El acero de laminación común producido en el país corresponde, casi exclusivamente, al tipo A 37 con las siguientes características:

Resistencia a la ruptura 3.700 kgs./cm2.

Límite de fluencia 2.400 kgs./cm2.

Estos valores determinan implícitamente las fatigas de cálculo, tomando un coeficiente de seguridad que, generalmente, es 2 para el acero y que son de 1.200 kgs./cm2. para solicitaciones estáticas y de 1.400 kgs./cm2. para las solicitaciones estáticas y dinámicas, simultáneamente.

Siendo el límite de fluencia y la resistencia a la ruptura lo que caracteriza la calidad del acero, el mejoramiento de estas características con el empleo de aceros revirados cuya tensión admisible de cálculo es de 2.200 kgs./cm2., indudablemente permiten calcular las enfierraduras, con un ahorro en el tonelaje total.

CUADRO COMPARATIVO DE LOS VALORES PARA LAS TENSIONES DE FLUENCIA Y RUPTURA OBTENIDOS EXPERIMENTALMENTE

Ø MM.	TENSION DE FLUENCIA KGS/MM2.		TENSION DE RUPTURA KGS/MM2.	
	ACERO COMUN	ACERO SAEX	ACERO COMUN	ACERO SAEX
10	28,2	45,0	40,4	54,8
12	27,6	45,7	42,6	56,4
16	28,8	46,7	42,8	52,2
18	26,9	41,1	39,8	54,1
22	26,5	44,1	40,3	57,6
26	27.3	40.6	38.9	51.9

ACERO REVIRADO SAEX M. R.

CUADRO DE REDUCCIONES PARA EL EMPLEO DE BARRAS DE ACERO REVIRADO EN SUSTITUCIONES DE ACERO CORRIENTE

Ø DE BARRAS ACERO CTE.	Ø BARRAS EQUIVALENTE EN ACERO REVIRADO	
	TENSION DE 2.000 KGS./CM2.	TENSION DE 2.200 KGS/CM2.
8 mm.	6 mm.	5 mm.
10 mm.	8 mm.	6 mm.
12 mm.	9 mm.	8 mm.
16 mm.	11 mm.	10 mm.
18 mm.	13 mm.	12 mm.
20 mm.	14 mm.	12 mm.
22 mm.	16 mm.	14 mm.
26 mm.	18 mm.	16 mm.

COEFICIENTE DE ALARGAMIENTO

Otro factor que caracteriza la calidad del acero es el coeficiente de alargamiento, o sea, la ductibilidad del fierro.

El acero corriente chileno tiene un coeficiente que oscila entre un 19 y 32%. La tendencia actual es utilizar aceros cada vez menos dúctiles para las armaduras de hormigón armado.

El acero revirado "Saex" disminuye el alargamiento, manteniendo un valor cercano al 10% obteniendo un material de una ductibilidad que trabaja perfectamente en conjunción con el hormigón.

ADHERENCIA

El tercer factor que también caracteriza a los aceros dulces para hormigón armado es la superficie de contacto entre el acero y el hormigón. Las barras comunes salen de laminación provistas de una laminilla superficial llamada "cascarilla de laminación" que es óxido de fierro. La adherencia se realiza entre el hormigón y dicha cascarilla. Durante el período de fluencia la capa mencionada se agrieta y salta de la barra con lo que la adherencia queda resentid enormemente.

Con el objeto de subsanar este defecto de los aceros corrientes se han adoptado distintos sistemas consistentes en dotar a las barras de superficies irregulares para aumentar el área adherente y conseguir, al mismo tiempo, un mayor anclaje mediante resaltos (aceros Tor.). El mejor comportamiento adherente se logra con barras cuyas superficies se acerquen más a una rugosidad de grano fino. Este estado es el que se ha logrado con el acero "Saex" ya que durante su elaboración se desprende la cascarilla de laminación quedando una superficie de una rugosidad uniforme y de grano fino. Esto produce una repartición uniforme de las fisuraciones en los elementos de hormigón armado, con lo cual estas disminuyen en tamaño y se aleja el peligro de corrosión del acero por efecto de la fisuración.

Los ensayos de adherencia han permitido también establecer que no es necesario colocar armaduras con ganchos terminales, cuando se trata de barras de diámetro delgado, especialmente en losas. También se recomienda el empleo de numerosas armaduras de pequeños diámetros en lugar de menor cantidad de barras más gruesas.

ENFIERRADURA

Tipos de Hormigones.—El empleo de acero "Saex" no significa la necesidad de utilizar hormigones de alta resistencia. En Chile está permitido usarlo con el hormigón de resistencia cúbica de 225 kgs cm2. Esta resistencia cúbica es perfectamente obtenible con los materiales áridos existentes a la fecha, y estableciendo solamente un control más riguroso en la relación agua-cemento, durante la confección del hormigón. En todo caso, se recomienda el empleo de áridos del Maipo o de plantas que entreguen material con granulometría bien definida, de acuerdo con la Norma Inditecnor 2.30-81-E.

En losas se hace innecesaria la utilización de ganchos cuando se usan barras de 6 a 12 mm., inclusive, debido a la elevación de la tensión de adherencia que alcanza un 100%.

Las barras, en subsidio, tienen que repasar el extremo marcado por la distancia entre ejes de apoyo en las siguientes longitudes:

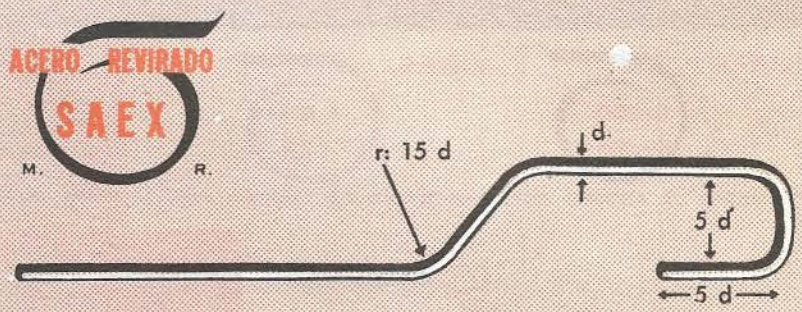
6 mm. en 15 cms. 8 mm. en 20 cms.
10 mm. en 25 cms. 12 mm. en 30 cms.

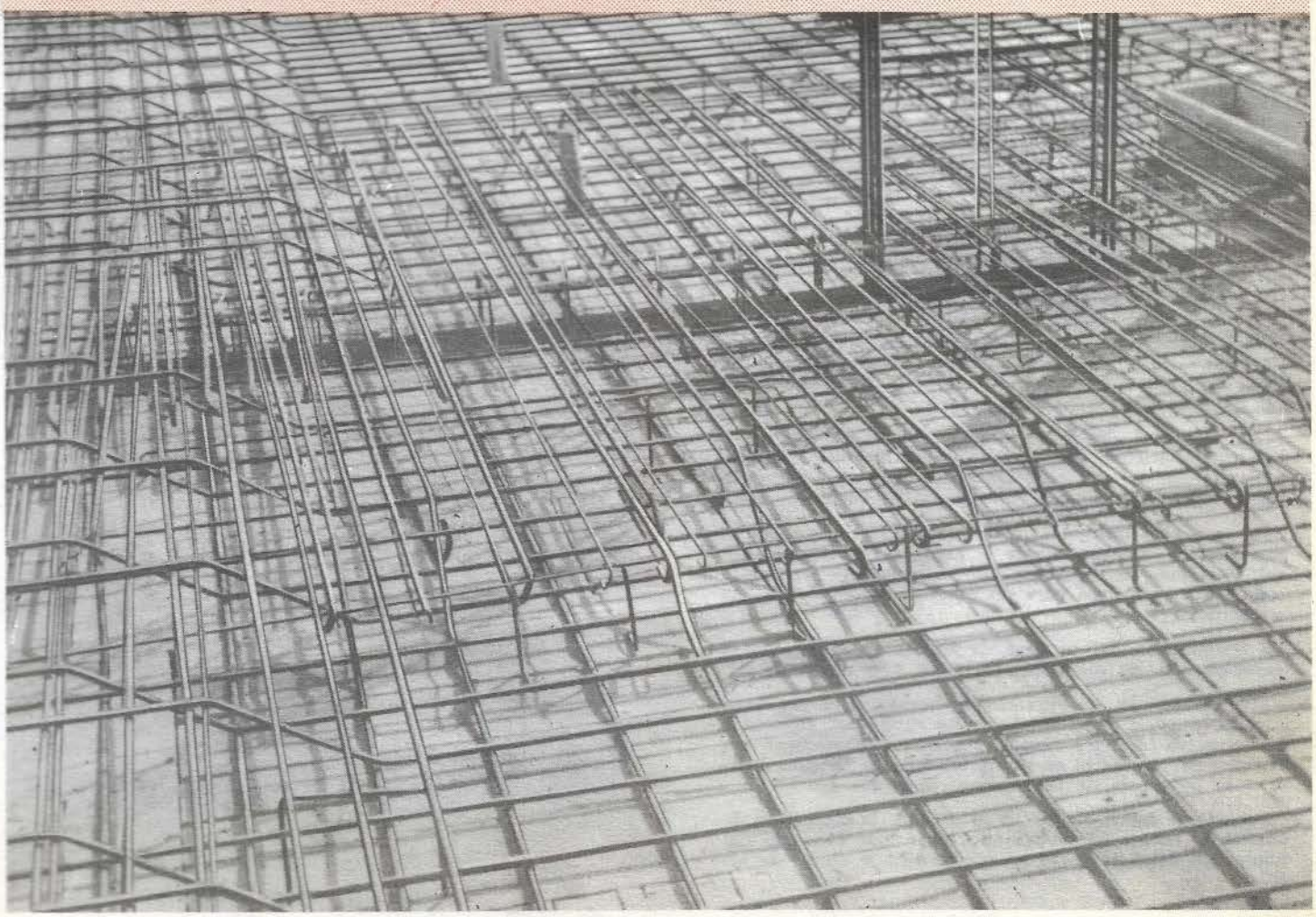
En casos de apoyos terminales, puede considerarse a partir del borde de los mismos.

El doblado de las barras en faenas requiere un trabajo menor si se tiene en cuenta que para absorber un cierto esfuerzo con el acero revirado se necesita una barra de menor diámetro. Su ejecución puede hacerse con los medios habituales, pero deberán tener un radio de giro equivalente a 15 diámetros y los ganchos deberán hacerse con un mínimo de 5 diámetros. Estas son las condiciones más ventajosas para el anclaje extremo de las barras.

Es conveniente utilizar el mayor número posible de barras de pequeño diámetro para obtener así, fisuras más próximas y más finas. Los anchos de fisuras son máximos para una cuantía de 07 a 1%.

Aceros "Saex" facilita a los consumidores planchas de doblar para fierros, según las especificaciones de la norma respectiva.





SOCIEDAD ACEROS EXTRA "SAEX LTDA."
FABRICA: CARRASCAL 4371 — TELEFONO 92769
SANTIAGO DE CHILE

ACERO REVIRADO SAEX M. R.

ECONOMIA EN FIERRO.— 30% del valor porque se emplean 60 toneladas de acero "SAEX" en lugar de 100 toneladas de fierro común.

ECONOMIA EN MANO DE OBRA.— Por la reducida cantidad de fierro a doblar y colocar en obra y por su gran adherencia con el hormigón no se necesitan ganchos en enfierraduras de hasta 12 mm. en losas y muros.

CONSIDERACIONES ECONOMICAS

LOSAS 2.200 KG./CM2. — PROMEDIO DE AHORRO 46%

VIGAS 2.000 KG./CM2. — PROMEDIO DE AHORRO 40%

MAYOR SEGURIDAD.— El Acero "SAEX" está controlado en su fabricación permanentemente, por el Instituto de Investigaciones y Ensaye de Materiales de la Universidad de Chile (IDIEM) de acuerdo con la norma Inditecnor 2.30 - 85 E.

A mayores pruebas, las máquinas de revirar descubren todos los defectos de laminación que tuviera el fierro.

PROPIEDADES

AUMENTA:

LIMITE DE FLUENCIA	80%
LA ADHERENCIA CON EL HORMIGON	100%
LA CARGA ADMISIBLE DE FIERRO	83%
EL ESPACIO ENTRE BARRAS	20%

DISMINUYE:

EL COSTO DEL HIERRO	30%
LA CANTIDAD DE HIERRO EN EL HORMIGON, SU TRANSPORTE Y MANO DE OBRA	45%
LAS FISURACIONES	70%
EL COSTO DE LA OBRA GRUESA	12-15%

CALCULO ECONOMICO APROXIMADO

TOMANDO COMO ELEMENTO DE COMPARACION EL ACERO COMUN A-37

Si es Fe la sección de armadura necesaria para absorber un momento flector dado con barras de acero A 37 cuya tensión admisible de cálculo es de 1.200 kgs./cm2. la sección Fel necesaria para absorber el mismo momento flector dado, con barras de acero A 37 reviradas cuya tensión admisible de cálculo es de 2.200 kgs./cm2. será:

$$Fel = \frac{1.200}{2.200} = 0{,}55$$

es decir, que la sección de armadura necesaria en barras se reduce en un 45%. Esta fatiga es la admisible en losas, de modo que es ésa la economía efectiva que en dichos elementos estructurales se logra.

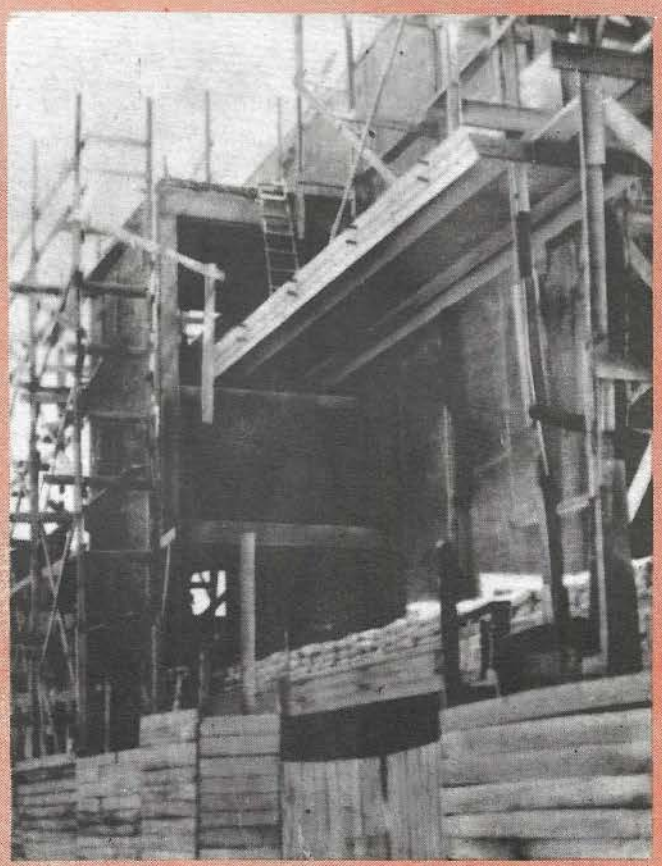
Para las vigas, donde la fatiga admisible es de 2,000 kgs./cm². haciendo una razonamiento análogo, se llega a determinar que el coeficiente de reducción alcanza a 0,60, es decir, la armadura necesaria se reduce en un 40%.

Esta reducción innegable desde el punto de vista económico, no lo es menos desde el punto de vista estructural; és sabida la dificultad que presenta una armadura compleja y numerosa para un buen hormigonado de una estructura.

La disminución del número de barras y sobre todo la reducción en los diámetros es, pues, muy conveniente.

Finalmente, las consideraciones hechas para las losas y vigas, pueden generalizarse a los diferentes elementos estructurales (dinteles, muros, pilares y fundaciones), solicitados por tensiones en que predomina la flexión, debido a la influencia de las acciones sísmicas.

De esto se concluye que en la práctica la estructura de una obra rebaja su cuantía de fierro por concepto del empleo de acero revirado en un porcentaje medio de un 40%.



FABRICA: EN HUACHIPATO
OFICINAS: HUERFANOS 1311 — 2º PISO — TELEFONO 83176
DIRECCION TELEGRAFICA: INCHALAM
SANTIAGO DE CHILE

INCHALAM LISTA DE PRODUCTOS

Alambrón en barras	para construcción u otros usos. Largos desde 0.30 m. hasta 6 metros.
Alambre de fierro duro trefilado en seco	Tolerancia desde 0.01 a 0.10 mm., según diámetro.
Alambre de fierro	para tornillos para madera, resistencia por mm^2. 70-85 kgs., trefilado con una tolerancia máxima de $\pm$ 0.0375 mm.
Alambre de fierro trefilado	para pernos de cocina, resistencia máxima 70 kgs. por mm^2.; trefilado con una tolerancia máxima de $\pm$ 0.0125 mm.
Alambre de fierro trefilado	para alfileres con una tolerancia máxima de $\pm$ 0.01 mm., resistencia 75-85 kgs. por mm^2.
Alambre de fierro trefilado	para horquillas con una resistencia de 80-100 kgs. por mm^2.
Alambre	para virutilla o lana de acero.
Alambre de fierro trefilado	$\frac{1}{4}$ duro, $\frac{1}{2}$ duro, 3/4 duro, o con cualquier otra resistencia determinada o limitada.
Alambre de fierro trefilado	al húmedo, se fabrica solamente de 4.20 a 1.60 mm. y de 0.50 a 0.20 mm.
Alambre de fierro cobrizado	se fabrica únicamente en los diámetros de 4.00 a 1.60 mm.
Alambre de fierro	para soldar, trefilado al húmedo para soldadura eléctrica, ligeramente cobrizado para soldadura autógena.
Alambre de fierro	recocido negro. Tolerancia 0.01 a 0.10 mm., según diámetro.
Alambre recocido	negro aceitado para cazar conejos.
Alambre de fierro	galvanizado blando.
Alambre de fierro	galvanizado duro.
Alambre de fierro	galvanizado $\frac{1}{4}$ duro, $\frac{1}{2}$ duro, 3/4 duro o con cualquier resistencia determinada.
Alambre de fierro	galvanizado pulido, para somieres; tolerancia máxima $\pm$ 0.01 mm.
Alambre galvanizado	para perritos de ropa, con 85-95 kgs. de resistencia por mm^2.
Alambre galvanizado	pulido para clips, con una resistencia de 85-95 kgs. por mm^2.
Alambre galvanizado	pulido para encuadernación, con una resistencia de 70-80 kgs. por mm^2.
Alambre galvanizado plano	para esponjas metálicas de 0.65 por 0.07 mm.
Alambre	para la industria del calzado: a) para clavetear tapillas, trefilado al jabón con una resistencia de 60-70 kgs. por mm^2., en rollos Brehmer de más o menos 3 kgs. de 145 mm. de diámetro interior, con forro de papel. b) para armar puntas, trefilado al jabón con una resistencia de 45-55 kgs. por mm^2. en rollitos Brehmer de más o menos 1 kilo, de 45 mm. de diámetro interior con forro de papel. c) para engrapar, ligeramente cobrizado o galvanizado pulido, con una resistencia de 70-80 kgs. por mm^2., en rollos Brehmer de más o menos 2 kilos, de 65 mm. de diámetro interior, con forro de papel.
Alambre	en barras, bobinas o rollos. a) Todos los alambres de 0.80 a 4.00 mm. de espesor, sean trefilados, cobrizados, recocidos o galvanizados, pueden entregarse en barras de 0.30 a 6 mts. b) Todos los alambres de 1 mm. para abajo pueden entregarse en bobinas de más o menos 7 kilos.
Alambre galvanizado	de púas tipo Iowa de 2 hebras y 4 púas, con 275 metros cada rollo.
Clavos y grapas de alambre	
Tachuelas	con cabeza chica para zapateros y con cabeza ancha para tapiceros.
Clavitos	para calzado.
Malla hexagonal	de alambre galvanizado.
Cercas de alambre	galvanizado URSUS.
Malla cuadrada	de alambre galvanizado.
Sulfato de fierro,	en cristales.

INDUSTRIAS CHILENAS DE ALAMBRE LTDA.
FABRICA: EN HUACHIPATO
OFICINAS: HUERFANOS 1311 — 2º PISO — TELEFONO 83176
DIRECCION TELEGRAFICA: INCHALAM
SANTIAGO DE CHILE

ALAMBRES DE FIERRO INCHALAM

ALAMBRES RECOCIDOS

ALAMBRE DE FIERRO RECOCIDO NEGRO, EN ROLLOS DE FABRICACION, SIN EMBALAJE.

ALAMBRES TREFILADOS

ALAMBRE TREFILADO DURO, EN ROLLOS DE FABRICACION: LOS DE 0,50 MM. Y MAS DELGADOS CON FORRO DE PAPEL.

PESOS Y DIAMETROS DE LOS ROLLOS

CALIBRES		PESOS	DIAMETROS INTERIORES
BWG Nº 0	8	100 A 500	55 60 CMS.
9	14	100 " 250	50 55 CMS.
15	18	40 " 150	50 55 CMS.
19	24	10 " 50	25 35 CMS.
25	33	1 " 20	20

NOTA: SE FABRICA CUALQUIER OTRO DIAMETRO ENTRE 0.20 Y 9.00 MM. Ó. SIEMPRE QUE LA CANTIDAD MINIMA POR DIAMETRO SEA DE:

500 KGS. EN LOS ALAMBRES DE 0.20 A 0.59 MM.
1.000 KGS. EN LOS ALAMBRES DE 0.60 A 1.15 MM.
2.500 KGS. EN LOS ALAMBRES DE 1.20 A 9.00 MM.

ALAMBRES GALVANIZADOS:

ALAMBRE DE FIERRO GALVANIZADO BLANDO, EN ROLLOS DE FABRICACION, SIN EMBALAJE: LOS DE 0.50 MM. Y MAS DELGADOS, CON FORRO DE PAPEL:

PESO DE LOS ROLLOS
20 A 50 KGS. EN LOS NUMEROS 19 A 24
40 A 100 KGS. EN LOS NUMEROS 6 A 18
1/2 A 20 KGS. EN LOS NUMEROS 25 A 33

DIAMETRO BWG Nº	MM.	CANTIDAD MINIMA POR MEDIDA EN KGS. TREFILADO	RECOCIDO	GALVANIZADO	DIAMETRO BWG Nº	MM.	CANTIDAD MINIMA POR MEDIDA EN KGS. TREFILADO	RECOCIDO	GALVANIZADO
0	8.63	2.500 KGS.			17	1.47	500 KGS.	1.000	1.000
1	7.62	2.500 KGS.			18	1.25	500 KGS.	100	100
2	7.21	2.000 KGS.			19	1.06	500 KGS.	500	500
3	6.57	2.000 KGS			20	0.88	500 KGS.	500	500
4	6.04	2.000 KGS.	2.000		21	0.81	500 KGS.	500	500
5	5.58	2.000 KGS.	2.000		22	0.71	500 KGS.	500	500
6	5.15	1.000 KGS.	100	1.000	23	0.63	500 KGS.	500	500
7	4.57	1.000 KGS.	1.000	2.000	24	0.55	500 KGS.	500	500
8	4.19	1.000 KGS.	100	100	25	0.50	250 KGS.	250	250
9	3.75	1.000 KGS.	1.000	2.000	26	0.45	250 KGS.	250	250
10	3.40	500 KGS.	100	100	27	0.40	250 KGS.	250	250
11	3.05	500 KGS.	1.000	2.000	28	0.35	250 KGS.	250	250
12	2.76	500 KGS.	100	100	29	0.33	250 KGS.	250	250
13	2.41	500 KGS.	1.000	2.000	30	0.30	250 KGS.	250	250
14	2.08	500 KGS.	100	100	31	0.25	100 KGS.	100	100
15	1.83	500 KGS.	1.000	1.000	32	0.23	100 KGS.	100	100
16	1.65	500 KGS.	100	100	33	0.20	100 KGS.	100	100

ALAMBRE DE FIERRO

PARA TORNILLOS DE MADERA CON UNA RESISTENCIA NO SUPERIOR A 70/85 KGS. POR MM2. TREFILADO CON UNA TOLERANCIA MAXIMA DE MAS O MENOS 0.0375 MM., EN ROLLOS DE FABRICACION SIN EMBALAJE. CANTIDAD MINIMA POR MEDIDA 1.000 KLS.

ALAMBRE DE FIERRO TREFILADO

AL HUMEDO, EN ROLLOS DE FABRICACION SIN EMBALAJE. SE FABRICA SOLAMENTE, EN LOS Nos. 8 AL 18 BWG EN CANTIDADES MINIMAS DE 1.000 KGS. POR MEDIDA. EN LOS Nos. 25 AL 33 BWG, EN CANTIDADES MINIMAS DE 500 KGS. POR MEDIDA.

ALAMBRE DE FIERRO

PARA PERNOS DE COCINA, RESISTENCIA MAXIMA 70 KGS. POR MM2., TREFILADO CON UNA TOLERANCIA MAXIMA DE MAS O MENOS 0.0125 MM., EN ROLLOS DE FABRICACION SIN EMBALAJE, CANTIDAD MINIMA POR MEDIDA: 1.000 KLS.

ALAMBRE DE FIERRO TREFILADO

1/4 DURO, 1/2 DURO, 3/4 DURO, O DE CUALQUIER OTRA RESISTENCIA DETERMINADA. CANTIDAD MINIMA POR MEDIDA: 1.000 KLS. PARA LOS Nos. 6 A 18. 500 KLS. PARA LOS Nos. MAS DELGADOS.

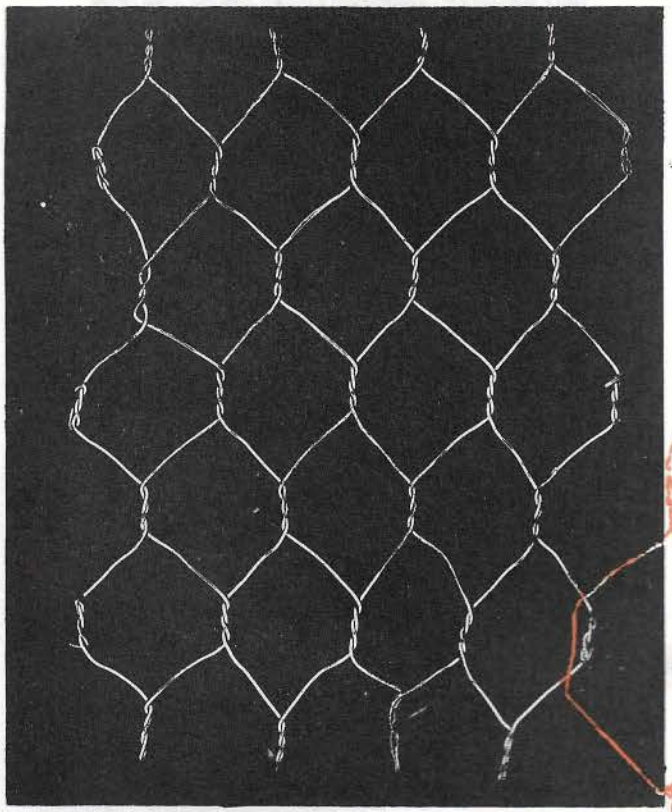
ALAMBRES DE PUAS

ALAMBRE GALVANIZADO DE PUAS TIPO IOWA DE 2 HEBRAS Y 4 PUAS, EN CARRETES DE MADERA SIN PINTAR, CON 275 MTS. CADA UNO; SE GARANTIZA EL METRAJE PERO NO EL PESO DE LOS ROLLOS QUE ES APROXIMADO.

	BWG Nº 12 1/2		BWG Nº 14		
DISTANCIA ENTRE PUAS.	5"	6"	3"	5"	6"
PESO APROXIMADO DEL ROLLO: KGS.	30-31	29-30	25-26	20-22	19-21

FABRICA: EN HUACHIPATO
OFICINAS: HUERFANOS 1311 — 2º PISO — TELEFONO 83176
DIRECCION TELEGRAFICA: INCHALAM
SANTIAGO DE CHILE

INCHALAM



MALLA HEXAGONAL TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO EN ROLLOS DE 50 MTS. LINEALES. SE FABRICA EN LOS ALTOS DE 0.80, 1, 1.20, 1.50, Y 1.80 MTS.

DIMENSIONES:

3/4" X 22
1" X 21
1 1/2" X 20
1 1/2" X 17
2" X 19

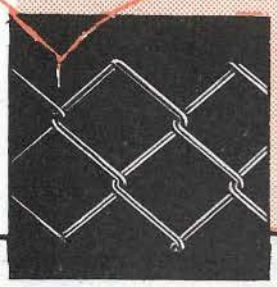
MALLA CUADRADA TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO Nº 14, CON MALLA DE 50 MM. (2") EN ROLLOS DE 25 MTS. LINEALES Y EN ALTOS DE 0.80, 1, 1.20, 1.50, 1.80, Y 2 MTS.

PESO DE ESTA MALLA: 1 KG. M2.

FABRICAMOS TAMBIEN OTRAS MEDIDAS DESDE 30 HASTA 75 MM. SIEMPRE QUE LA CANTIDAD MINIMA SEA DE 2.000 M2. CONSULTAR A LA FABRICA.

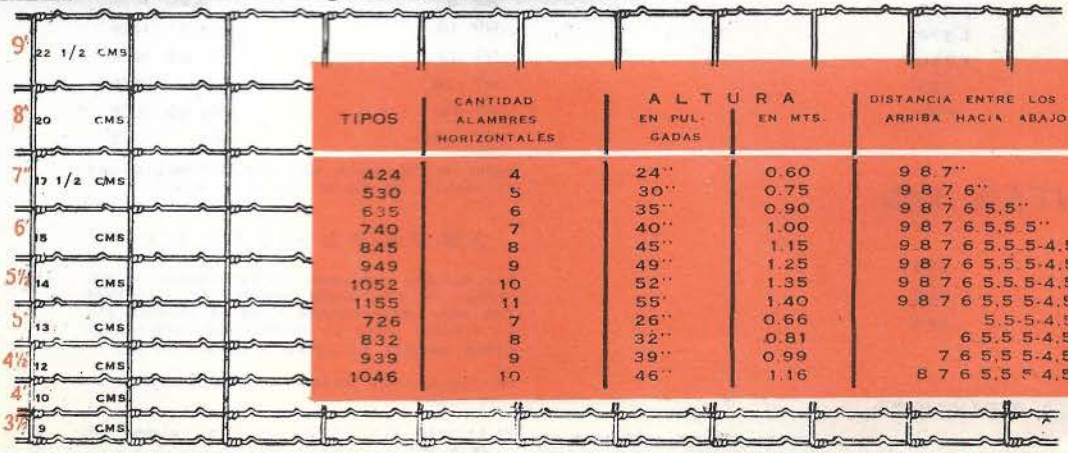
TABLA DE PESOS DE MALLAS HEXAGONALES

3/4" x 22	x	0.60	10.5 KGS.
		0.80	13.8 KGS.
		1.00	16.7 KGS.
		1.20	20.4 KGS.
		1.50	26.3 KGS.
		1.80	31.5 KGS.
1" x 21	x	0.60	10.2 KGS.
		0.80	14.3 KGS.
		1.00	17.2 KGS.
		1.20	20.7 KGS.
		1.50	25.8 KGS.
		1.80	30.6 KGS.
1 1/2" x 20	x	0.60	9 KGS.
		0.80	12.0 KGS.
		1.00	15.5 KGS.
		1.20	18.0 KGS.
		1.50	22.5 KGS.
		1.80	26.6 KGS.
2" x 19	x	0.60	8.7 KGS.
		0.80	12.2 KGS.
		1.00	14.7 KGS.
		1.20	16.8 KGS.
		1.50	20.6 KGS.
		1.80	24.7 KGS.
1 1/2 x 17 x 36"		0.60	26.0 KGS.
		0.80	31.3 KGS.
		1.00	39.0 KGS.
		1.20	47.0 KGS.
		1.50	56.0 KGS.
		1.80	70.0 KGS.
			37.0 KGS.



CERCAS DE ALAMBRE "URSUS"

NOTA: BASTAN POSTES A 4.50 MTS.



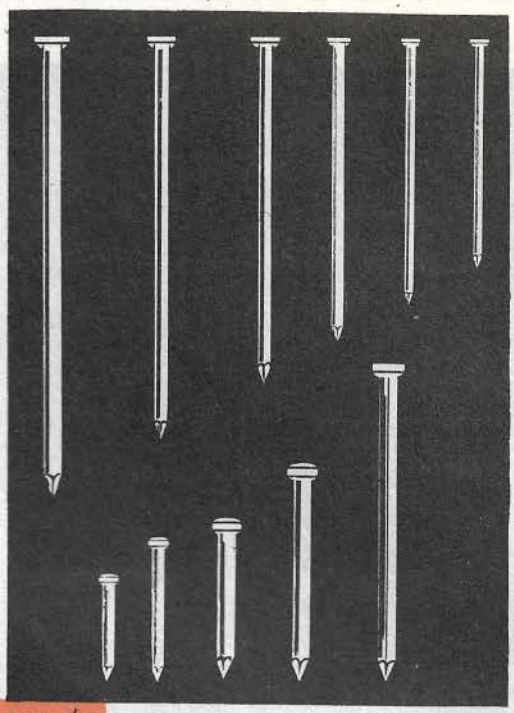
TIPOS	CANTIDAD ALAMBRES HORIZONTALES	ALTURA EN PULGADAS	ALTURA EN MTS.	DISTANCIA ENTRE LOS HORIZONTALES DE ARRIBA HACIA ABAJO EN PULGADAS	PESO APROX POR ROLLO DE 100 MTS.
424	4	24"	0.60	9 8 7"	33 KGS
530	5	30"	0.75	9 8 7 6"	39
635	6	35"	0.90	9 8 7 6 5,5"	45,5
740	7	40"	1.00	9 8 7 6 5,5 5"	51,5
845	8	45"	1.15	9 8 7 6 5,5 5-4,5"	57,5
949	9	49"	1.25	9 8 7 6 5,5 5-4,5-4"	63,5
1052	10	52"	1.35	9 8 7 6 5,5 5-4,5-4-3,5"	71,5
1155	11	55"	1.40	9 8 7 6 5,5 5-4,5-4-3,5 3"	73,5
726	7	26"	0.66	5,5-5-4,5 4-3,5 3"	48
832	8	32"	0.81	6,5,5 5-4,5-4-3,5 3"	55
939	9	39"	0.99	7 6,5,5 5-4,5-4-3,5 3"	61
1046	10	46"	1.16	8 7 6 5,5 5 4,5-4-3,5 3"	68

GRUESO DE LOS ALAMBRES EN LOS MARGENES: ALAMBRE GALVANIZADO DURO Nº 10. EN LOS OTROS HORIZONTALES: ALAMBRE GALVANIZADO DURO Nº 12 1/2. EN LOS VERTICALES: ALAMBRE GALVANIZADO BLANDO Nº 12 1/2.

RESISTENCIA DE LOS ALAMBRES: LOS ALAMBRES GALVANIZADOS DUROS DE LAS CERCAS URSUS TIENEN UNA RESISTENCIA DE CASI EL DOBLE DE LOS ALAMBRES CORRIENTES.

INDUSTRIAS CHILENAS DE ALAMBRE LTDA.
FABRICA: EN HUACHIPATO
OFICINAS: HUERFANOS 1311 - 2º PISO - TELEFONO 83176
CASILLA 2244 — SANTIAGO DE CHILE

INCHALAM



CLAVOS

PROMEDIO

PULGADAS		BWG	CANTIDAD POR KILO.
1/2	x	18	6.725
5/8	x	18	5.595
3/4	x	17	3.400
1	x	16	2.095
2 1/2	x	16	890
1 1/4	x	15	1.380
3	x	15	570
1 1/2	x	14	888
1 3/4	x	14	775
2	x	14	687
2 1/4	x	14	622
4	x	14	344
1 1/2	x	13	660
1 3/4	x	13	570
2	x	13	505
2 1/2	x	13	413
2	x	12	383
2 1/2	x	12	313
3	x	12	265
5	x	12	150
2 1/2	x	11	253
3	x	10	172
3 1/2	x	10	149
3 1/2	x	9	122
2 1/2	x	8	134
4	x	8	67
5	x	6	46
6	x	5	33

PUNTAS

PROMEDIO

PULGADAS		BWG	CANTIDAD POR KILO.
1/2	x	18	6.770
3/4	x	18	4.740
1	x	17	2.550
1 1/4	x	16	1.630
* 1 1/2	x	16	1.270
1 1/2	x	15	1.250
2	x	14	685
2 1/2	x	13	400

PUNTAS BB

1 1/2	x	14	950
1 3/4	x	14	530
2	x	12	434

CABEZA REDONDA

3/4	x	17	2.990
1 1/4	x	12	580

* LAS MEDIDAS SEÑALADAS CON ASTERISCO NO SE FABRICAN HABITUALMENTE SINO A PEDIDOS; CONSULTAR A LA FABRICA.

TACHUELAS DE 1.80 MM. ϕ

1/2''	3.780	x	KG.
5/8''	3.080	x	KG.
3/4''	2.560	x	KG.

GRAPAS PULIDAS O GALVANIZADAS

PROMEDIO

PULGADAS		BWG	CANTIDAD POR KILO.
3/4	x	14	935
1	x	12	430
1 1/4	x	10	234
1 1/2	x	8	131
* 1 3/4	x	8	109

METROS QUE DESARROLLA UN KILO DE ALAMBRE

Nº 6	6,43 MTS.
Nº 8	9,50 MTS.
Nº 10	14,33 MTS.
Nº 12	21,66 MTS.
Nº 14	40 MTS.
Nº 16	62,40 MTS.
Nº 18	90 MTS.

SOBRE EL PROMEDIO HAY QUE CONSIDERAR UNA TOLERANCIA DE 5% DE MAS O DE MENOS.

OBSERVACIONES

LAS MEDIDAS INDICADAS EN ESTE RUBRO SE ENTREGAN EN CANTIDADES MINIMAS DE 3 CAJONES POR LOS DISTRIBUIDORES Y DE 10 CAJONES POR LA FABRICA. PARA LA FABRICACION ESPECIAL DE OTRAS MEDIDAS SE NECESITA UN MINIMO DE:

30 CAJONES POR MEDIDA EN LOS CALIBRES Nº 6 A 12.

20 CAJONES POR MEDIDA EN LOS CALIBRE Nº 13 A 16.

10 CAJONES POR MEDIDA EN LOS CALIBRES Nº 17 A 20.

LOS MUERMOS 048 TELEFONO 95344
SANTIAGO DE CHILE

ESTRUCTURAS METALICAS

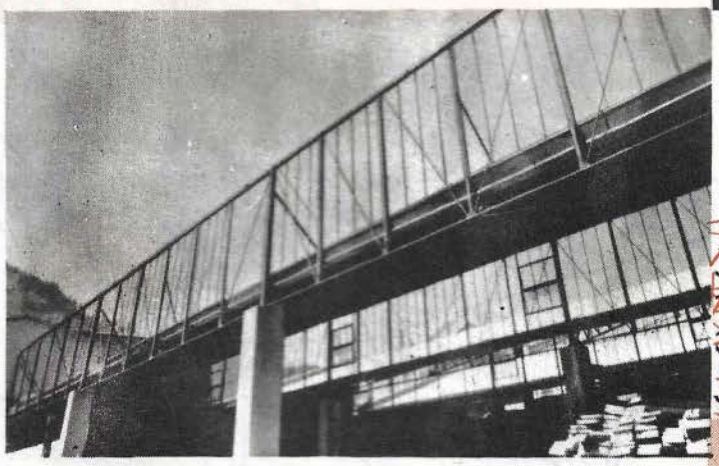
ESTRUCTURAS METALICAS:

Cálculos, Proyectos, Construcción y montaje de cualquier tipo de estructura metálica.
Galpones standard, industriales y agrícolas.
Cerrajería en general.

ALGUNAS DE LAS ULTIMAS OBRAS REALIZADAS

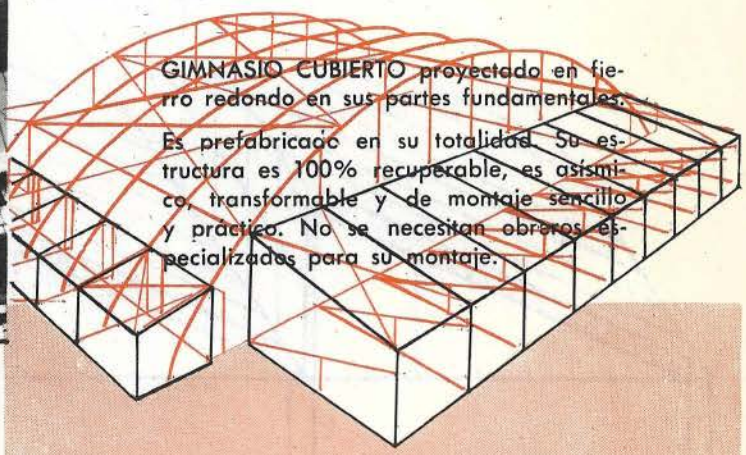
Hangares individuales del Club Aéreo de Tobalaba.
Maestranza de la Federación Aérea
Talleres de la Editorial del Pacífico S. A.
Secciones de lino, hilandería y bodega de Sedylan. S. A

FEDERACION AEREA DE CHILE



◀ FABRICA LABORDE HNOS

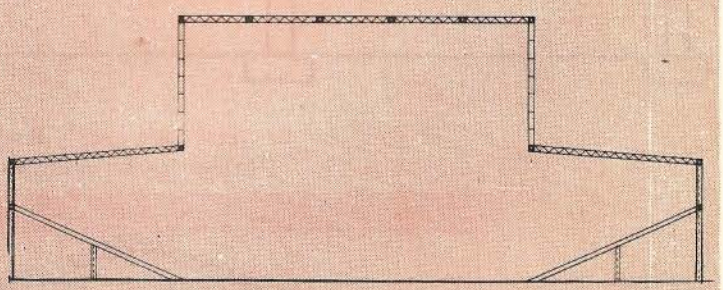
Nuevas Fábricas de Calzados Laborde.
Gimnasio del Colegio Universit Inglés.
Estación de Servicio Láscar.
Cuartel de la Cuarta Compañía de Bomberos de Ñuñoa.
Ampliación de la fábrica de Calzado Primo Pérez.
Fábrica de Estufas Hexil.
Hospital de Coronel.



GIMNASIO CUBIERTO proyectado en fierro redondo en sus partes fundamentales.

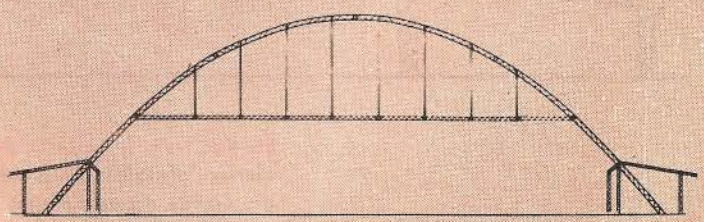
Es prefabricado en su totalidad. Su estructura es 100% recuperable, es asísmico, transformable y de montaje sencillo y práctico. No se necesitan obreros especializados para su montaje.

PERSPECTIVA



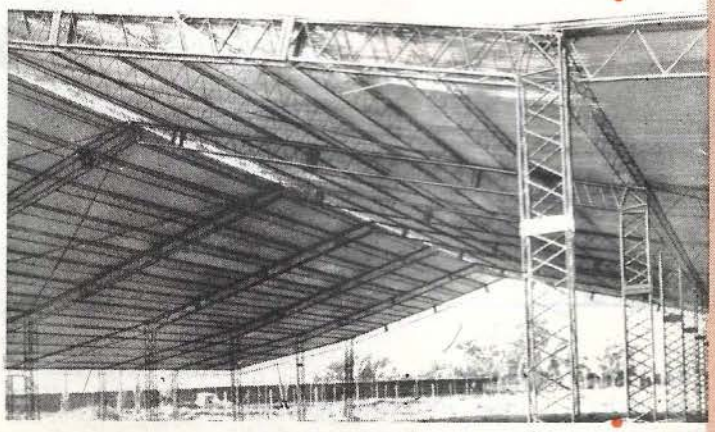
TRIBUNAS CANCHAS TRIBUNAS

CORTE LONGITUDINAL



CAMARINES CANCHA CAMARINES

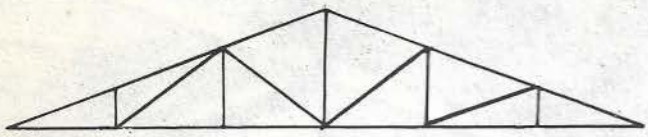
CORTE TRANSVERSAL



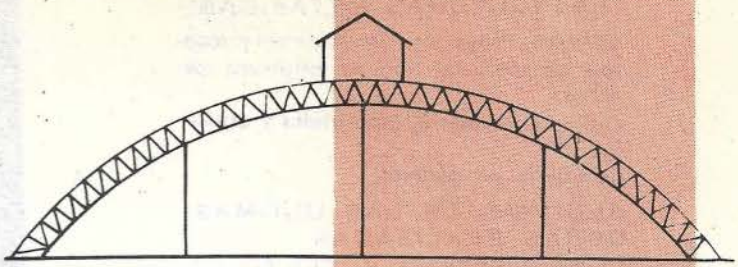
MARCOS GALPONES STANDARD MODULARES (G.S.M.) DISEÑADOS PARA LAS NECESIDADES DE INDUSTRIA, AGRICULTURA Y MINERIA. PESO MAX. DE CADA PIEZA: 35 KGS.

MAESTRANZA LOURDES SOCIEDAD LTDA.
AVENIDA ZAÑARTU 1690 — TELEFONO 52660
SANTIAGO DE CHILE

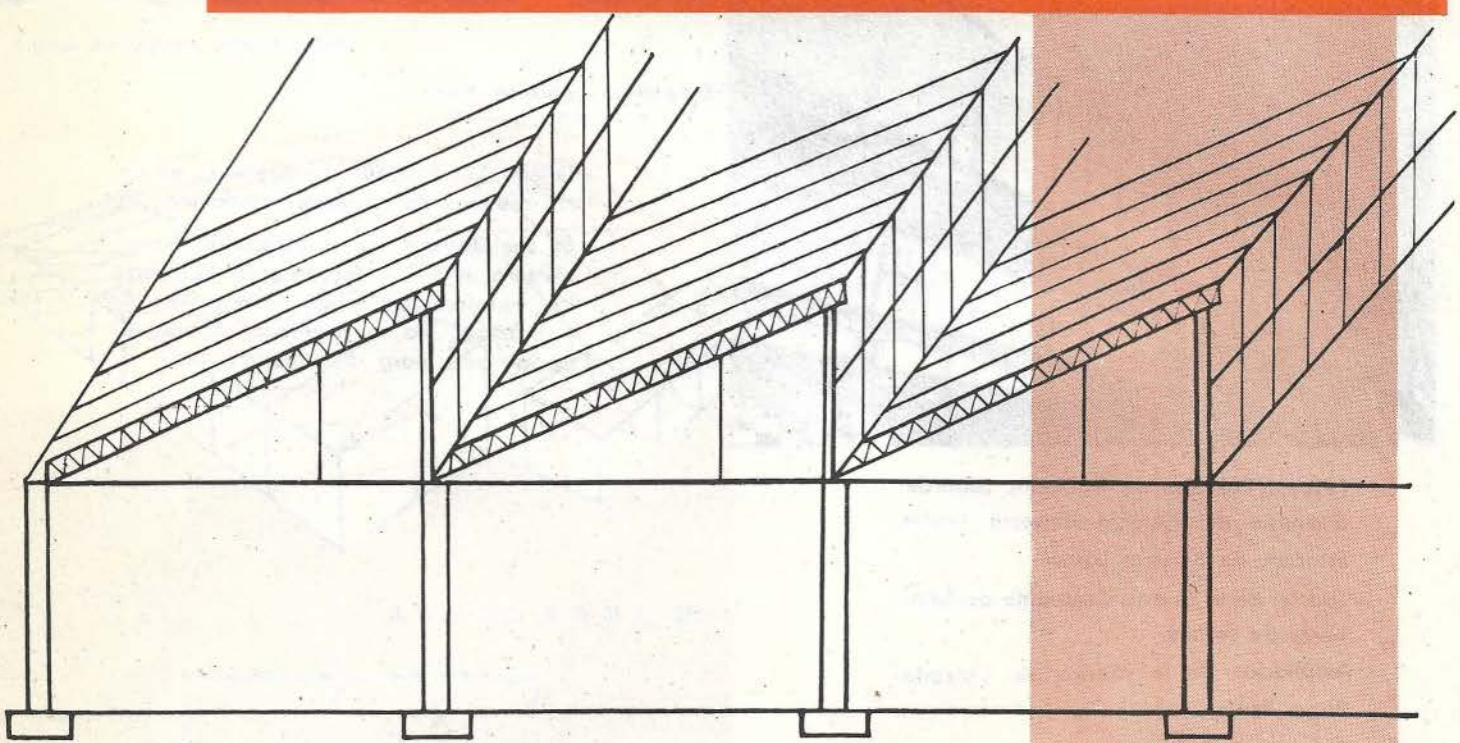
ESTRUCTURAS METALICAS



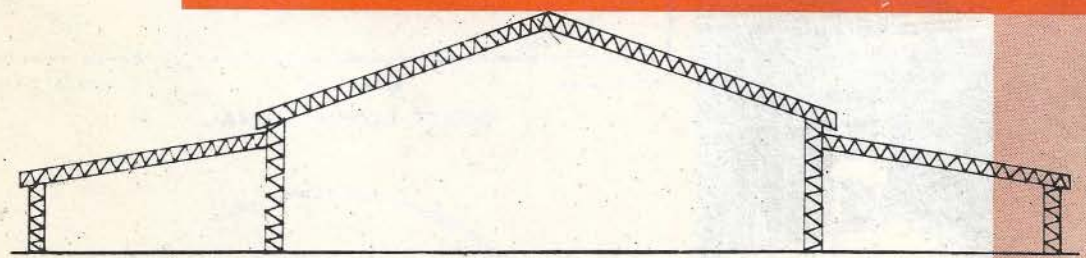
CERCHAS TRIANGULARES. Con o sin lucarna superior. De todos los tamaños. Construcción en perfiles laminados.
Para naves industriales, edificios o teatros.



CERCHAS CURVAS con tirantes, de todos los tamaños, con o sin lucarna superior. Construcción en acero trefilado.
Para naves industriales, bodegas, etc. Se arman sobre pilares de concreto o metálicos.



ESTRUCTURA SHED. Para industrias que necesitan gran iluminación. (Textiles, conserveras, etc.).



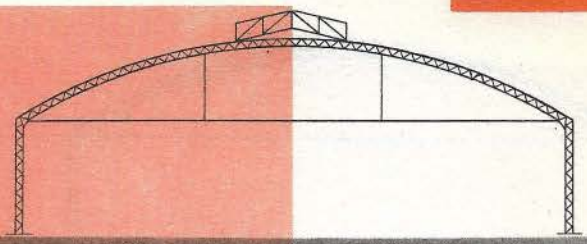
ESTRUCTURAS STANDARD de 10 y 14 mts. de ancho. Con o sin aleros laterales de 6 mts. de ancho c u. Estas estructuras han sido diseñadas especialmente para los agricultores. Se entregan de cualquier largo múltiple de 5 mts.

CALLE RIVAS VICUÑA 346 — LOS PAJARITOS, PARADERO 13
TELEFONO 95598 — SANTIAGO DE CHILE

ESTRUCTURAS METALICAS

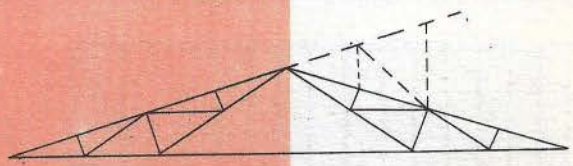
ARCO ATIRANTADO

Con o sin pilares. Construído en fierro redondo. Luces de 6 a 30 metros.



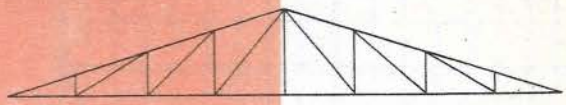
TIPO FRANCES

Construído en ángulo y fierro redondo. Luces de 12 a 30 mts.



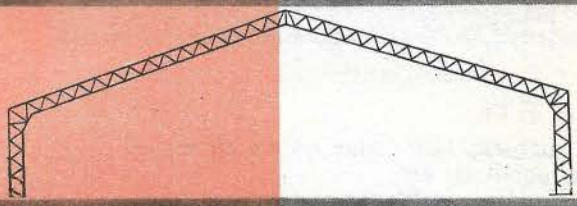
TIPO INGLES

En ángulo y fierro redondo. Luces de 12 a 30 mts.



PORTICO

Con o sin tirantes. Fierro redondo. Luces de 12 a 16 mts.



SHED

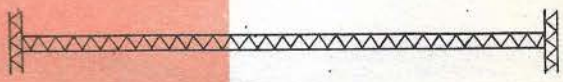
Vigas en fierro ángulo - Tijerales en ángulo y fierro redondo - Luces de 12 a 30 mts.

COSTANERAS

Plancha doblada o fierro redondo.

LONGUERINA

En fierro redondo. Longitud hasta 5.80 mts. standard. Para mayores largos deben ir reforzados.



CARACTERISTICAS GENERALES.

ILUMINACION:
Todas las estructuras se proveen opcionalmente con linterna.

PESO:
Según el tipo de las estructuras, el peso varía entre 8 y 12 Kg./mt². a cubrir.

NUDOS:
Todos los tipos de estructuras son soldados; los empalmes para montajes son apernados o soldados.

ELEMENTOS:
Se utilizan fierros ángulo, fierro redondo, planchas y platinas.

APOYOS:
Los apoyos están constituídos por planchas soldadas formando zapatas, unidas a bases de concreto por medio de pernos de anclaje.

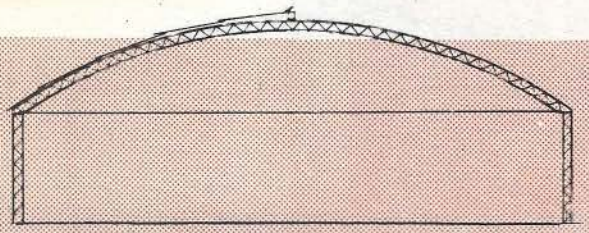
RESISTENCIA:
Carga mínima: 70 Kg./mt².

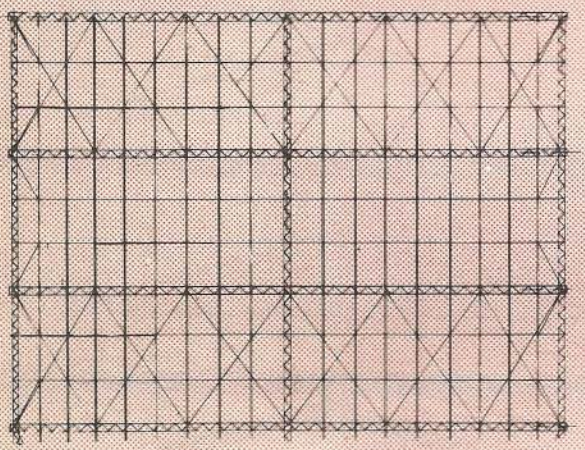
FIJACION DE LA CUBIERTA:
Pizarreño: ganchos corrientes o especiales para costanera metálica.
Fierro galvanizado: tornillos o pernos especiales con golillas que abrazan las costaneras metálicas.

LAS ESTRUCTURAS SE ENTREGAN SIN CUBIERTA.

MAESTRANZA COMETAL

OFICINAS: HUERFANOS 757 – OF 405 – FONO 30816
FABRICA: GRAN AVENIDA 5030 - FONO 53426 - CASILLA 3892
SANTIAGO DE CHILE





INGENIEROS CONSTRUCTORES

ESTRUCTURAS DE ACERO

CERRAJERIA ARTISTICA

Estructuras en tipos standard

ARCO:

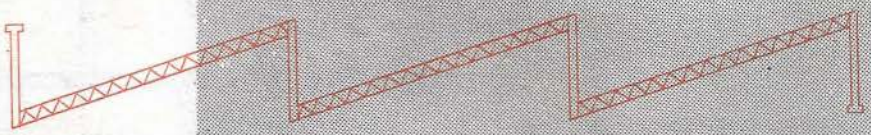
Cerchas celulares en arco de circunferencia, atirantadas, fabricadas en fierro redondo con pilares de iguales características. Son montadas en el terreno, soldadas o apernadas. Peso aproximado de las estructuras: 10 kgs. x m2

Luz	20 mts.
Distancia entre pilares	5 mts.
Alto del pilar:	3.75 mts.
Alto de cumbrera:	5.25 mts.

Se ejecuta toda clase de estructuras metalicas, según proyectos. para construcciones industriales, escolares, agrícolas, aeronáuticas, deportivas, etc.

SHED:

Estructuras fabricadas en fierro ángulos, perfil U, etc.
Apernadas, soldadas, o remachadas, destinadas a cubrir locales industriales que necesitan iluminación natural.



PORTICO VOLADO.

ESTRUCTURA CELULAR FABRICADA EN FIERRO REDONDO, ANGULO RIEL O TUBO, DE ACUERDO A ORDEN DEL CLIENTE. EL MONTAJE SE EFECTUA MEDIANTE PERNOS O SOLDADURA.

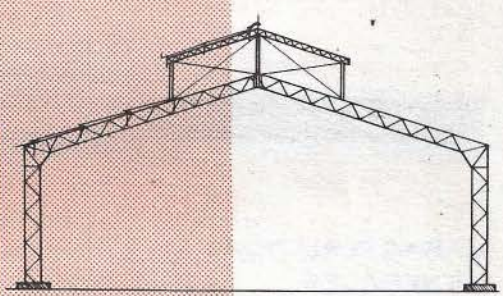
ESTRUCTURA ESPECIALMENTE INDICADA PARA GARAGES, ANDENES, LUGARES DE ESTACIONAMIENTO, TRIBUNAS DEPORTIVAS, ETC.

TODOS LOS MODELOS ILUSTRADOS PUEDEN ENTREGARSE EN TIPOS STANDARD O EN MEDIDAS SEGUN PROYECTOS

PORTICO SIMPLE SIN TIRANTES

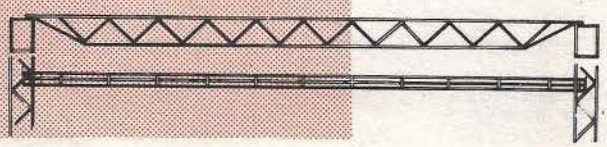
CON LUCARNA OPCIONAL:

ESTRUCTURA CELULAR FABRICADA EN FIERRO REDONDO O PERFILES. EL MONTAJE SE EFECTUA EN LAS MISMAS CONDICIONES QUE LAS ANTERIORES



ESTRUCTURA CON LUCARNA RECOMENDADA PARA LOCALES QUE DEBEN EVACUAR O CAMBIAR SU AMBIENTE INTERIOR: LOCALES INDUSTRIALES, TINTORERIAS, CURTIEMBRES, FUNDICIONES, ETC.

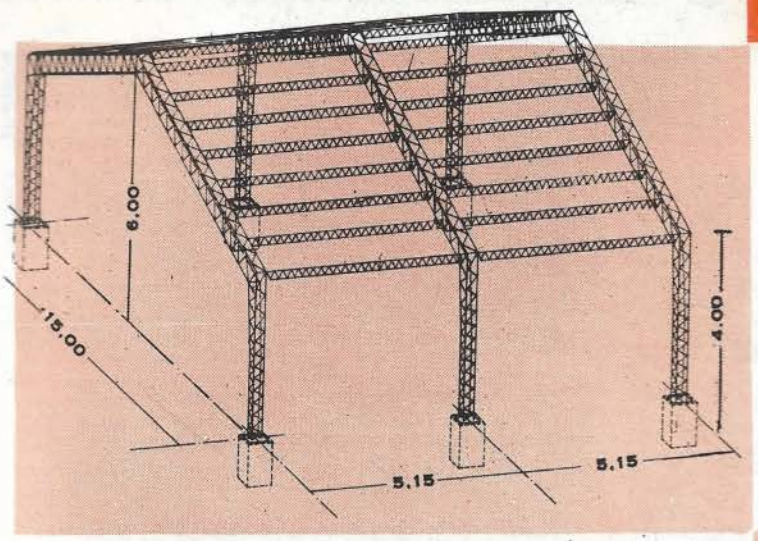
COSTANERAS: DE CARACTERISTICAS STANDARD PARA CUALESQUIERA DE LOS TIPOS DE ESTRUCTURA DESCRITOS. LARGO: 5 MTS.; ANCHO: 0.26 MTS.; PESO 16 KGS.



TALLERES: AV. ALMTE. JORGE MONTT 1969 - FONO 84852
VIÑA DEL MAR
OFICINA: AMUNATEGUI 75 — OF 6 — FONO 65604 — CASILLA 142
SANTIAGO DE CHILE

GALPONES DESARMABLES PARA AGRICULTURA E INDUSTRIA

ADEMAS EN LUCES DE 13 MTS. Y 11 MTS.



edwards y ceruti

ingenieros

Cálculo, diseño, construcción y montaje de cualquier tipo de estructuras metálicas (200.000 metros cuadrados construidos).

Proyección de industrias.

Diseño, construcción y montaje de maquinarias y calderas en general.

Construcción de aparatos químicos de acero inoxidable.

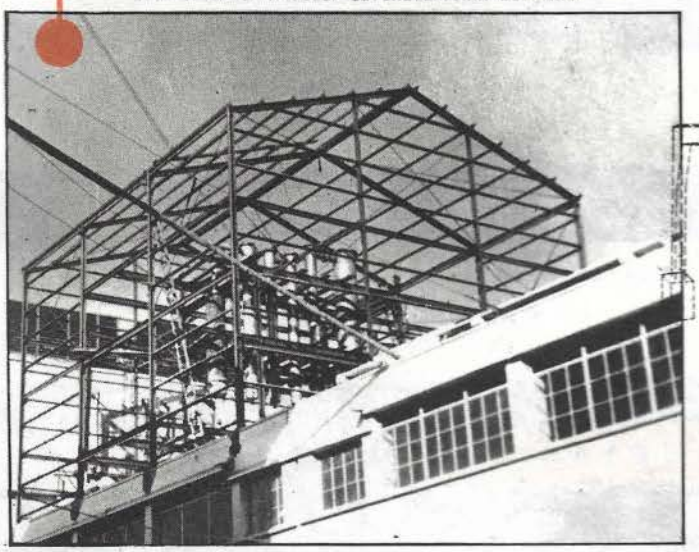
Serpentines de refrigeración.

Estanques para leche.

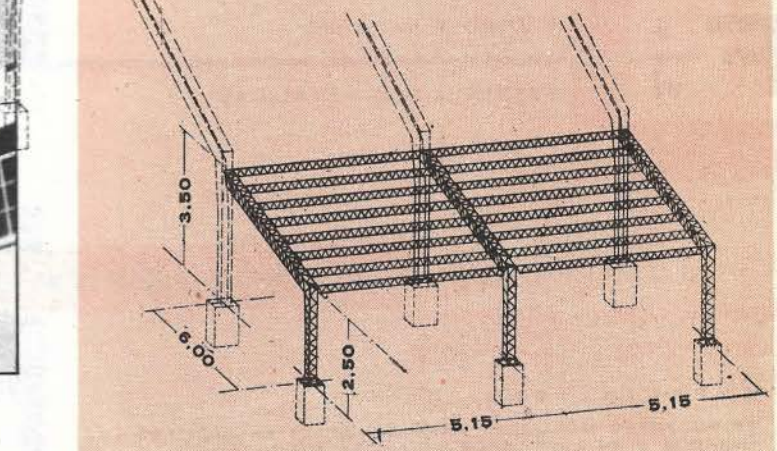
Fittings y válvulas de acero inoxidable.

Arados e implementos agrícolas.

ESTRUCTURA METALICA DE TRES PISOS, ENTERAMENTE SOLDADA. PARA EDIFICIO INDUSTRIAL PERLINA S. A. C. I. POBL. EL SALTO. VIÑA DEL MAR.

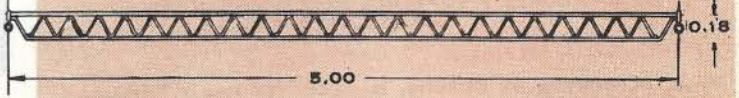


ALEROS DESARMABLES PARA GALPONES

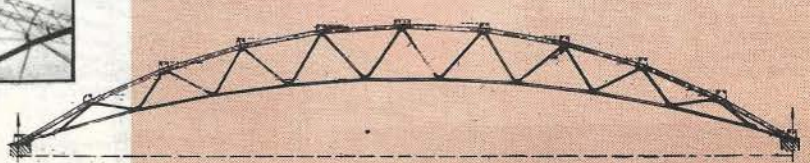


CUBIERTAS METALICAS PARA INDUSTRIAS. TIPO STANDARD. CIA. REFINERIA DE AZUCAR DE VIÑA DEL MAR.

COSTANERAS STANDARD



CERCHAS STANDARD



EN LUCES DESDE 7.5 MTS. A 30 MTS.

FUERA DE LAS DIMENSIONES INDICADAS, SE FABRICAN SEGUN PEDIDO.

F 6 06

FIERRO Y METALES

ESTRUCTURAS METALICAS

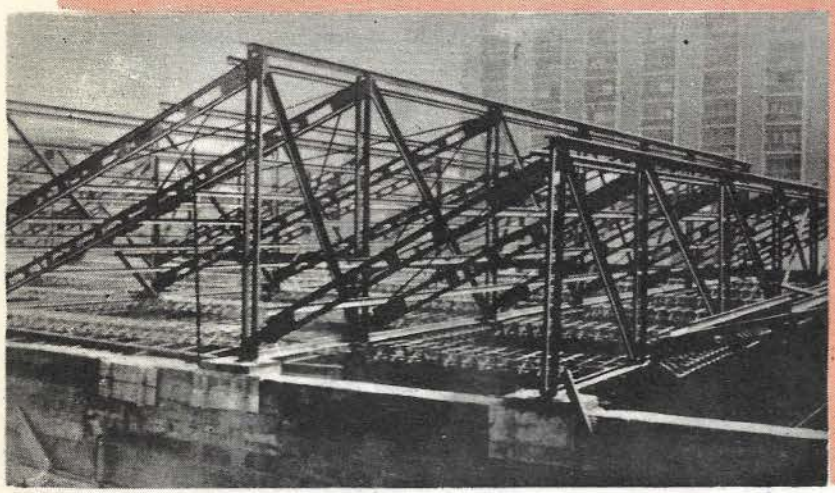
ESMET LTDA.

INGENIEROS CIVILES

OFICINA: MATIAS COUSIÑO 82 - OF. 414 - TELEFONO 74547
TALLERES: SANTO DOMINGO 5057 — TELEFONO: 90588
S A N T I A G O D E C H I L E

ESTRUCTURAS METALICAS
PROYECTOS Y CONSTRUCCION

PUENTES. CERCHAS Y TECHUMBRES. EDIFICIOS INDUSTRIALES. ESTANQUES. INSTALACIONES INDUSTRIALES. ETC.



ARCOS METALICOS PARA EL GARAGE DE LA DIRECCION DE OBRAS SANITARIAS.
ARCOS ATIRANTADOS DE 22 METROS DE LUZ, APOYADOS SOBRE PILARES METALICOS.
TODO SOLDADO ELECTRICAMENTE Y ARMADOS EN FIERRO REDONDO CON COSTANERAS METALICAS. LARGO 35 MTS.

EDIFICIO CAJA BANCARIA DE PENSIONES. ESTADO ESQ. HUERFANOS. HALL SOBRE EL 2º PISO.. ESTRUCTURA TIPO SHED. ARMADOS EN PERFILES ANGULARES. COSTANERAS METALICAS EN FIERRO REDONDO. TODO SOLDADO ELECTRICAMENTE. LAS VIGAS APOYADAS EN MUROS DE HORMIGON.

F 6 06

FIERRO Y METALES

ESTRUCTURAS METALICAS

ACIN — ACERO INDUSTRIAL SOC. LTDA.

OFICINA: COMPAÑIA 1068. OF. 902 - FONO 64897 - CASILLA 9133
TALLERES: GUANACO 2489
S A N T I A G O D E C H I L E

ESTRUCTURAS METALICAS

PLANIFICACION - PROYECTOS
FABRICACION - MONTAJE

E S P E C I A L I D A D E N :

ESTRUCTURAS METALICAS PARA GALPONES EN PERFILES LAMINADOS Y EN LIGHT-GAGE (PLANCHA DELGADA)

ESTANQUES. DISPOSITIVOS DE TRANSPORTE Y ELEVACION.

ELABORACION EN PLANCHAS DELGADAS:

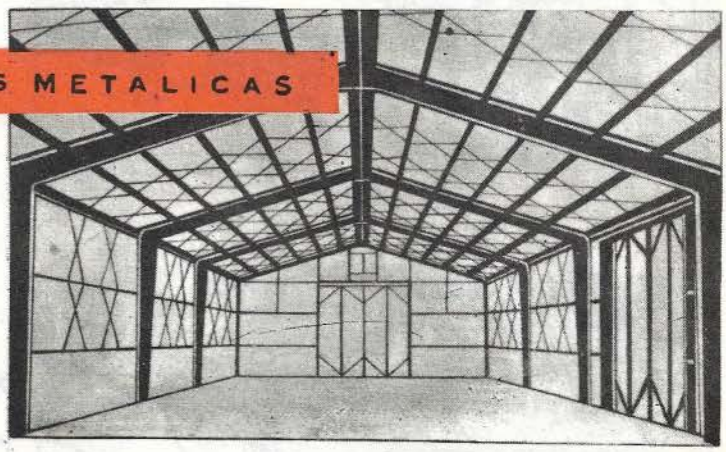
ESTANTERIAS-LOCKERS, CAJAS METALICAS PARA PROTECCION DE MEDIDORES Y EMPALMES ELECTRICOS. MUEBLES ESPECIALES.

MOLINOS DE MARTILLO

PARA ALIMENTOS DE CERDOS, GANADO VACUNO Y CABALLOS. OVEJAS Y AVES DE CORRAL. SE ENTREGAN ADAPTADOS A LOS PROPIOS RECURSOS DE FUERZA MOTRIZ DEL AGRICULTOR. (TRACTOR, MOTOR ELECTRICO, A PETROLEO, ETC.)

PRODUCTOS DE STOCK:

MOLINOS DE MARTILLO. ESTRUCTURAS Y GALPONES. BODEGAS Y EDIFICIOS INDUSTRIALES. CAJAS PARA USOS ELECTRICOS.



VISTA DEL INTERIOR DEL GALPON TERMINADO.

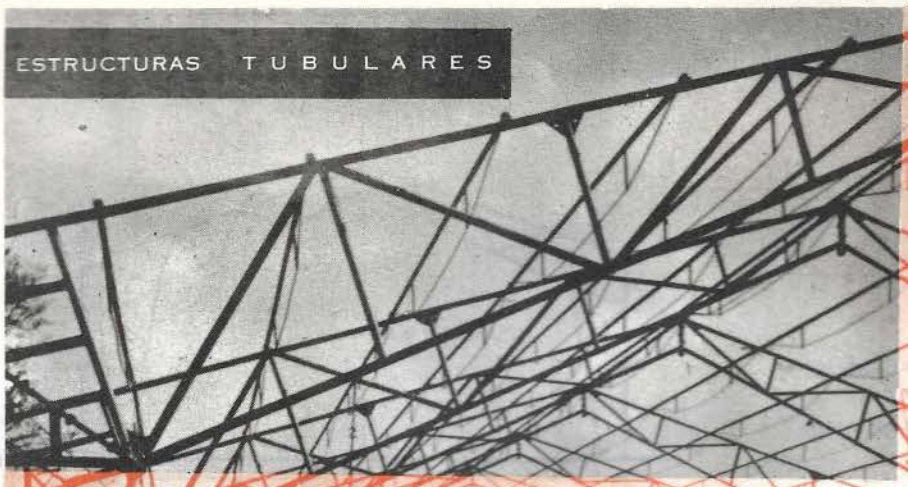
VISTA DE LA ESTRUCTURA METALICA, FABRICADA EN PLANCHA DELGADA. (LIGHT-GAGE).

LA OFICINA TECNICA DE LA FIRMA ATIENDE CUALQUIER CONSULTA DE SU ESPECIALIDAD. SERVICIO MECANICO PARA MONTAJES EN TERRENO.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

OFICINA: HUERFANOS 1011 — OFICINA 305 — TELEFONO 66143
FABRICA: GRAN AVENIDA 5039
SANTIAGO DE CHILE

ESTRUCTURAS TUBULARES



PORTICOS
CERCHAS TRIANGULARES (2 AGUAS)
CERCHAS SEMICIRCULARES
MEDIAGUAS
ARCOS CON TIRANTES
ALEROS PARA DIFERENTES ESTRUCTURAS

ESTRUCTURA DE 15 MTS. DE LUZ, TIPO PORTICO PARA EL S. N. S. TALLERES DE LA CASA NACIONAL DEL NIÑO.

CARACTERISTICAS

DESARMABLES
DE FACIL TRANSPORTE
LIVIANAS
MAXIMO DE RESISTENCIA Y ESTABILIDAD
MOMENTO DE INERCIA MAXIMO

ANDAMIOS TUBULARES

Se hacen en sistema celular, en tubos de 2" y 1 1/2" por cuerpos de 2 mts. de altura x 1 mt. de ancho y 2.50 largo. Se compone por cuerpos de acuerdo a las necesidades requeridas.

ESTRUCTURA DE CERCHAS A DOS AGUAS CON LINTERNA Y CLARABOYAS. FABRICA DE PUERTAS Y VENTANAS "RECORD"

PUERTAS

La fábrica construye puertas metálicas para galpones, forradas en planchas de fierro liso o acanalado. La puerta standard es de 2 hojas de 1.50 m. c/u. o sea, un ancho total de 3 m. por 3 m. de alto. Para fundos construye puertas para potreros, para viñas, para entradas de jardines, etc. Como las necesidades son tan variables, sólo se ha standarizado la puerta para potrero compuesta de 2 hojas de 2 m. c/u. x 1.50 m. de alto. Se entregan con o sin pilares.

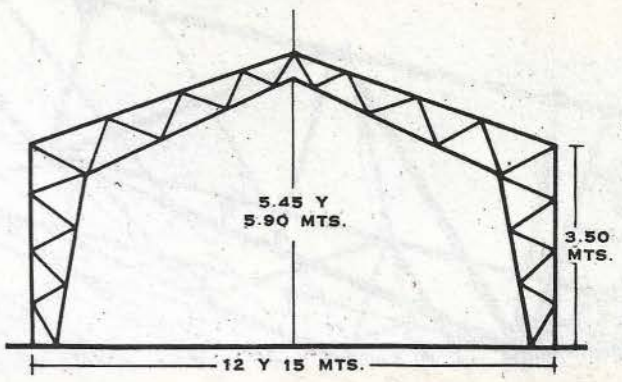
PUERTAS PARA VIÑA, STANDARD DE 2 HOJAS DE 2 MTS. C/U. x 1.50 DE ALTO

MAESTRANZA FERRO-AGRICOLA LTDA.
OFICINA: HUERFANOS 1011 — OFICINA 305 — TELEFONO 66143
FABRICA: GRAN AVENIDA 5039
SANTIAGO DE CHILE

ESPECIFICACION DE LAS ESTRUCTURAS — TIPO STANDARD

PORTICOS

LUCES:	12 Y 15 MTS.
ALTURA DE PILARES:	3.50 MTS.
ALTURA CENTRO:	5.45 Y 5.90 MTS.
DISTANCIA:	5.15 MTS.



ESPECIFICACION:

En tubos de 2"; rellenos en tubos 1.1/2" soldados al arco.

Partes: Dos tijerales y dos pilares apernados entre sí, y anclados en bases de concreto.

CERCHAS EN SECCION DE ARCO

LUCES:	DE 10 A 16 MTS.
RADIO:	VARIA SEGUN EL PROYECTO
FLECHA:	VARIA SEGUN EL PROYECTO

ESPECIFICACION:

En tubos de 2"; rellenos en tubos de 1.1/2" soldados al arco.

CERCHAS TRIANGULARES

(DOS AGUAS)

LUCES: DE 10 A 16 MTS.

ESPECIFICACION:

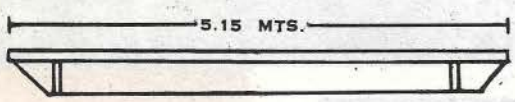
En tubos de 2"; rellenos en tubos de 1.1/2" soldados al arco. Sobre pilares metálicos o para armar en pilares de concreto.

MEDIAGUAS

LUCES: DE 4 A 10 MTS.
IGUAL ESPECIFICACION QUE LAS CERCHAS

ELEMENTOS STANDARD PARA TODAS LAS ESTRUCTURAS

COSTANERAS



Las costaneras van apernadas a soportes de fierro L 1.1/4 x 1/4" soldados al cordón del tijeral. Su distancia depende del material de cubierta.

CONTRAVENTACIONES

A base de riostras de fierro redondo en el plano de los tijerales, tensionadas con hilo y tuercas. En el plano de los pilares se colocan tirantes a tierra cruzados.

TERMINACION

Las estructuras se entregan con una mano de antioxidante especial y una mano de azarcón.

ALEROS

LUZ: 5 MTS.

ESPECIFICACION:

En tubos de 2"; relleno en tubos de 1.½".

Partes: Una viga armada y un pilar, apernados entre sí y a la estructura del pórtico.

Altura del alero: A un lado la del pórtico y al otro, viga en pendiente del 25%.

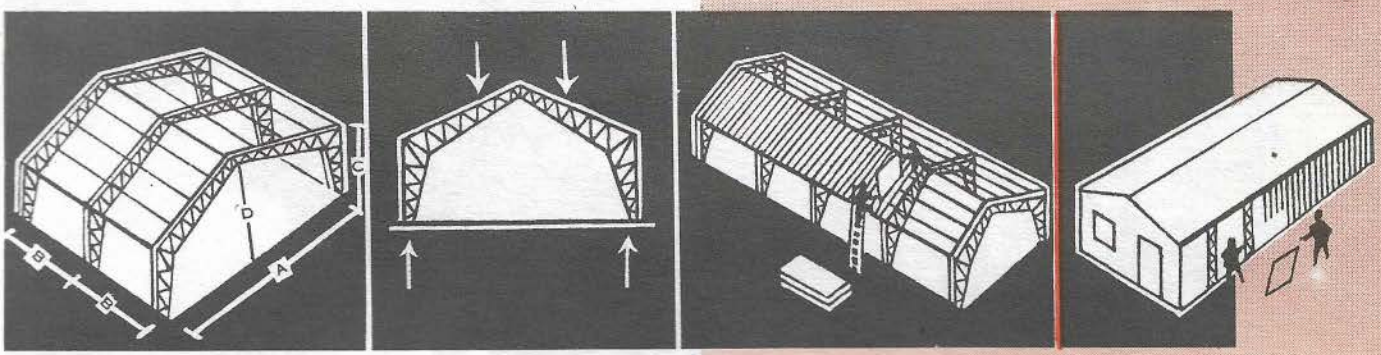
JUAN URETA Y CIA. LTDA.

AGUSTINAS 1350, OFICINA 501, TELEFONO 64173-4
MAESTRANZA CERRILLOS: CAMINO MELIPILLA 6697, FONO 96773
SANTIAGO DE CHILE

MAESTRANZA CERRILLOS

GALPONES PRE-FABRICADOS

SOCIOS: JUAN URETA ROZAS
ALFREDO COX URETA
BENJAMIN LIRA DE LA JARA



DIMENSIONES

A Luces: 12 y 15 mts.
B Largo: múltiplos de 5 m.
C Alto de apoyo: 3,5 mts.
D Alto de cumbrera: 5,50
Aleros opcionales: 6 m.

Marcos articulados, lo que se traduce en economía de fundaciones

TECHUMBRE

Pizarreño.
Fierro galvanizado.

MUROS

Fierro galvanizado
Albañilería.
Pizarreño, etc.

Fábrica Fensa en Maipú.

ESTRUCTURAS ESPECIALES

Vigas, Puentes Grúas Vigas shed, Cerchas, Arcos, Pilares, Estampas, Torres, Puertas.

ESTRUCTURAS METALICAS
EDIFICIOS INDUSTRIALES
CONSTRUCCIONES EN GENERAL

MAESTRANZA MADRID S. A.

GERENCIA Y MAESTRANZA: CHACABUCO 23255 - TELEFONO 2636
CASILLA 660 - VALPARAISO. — OFICINA EN SANTIAGO:
HUERFANOS 812 - 7º PISO - TELEFONO 391095 - CASILLA 28 D.
DIRECCION TELEGRAFICA: "SAMADRID"

● ESTRUCTURAS PREFABRICADAS PARA ESTACIONES DE SERVICIO.

ESTRUCTURAS METALICAS

CERCHAS
CHIMENEAS PARA INDUSTRIAS
EDIFICIOS METALICOS
GALPONES INDUSTRIALES
VIGAS ARMADAS

Estudios, Proyectos, Construcción e Instalación de Estructuras Metálicas y Maquinarias.
Instalaciones de Calefacción.

ELEMENTOS PARA LA CONSTRUCCION

ESTANQUES ELEVADOS Y SUBTERRANEOS
CALDERAS
TOLVAS DE VOLTEO PARA CAMIONES
CARROS DE ARRASTRE

Elementos para Industrias
Equipo Ferroviario
Ingeniería Naval
Calderería
Fundición.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

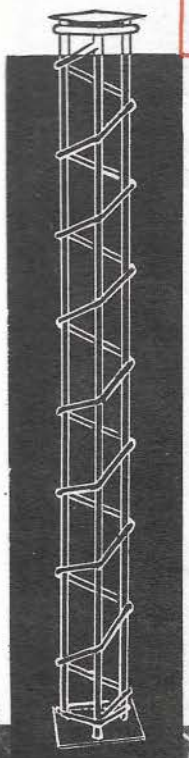
MOLDAJE DOMATTE

PATENTE N.o 14510 MIGUEL ROPERT G. — INGENIERO CIVIL
REPRESENTANTE — DOMINGO MATTE Y CIA. LTDA. INGENIEROS
OFICINAS: PEDRO LEON UGALDE N.o 70 — 8.o PISO
TELEFONOS N.os 63412 — 64910
TALLERES: EXEQUIEL FERNANDEZ N.o 3315 SANTIAGO

MOLDAJES METALICOS

MOLDAJE METALICO

DOMATTE



PARA TODO TIPO DE CONSTRUCCIONES EN HORMIGON

OBRAS DE EDIFICACION
POBLACIONES
OBRAS CIVILES
VARIOS

Los múltiples usos que se les puede dar a los elementos, redundan en una baja amortización dando costos muy inferiores a los moldajes de uso corriente.

La determinación previa del equipo necesario para su utilización en una construcción y además el conocimiento exacto de su costo de ejecución aseguran un precio por m². moldeado fijo que evita los imprevistos.

La oficina técnica de DOMATTE estudia cada caso en particular y entrega un proyecto para su uso en la obra, y presta asesoría técnica y supervigilancia durante el desarrollo de ella, lo que favorece al contratista en la rapidez y ordenamiento de su faena.

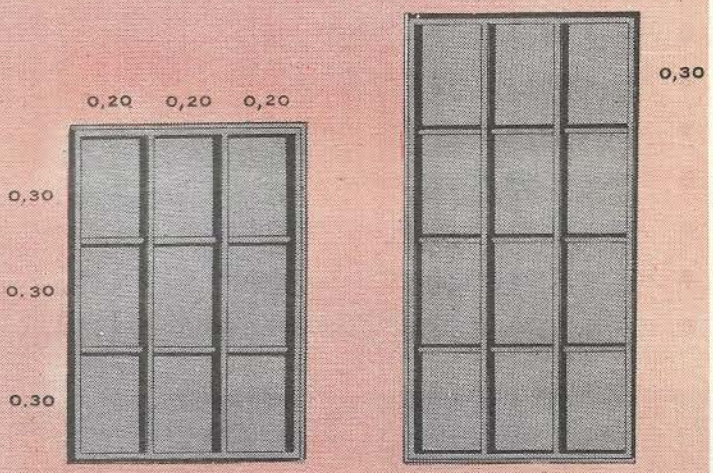
Cuando su uso lo justifica, el taller fabrica piezas especiales que complementan los elementos standard, facilitando su empleo en cualquier forma de estructura de hormigón.

BASADO EN UN EQUIPO STANDARD SENCILLO, Y CUYA COMBINACION SE ADAPTA A LAS DIMENSIONES DESEADAS

TABLEROS BASICOS:

0,60 x 0,90

0,60 x 1,20

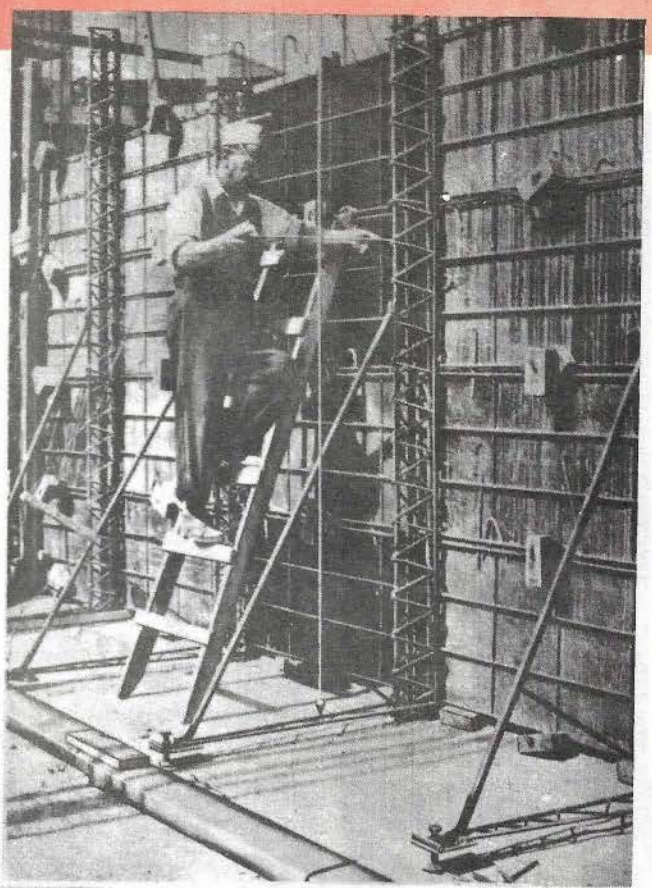


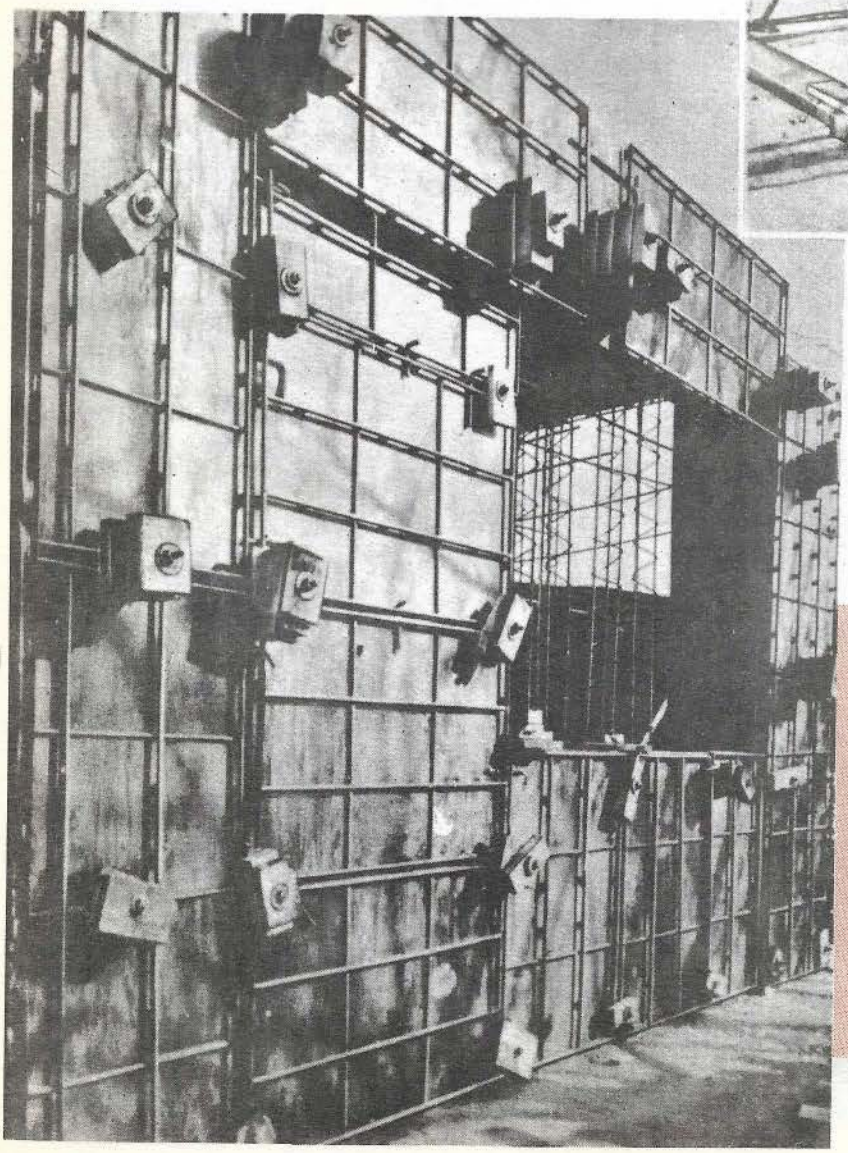
MOLDAJE DOMATTE

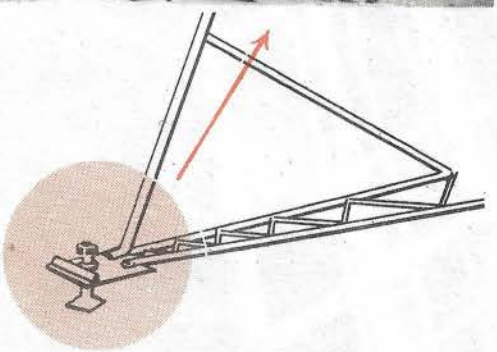
PATENTE N.o 14510 MIGUEL ROPERT G. — INGENIERO CIVIL
REPRESENTANTE — DOMINGO MATTE Y CIA. LTDA. INGENIEROS
OFICINAS: PEDRO LEON UGALDE N.o 70 — 8.o PISO
TELEFONOS N.os 63412 — 64910
TALLERES: EXEQUIEL FERNANDEZ N.o 3315 SANTIAGO

FACTORES DE RAPIDEZ Y ECONOMIA

- FACIL MANEJO
- ELEMENTOS LIVIANOS
- POCO ESPACIO DE BODEGAJE
- ARMADO SIMPLE Y RAPIDO
- APLOMADO SENCILLO Y PRECISO
- GRAN NUMERO DE USOS
- ACORTA EL TIEMPO DE DESCIMBRE
- NO HAY DESPERDICIOS NI ROBOS
- INCOMBUSTIBLE, SUPRIME RIESGO DE INCENDIO.







Su uso abarata la partida de estuco dejando hormigones con caras lisas y aplomadas. Está especialmente indicado en construcciones económicas e industriales donde puede pintarse directamente el concreto sin necesidad de revoques previos.

MOLDAJE METALICO

DOMATTE

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

LA CALERA - CASILLA 50 - FONO 17

Adjunta a las instalaciones de la fábrica de cemento, se encuentra la Fundición y Maestranza, con suficiente capacidad para atender trabajos de otras industrias.

FUNDICION

ELABORACION CON:

- HORNO ELECTRICO LECTROMELT
- MAQUINAS AUTOMATICAS DE MOLDEAR
- HORNOS DE TEMPLE Y RECOCIDO CON CONTROL TERMOSTATICO
- EQUIPOS DE LIMPIEZA CON CHORRO ABRASIVO METALICO
- LABORATORIO METALURGICO Y FISICO
- TALLER DE FORJA
- TALLER DE MODELERIA
- MAESTRANZA Y CALDERERIA
- ENERGIA ELECTRICA DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA "LOS QUILOS" DE 20.000 KVA.

PRODUCTOS:

ACEROS BLANDOS,
SEMIDUROS
Y ESPECIALES.
FIERRO FUNDIDO,
BRONCE, LATON
Y ALUMINIO.

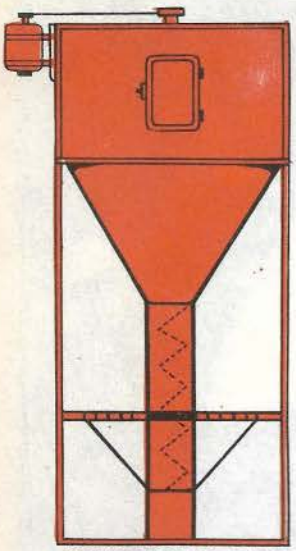
ESPECIALIDAD EN TRABAJOS DE:

HERRAMIENTAS (COMBOS, PICOTAS, CHUZOS Y BROCAS)
MUELAS Y MARTILLOS PARA CHANCADORAS.
RUEDAS PARA CARROS.
CAPACHOS Y CADENAS PARA ELEVADORES.
DESCANSOS, POLEAS Y ENGRANAJES.
PIEZAS PARA FUNDIR EN SERIE.

BITTIG Y BOILLAT LTDA.
SUCESORES DE BITTIG SCHRAG LTDA
AV. BERNARDO O'HIGGINS 2664 · CASILLA 4691 · FONO 92276
DIRECCION TELEGRAFICA ORNAMENTOS
SANTIAGO DE CHILE

HOJALATERIA Y ESTAMPADOS METALICOS

LA FABRICA PUEDE PRODUCIR SEGUN LAS INDICACIONES DE PLANOS DE ARQUITECTURA O DETALLES DE INGENIERIA:



MEZCLADORAS PARA ALIMENTOS. 2.000 KGS

CENTRIFUGAS PARA MIEL

A HOJALATERIA:

Canales
Cañones
Cubetas
Claraboyas
Curvas Encarrujadas
Repujados hasta 1.20 ml. de diámetro.
Campanas de humo
Chimeneas de cobre martillado

B MATERIAL DE CUBIERTA:

Planchas Estampadas para techumbres
Moldes para tejas y caballetes con sus marcos

C VENTILACION:

Celosías
Ciclones
Campanas de humo
Ventilaciones para Fábricas y Talleres
Ventiladores Fijos
Ventiladores Giratorios

D INSTALACIONES:

Estanques para agua caliente
Estanques para agua
Estanques para petróleo
Estanques bencineros
Estanques Almacenamiento de Leche
Mezcladoras para alimentos, 500 a 2,000 Kgs.
Centrífugas para miel

E CALEFACCION:

Estufas para aserrín, leña y petróleo.

O Para ofrecer todos estos elementos a la Industria de la Construcción, la industria cuenta con la siguiente línea de maquinarias pesadas:

PRENSA DE FRICCION DE 125 TONELADAS
PRENSAS EXCENTRICAS
MARTINETES
BALANCINES
GUILLOTINA DE 2.50 ML. PARA CORTES HASTA DE 1/8" DE ESPESOR, ETC.

ESTUFAS

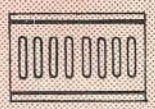
CICLONES

VENTILADORES GIRATORIOS.

CAMPANAS DE HUMO

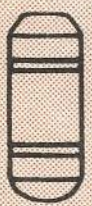
CHIMENEAS DE COBRE MARTILLADO

ESTANQUES PARA AGUA

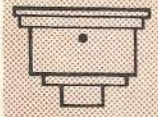


CELOSIAS

CLARABOYAS

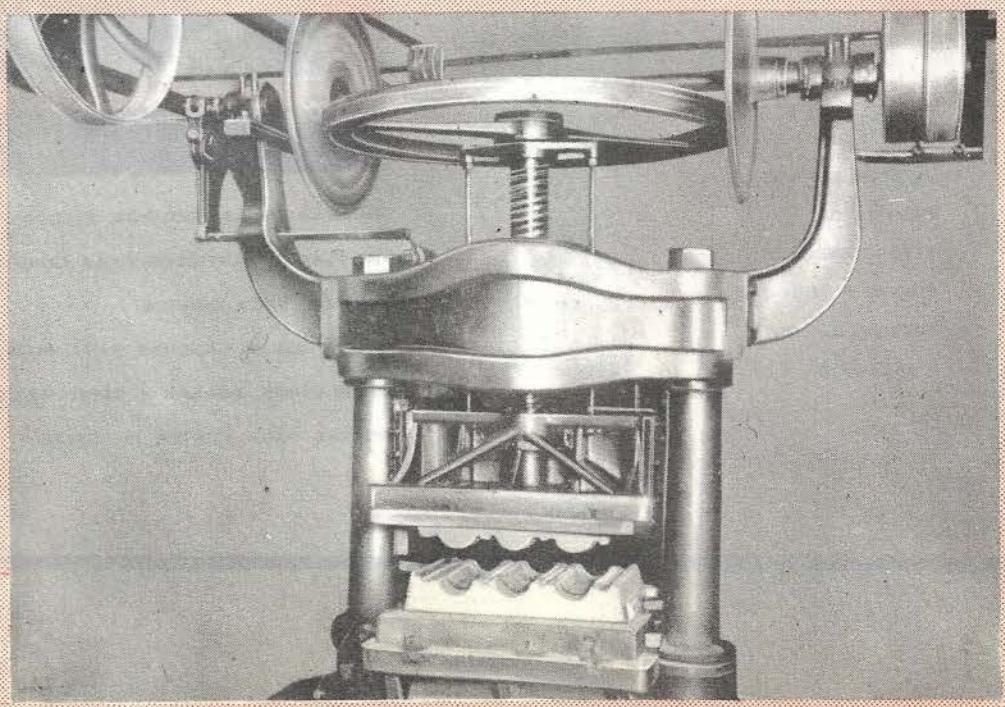


ESTANQUES PARA AGUA CALIENTE



CUBETAS

VENTILACIONES PARA FABRICAS Y TALLERES



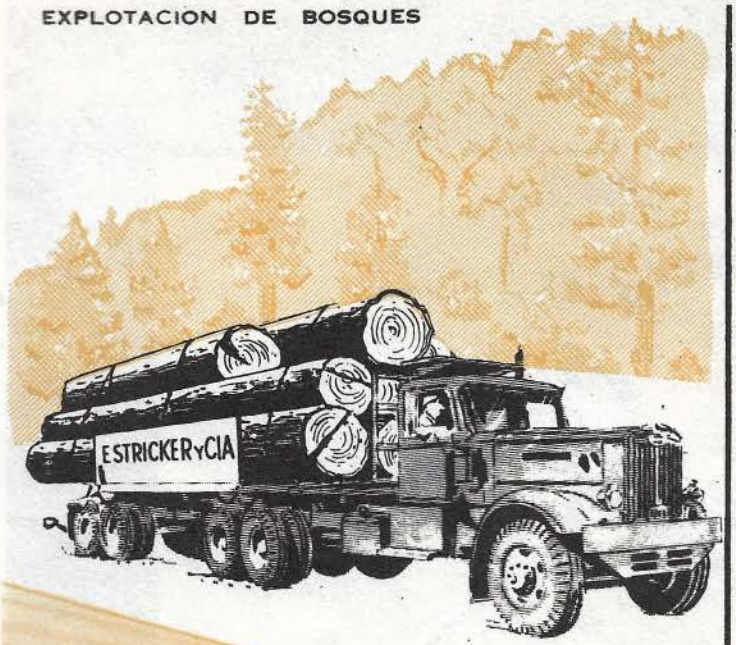
O PRENSA DE FRICCION DE 125 TONELADAS

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

ENRIQUE STRICKER & CIA. S. A. C. e I.

VALPARAISO: BARRACA "SCHULZE", AV. BRASIL 1368, TELEFONO 2976, CASILLA 392. CONCEPCION: BARRACA "TUCAPEL", TUCAPEL 1321, TELEFONO 1180 CASILLA 602. SANTIAGO: SAN DIEGO 282, TELEFONO 83856, CASILLA 2627. DIRECCION TELEGRAFICA: STRICKER

EXPLOTACION DE BOSQUES



ELABORACION DE MADERAS

ESTABLECIDOS EN 1916

BARRACAS: "SCHULZE" - VALPARAISO
"TUCAPEL" - CONCEPCION

ELABORACION DE MADERAS
MADERAS TERCIADAS
Y VIDRIOS

MADERAS TERCIADAS

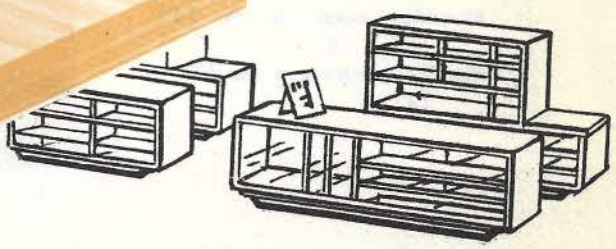
PARA MUEBLES E INSTALACIONES.
IMPERMEABLES PARA CONSTRUCCIONES A LA INTEMPERIE.

GRUESOS:

3, 4, 5, 6, 8, 10 M/M.

TAMAÑOS MAXIMOS:

220 x 152,5



Vidrios

VIDRIOS PLANOS

CRISTALES

VIDRIOS CATEDRAL

FABRICA DE ESPEJOS

INDUSTRIA MADERERA VIÑA DEL MAR LTDA.

CALLE 15 NORTE 546 — FONOS 80004-5, 84824 — CAS. 205
DIRECCION TELEGRAFICA "MADEVIÑA" — VIÑA DEL MAR

«BARRACA VALDIVIA» M. R.

PRODUCTORES ELABORADORES DISTRIBUIDORES FABRICANTES

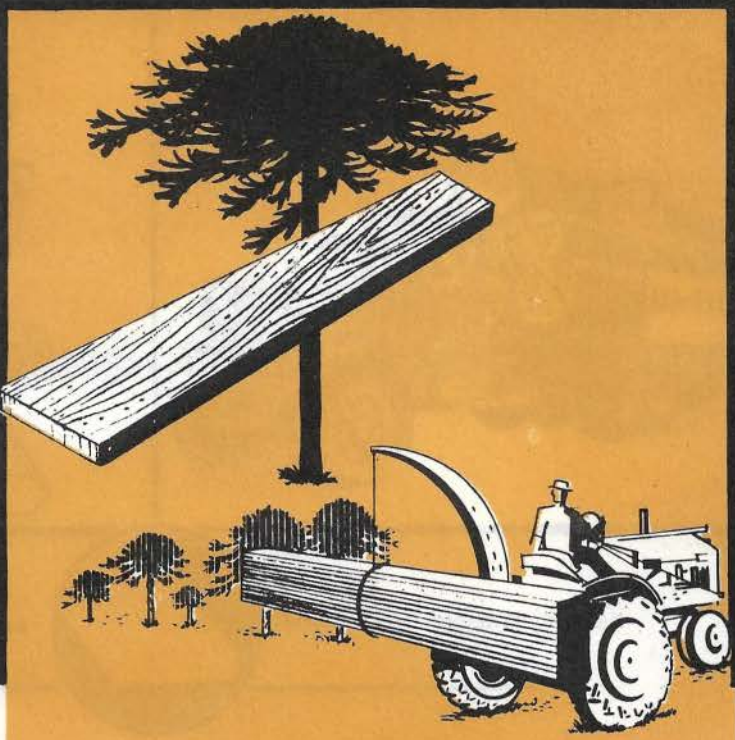
ASERRADEROS PROPIOS:
EXPLOTACION DE BOSQUES

ELABORADORES
DE TODA CLASE DE MADERAS PARA CONSTRUCCIONES Y MUEBLES

FABRICANTES
DE MANGOS PARA HERRAMIENTAS

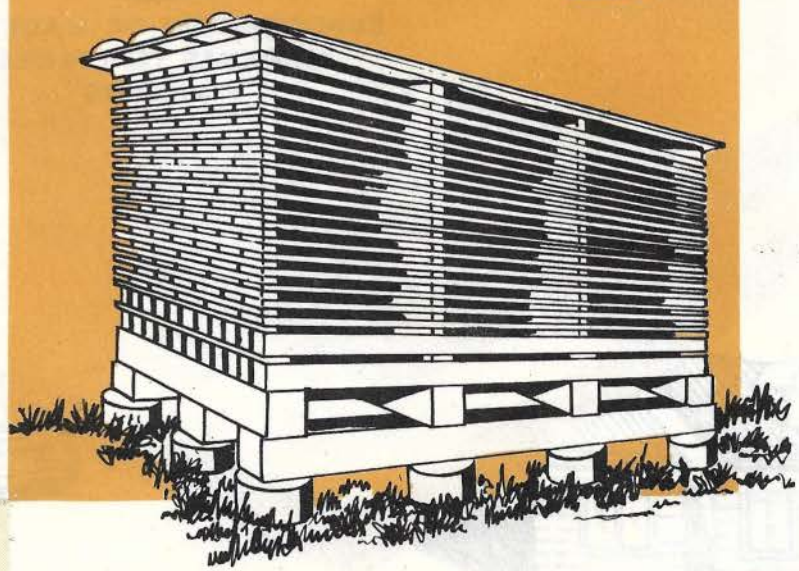
FABRICANTES
DE CAJONES

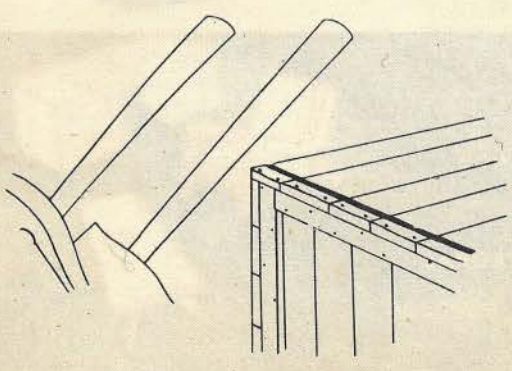
FABRICANTES
DE VIRUTILLA DE MADERA PARA EMBALAJE Y AISLACION



MANGOS:

Picota de 26".
Hacha redonda u ovalada de 36".
Hachita de mano de 14" y 16".
Pala recta, empuñadura de metal de 26".
Combos mecánicos de 20", 22", 24", 26", 28", 30" y 36".
Martillos mecánicos de 14", 16" y 18".
Martillo carpintero de 12" y 14".





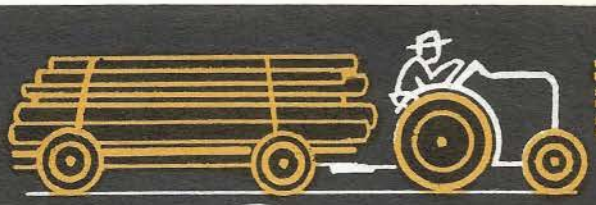
CAJONES

Para fruta y productos de toda clase.

VIRUTILLA DE MADERA:

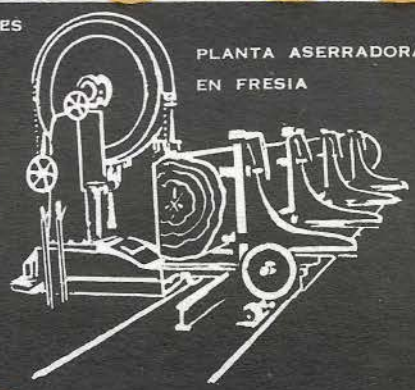
De hebra larga y distintos espesores.

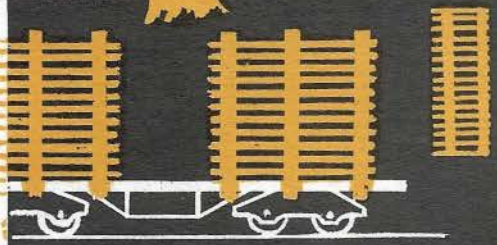
INDUSTRIAS MADERERAS BAGNARA S.A.



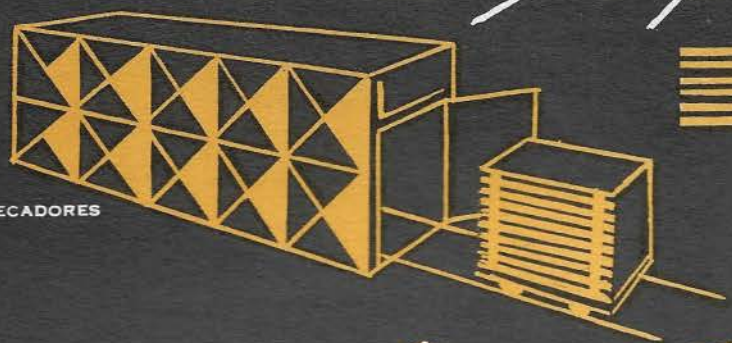
PRODUCTORES

PLANTA ASERRADORA EN FRESIA





VENTAS POR CARROS Y EXPORTACION



SECADORES

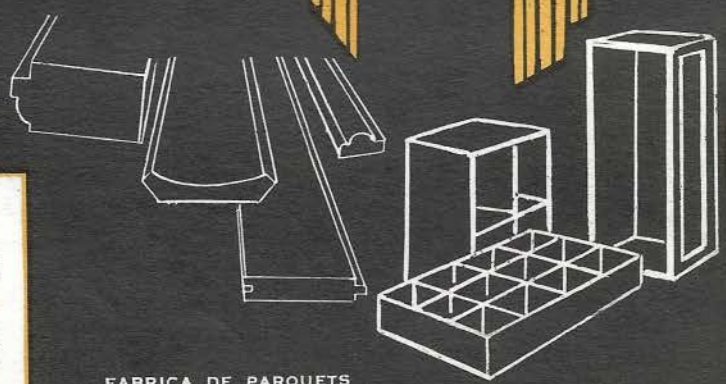
INDUSTRIAS MADERERAS BAGNARA S. A.

FABRICA Y DEPOSITOS EN "EL SALTO" VIÑA DEL MAR

MADERAS PARA CONSTRUCCION

ELABORACION DE MADERAS

FABRICA ENVASES DE MADERAS



FABRICA DE PARQUETS

FABRICA DE PUERTAS Y VENTANAS

PROVEEDORES DE LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS Y CONSTRUCCIONES

Codimex S.A.

DISTRIBUIDORES

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

CODIMEX LTDA.

CIA. COMERCIAL DE DISTRIBUCION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE MADERAS Y MATERIALES EN CONSTRUCCION EN GENERAL.

LIMACHE 3621-FONOS 85481/85482
CASILLA 11-D - TELG.: "CODIMEX"
VIÑA DEL MAR

AGUSTINAS 1022 - OFICINA 726
TELEFONO 74336 - SANTIAGO

AGUSTINAS 1070 — 6º PISO — TELEFONOS 63131/2
CASILLA 13232 — CABLES Y TELEGRAMAS "PINARES"
SANTIAGO DE CHILE

ESTA EMPRESA se dedica a

la industrialización de la madera de pino insigne

proveniente de los bosques que la Comunidad Yrarrázaval Larraín plantó en la región de

cholguán

Provincias de Ñuble y Concepción, que abarcan más de 15.000 hectáreas para producir.

madera prensada

en todos sus tipos.

PROCESO DE FABRICACION

La madera es reducida a fibras aprovechando las propiedades termoplásticas de la lignina, las que luego son aglomeradas comprimiéndolas a alta temperatura. De este proceso se obtienen inicialmente dos tipos de planchas:

PLANCHAS DURAS. Se fabricarán en dos clases:
a) corrientes, y
b) especiales: impregnadas en aceite, con revestimiento plástico, de superficie rugosa semejante a cuero, de superficie listoneada, y otras.
El formato máximo de este tipo de planchas será de 1.525 x 4.900 mm. con espesores de 3 a 6 mm.
PROPIEDADES FISICAS: Densidad: 850 a 1000 Kg|m3. Resistencia a la flexión: aproximadamente 400 Kg|cm2.

PLANCHAS AISLANTES. Formato: 1.220 x 3.660 mm. con espesores de 6 a 30 mm. y una fabricación preferente en 12,5 mm.
PROPIEDADES FISICAS: Densidad: 180 a 360 Kg|m3. Coeficiente de conductividad térmica: aproximadamente 0,0558 Kcal|m. hrº C. Resistencia a la flexión: aproximadamente 20 Kg|cm2.

USOS Y APLICACIONES

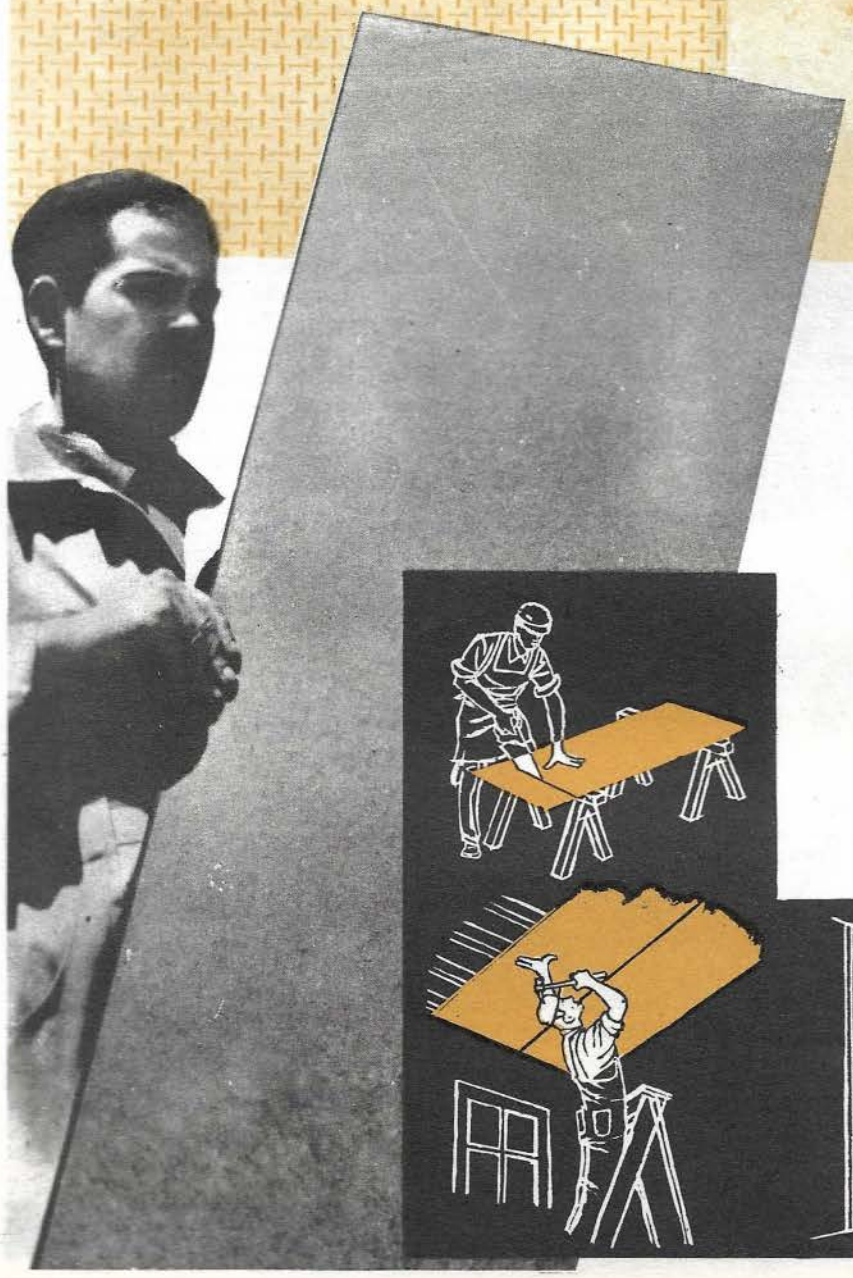
En la construcción: para revestimientos exteriores o interiores; paredes de cuartos de baño y cocinas, cielos, pisos, fabricación de parquets y puertas, instalaciones comerciales, moldajes para concreto y en muchas otras aplicaciones.
En la mueblería: para toda clase de muebles, para carrocerías.
Este material se trabaja con las herramientas corrientes de carpintería, sierra, serrucho, cepillo, etc.

IMPORTANCIA ECONOMICA

En países como Suecia y Estados Unidos, el promedio del consumo anual por habitante alcanza a 7 metros cuadrados de plancha y en aquellos países de mediano desarrollo industrial como Chile, el consumo puede estimarse en 2 mts2 por habitante al año.
Las principales ventajas de la madera prensada son: la rapidez y sencillez de su colocación y la gran economía en mano de obra.

PRODUCCION

La producción anual de la fábrica será superior a los 2 millones de metros cuadrados de madera prensada y se han previsto ampliaciones que permitirán aumentarla, de acuerdo con las necesidades del mercado nacional.
La fábrica comenzará a producir el año 1957.



MOSSO INDUSTRIAS DE LA MADERA S. A. C. é I.
CURACAUTIN
HUERFANOS 786 — 10º PISO — FONOS: 392083 - 35312
CASILLA 3459 — DIRECCION CABLEGRAFICA: "FRATEMOSSO"
SANTIAGO DE CHILE

mossopanel mossoplac

PANELES EXTERIORES E INTERIORES

PARA CONSTRUCCIONES

ESPECIFICACION:

Madera conglomerada con huecos tubulares, a lo largo de la plancha, formando una médula resistente y aislante. Enchapada por ambas caras con láminas de madera de pino araucaria.

ESPESORES EN MILIMETROS:

MOSSOPANEL: 77 - 44 - 34
MOSSOPLAC: 24 - 17 - 12 - 9

Ancho único: 125 cms.
Largos:
MOSSOPANEL: 220 cms.
MOSSOPLAC: 155 - 203 - 213 - 220 cms.

APLICACIONES EN LA CONSTRUCCION

MOSSOPANEL.— Paredes exteriores, autosoportantes en el espesor de 77 mm.
Tabiques interiores en los espesores 77, 44 y 34 mm.
Pisos sobre envigados.
Techos aprovechando las cualidades térmicas y acústicas, sin necesidad de entretechos o cielos falsos. Se recomienda recubrirlos con asfalto, fieltros, cobre o aluminio en láminas.

MOSSOPLAC.— Revestimiento de tabiquerías, construcción de muebles, closets, puertas, instalaciones comerciales y decoración interior. Pisos en forma de parquets sobre concreto.

Dimensiones especiales se fabrican a pedido.

Los elementos MOSSOPANEL y MOSSOPLAC poseen iguales características de fabricación, diferenciándose sólo en sus espesores.

LIVIANOS. Los huecos en su interior los hacen más livianos que la madera maciza.
Pesos:
MOSSOPANEL: 360 kg/m³.
MOSSOPLAC: 650 kg/m³.

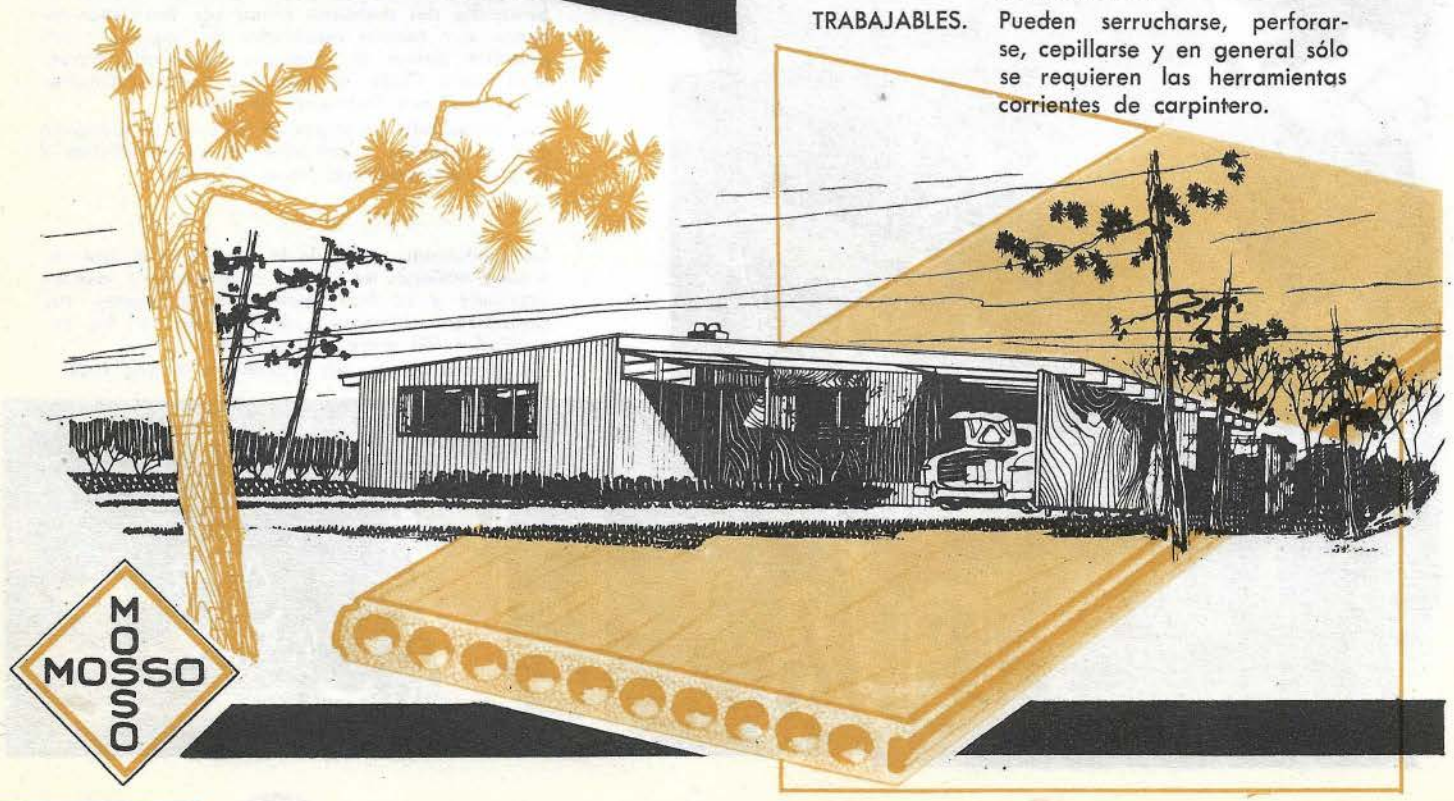
RESISTENTES. Resistencia a la compresión superior al ladrillo prensado.
Resistencia a la flexión superior a la madera corriente.

IMPERMEABLES. La médula aglutinada a base de urea formaldehido es 100% impermeable e imputrecible.

ESTABLES. Se entregan con bajo contenido de humedad, —10,8%, lo que les confiere una gran estabilidad dimensional e indeformabilidad ante la humedad y las temperaturas.

AISLANTES. Aislación térmica seis veces superior al ladrillo: una plancha Mossopanel de 77 mm. equivale a un muro de ladrillo de 50 cms. de espesor. La aislación acústica es altísima, debido a la textura de la médula y al espacio de aire inerte dentro de las perforaciones.

TRABAJABLES. Pueden serrucharse, perforarse, cepillarse y en general sólo se requieren las herramientas corrientes de carpintero.



MOSSO

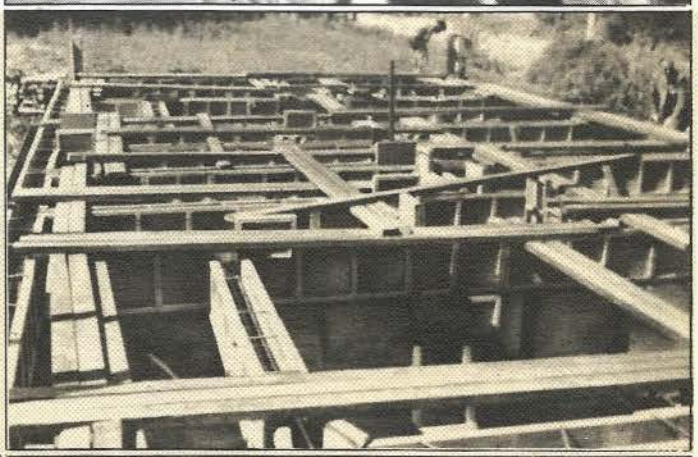
OFICINA: MATUCANA 29 — TELEFONO 94462
SANTIAGO DE CHILE

SOLMACO, LTDA.

MOLDAJES PREFABRICADOS PARA OBRAS DE CONCRETO

CARACTERISTICAS

MEDIDAS LARGOS STANDARD	0,60, 0,90, 1,50 y 2 mts. Una sola medida por otra que fijará nuestro servicio técnico
ANCHO DEL MOLDAJE	Standard 30, 40 y 50 cms.
BASTIDORES	2" x 2" (pino o álamo).
SUPERFICIE	Terciado impermeable de 8 mm.
PESOS	Aproximado 10 kgs./m².
APLICACIONES:	Losas, cadenas, pilares, dinteles, sobrecimientos, muros y grandes superficies lisas.
RENDIMIENTO:	25 usos como mínimo. Economía en alza primas Sin clavos y poco alambre. Superficies lisas, sin desniveles. Puede evitar el estuco. Colocación y descimbre sencillo.

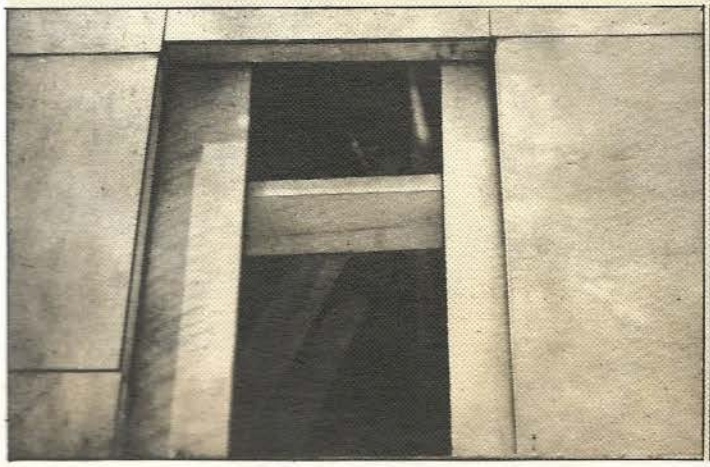


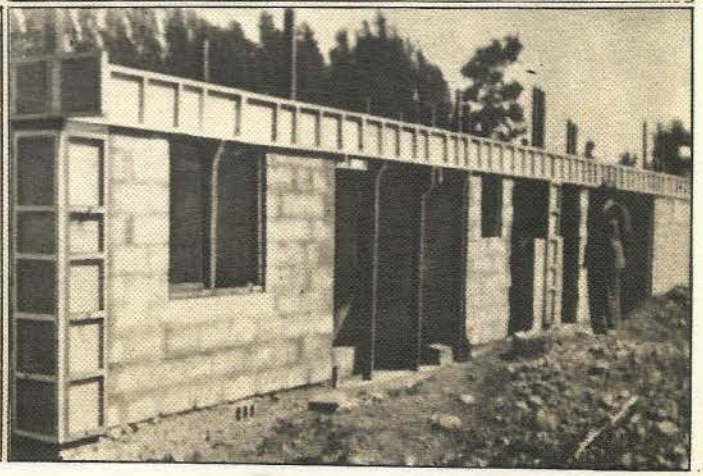
SOLMACO DISTRIBUYE

MADERAS VARIAS
MADERAS TERCIADAS
MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION EN GENERAL

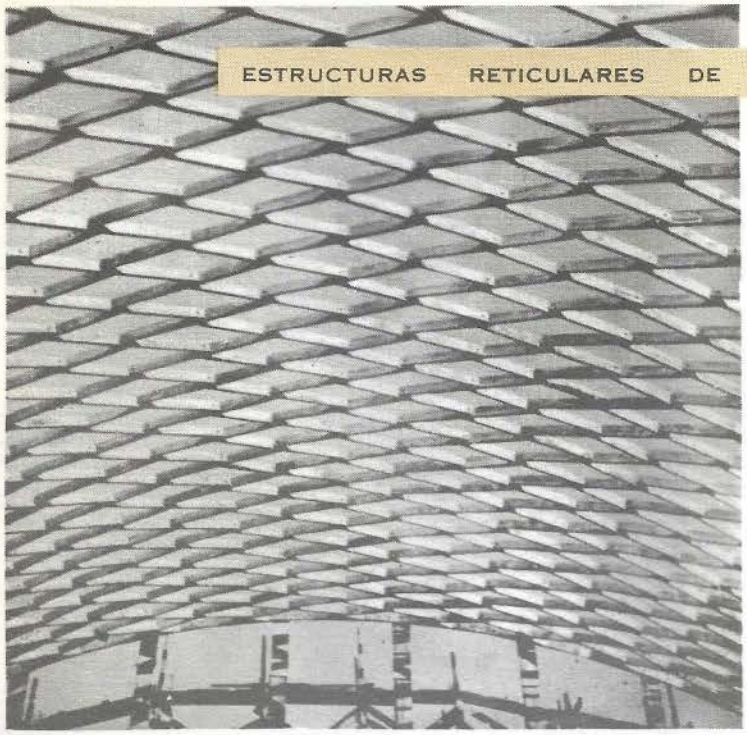
FABRICANTE DE:

PINTURA "VELLUSTRA"





CONSTRUCCIONES LAMELA
AHUMADA 254 — OF. 905 — FONO: 83117 — CLASIFICADOR 200
SANTIAGO DE CHILE



ESTRUCTURAS RETICULARES DE MADERA PARA TECHUMBRES

LAMELA M.R.

La estructura "Lamela" está constituída por elementos de madera de dimensiones cortas y escuadrías corrientes lo que se traduce en economía de material, fácil transporte y rapidez de armado, a la vez que se obtiene una construcción íntegramente desarmable, ya que sus elementos son uniformes.

El sistema de las estructuras "Lamela" se caracteriza por la gran adaptabilidad a todas las dimensiones requeridas, para cubrir luces hasta de 30 mts. La elegancia de su aspecto y la liviandad de sus líneas hacen que la estructura en sí misma constituya una excelente terminación para casos en que ello sea un factor importante en la presentación arquitectónica.

Esta estructura trabaja en forma de bóveda, o sea, que los esfuerzos producidos por el peso de la techumbre son llevados en forma de empujes laterales a los apoyos, lo que significa que éstos deberán ser contrarrestados, ya sea en forma de tirantes interiores o bien de contrafuertes.

otras características del sistema son las siguientes:

ASISMICO

POR SU LIVIANDAD Y ELASTICIDAD.

ADAPTABLE

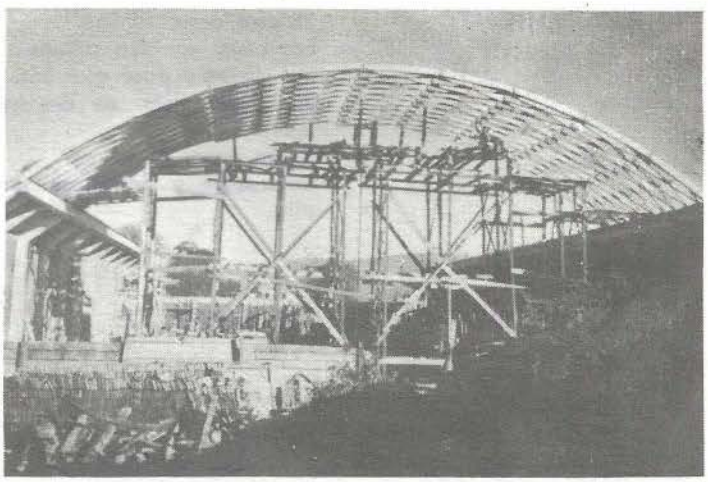
A CUALQUIER FORMA DE PLANTA.

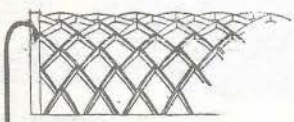
MAYOR VOLUMEN INTERIOR

QUE EN LAS ESTRUCTURAS CORRIENTES.

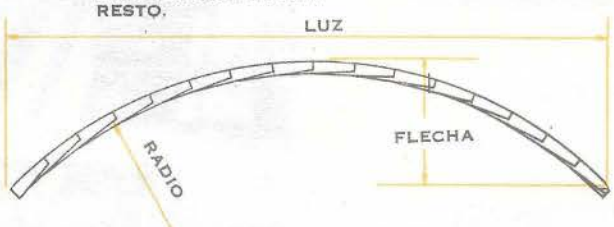
MAYOR SEGURIDAD

EN CASOS DE INCENDIO, YA QUE LA DESTRUCCION DE UNA PARTE NO AFECTA AL RESTO.

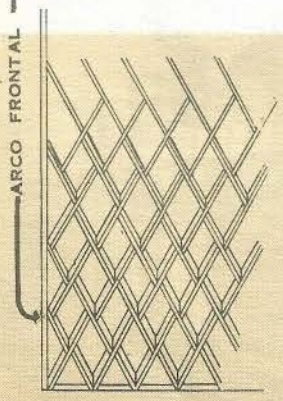




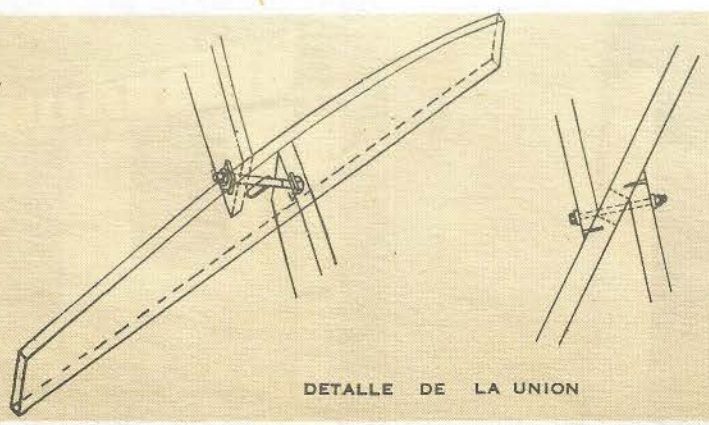
VISTA LATERAL



LA OFICINA SE ENCARGA DEL CALCULO DE LAS ESTRUCTURAS EN CADA CASO PARTICULAR, Y DE SU CONSTRUCCION Y ARMADO TOTAL, INCLUIDA LA CUBIERTA.



PLANTA

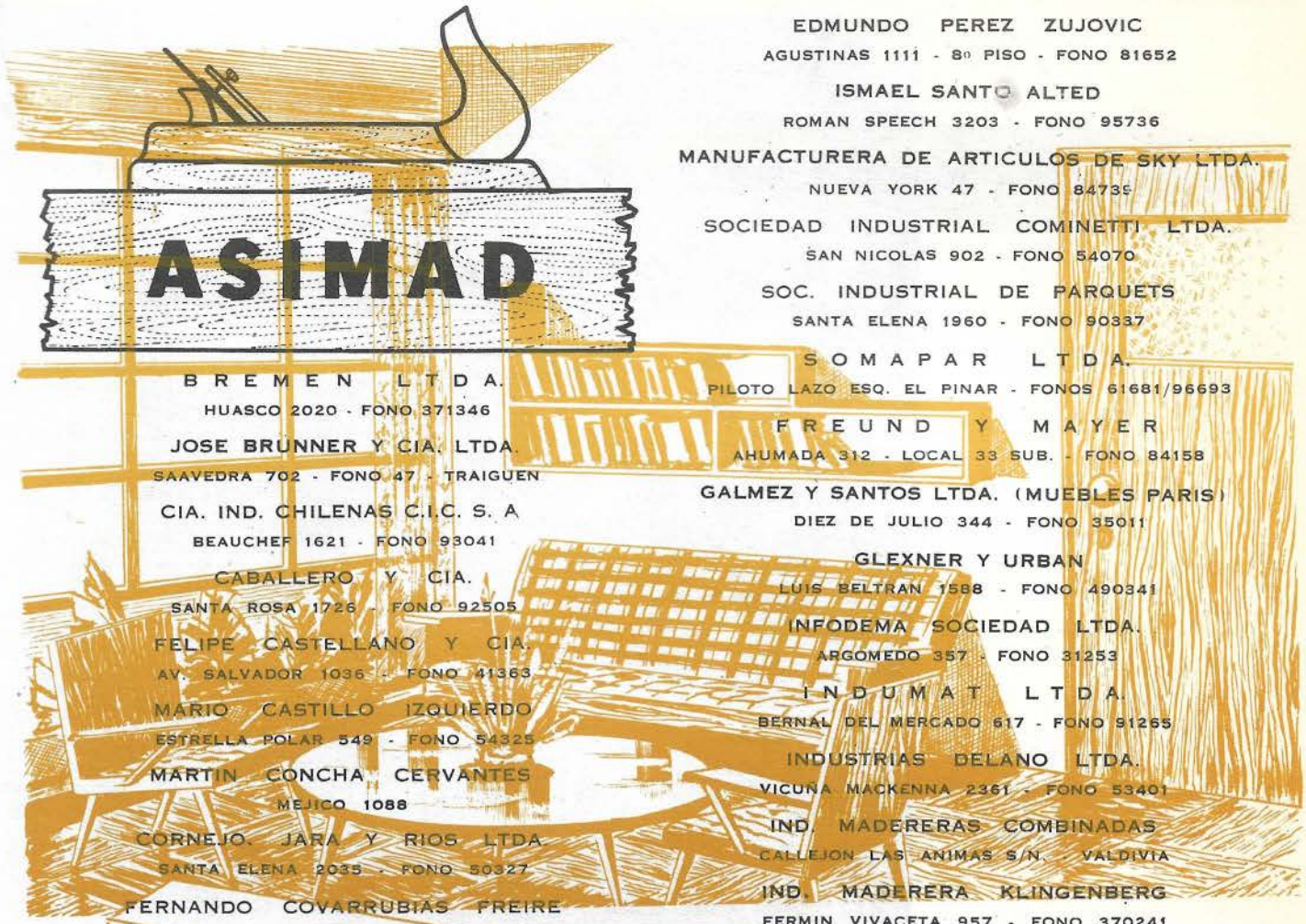


DETALLE DE LA UNION

DETALLE

LA CURVATURA DE LAS PIEZAS SE OBTIENE CORTANDO SOLAMENTE LA CARA SUPERIOR, APLICANDO EN ELLA EL RADIO DEL ARCO TOTAL. LOS PERNOS SON DETERMINADOS POR EL CALCULO.

FUNDADA EN 1937
REFORMA DE ESTATUTOS AUTORIZADA POR DECRETO 4751, DE 17. X. 956
CATEDRAL 1153 (PASAJE HUNEEUS) — CASILLA 1375
TELEFONOS 66594-65548
SANTIAGO DE CHILE



BREMEN LTDA.
HUASCO 2020 - FONO 371346

JOSE BRUNNER Y CIA. LTDA.
SAAVEDRA 702 - FONO 47 - TRAIGUEN

CIA. IND. CHILENAS C.I.C. S. A
BEAUCHEF 1621 - FONO 93041

CABALLERO Y CIA.
SANTA ROSA 1726 - FONO 92505

FELIPE CASTELLANO Y CIA.
AV. SALVADOR 1036 - FONO 41363

MARIO CASTILLO IZQUIERDO
ESTRELLA POLAR 549 - FONO 54325

MARTIN CONCHA CERVANTES
MEJICO 1088

CORNEJO, JARA Y RIOS LTDA.
SANTA ELENA 2035 - FONO 50327

FERNANDO COVARRUBIAS FREIRE
TRINITARIOS 6930 - FONO 13-J LAS CONDES

DOLLMAN Y CIA. LTDA.
MAPOCHO 3425 - FONO 90656

PARQUETS FENIX
CARLOS ELGUETA HERRERA
CARRASCAL 3791 - FONO 85585

FERRETERIA SANTIAGO S. A. SOC. INDUSTRIAL
GRAL. MITRE 1985 - FONO 51170 (DEPTO. INDUSTRIAL) FONO 95223

MARTONFFY Y CIA. LTDA.
MAPOCHO 3762 - FONO 91905

MELO Y ROCHA LTDA.
NUEVA YORK 52 - OFICINA 115 - FONO 86923

MUEBLES TATRA
VICTOR MANUEL 1812

MUEBLERIA CARLOS CRUZ MONTT LTDA.
MANUEL RODRIGUEZ 49 - FONO 84666

MUEBLES HUMBSER S. A.
AGUSTINAS 1824 - FONO 60331

A. MONTERO Y CIA. (FAMUCO)
LISPERGUER 3434 - FONO 91274

ISAAC MOTLESS
ARTURO PRAT 1154 - FONO 52611

PARQUETS KUPFER LTDA.
AV. ESPAÑA 106 - FONO 92153

EDMUNDO PEREZ ZUJOVIC
AGUSTINAS 1111 - 8º PISO - FONO 81652

ISMAEL SANTO ALTED
ROMAN SPEECH 3203 - FONO 95736

MANUFACTURERA DE ARTICULOS DE SKY LTDA.
NUEVA YORK 47 - FONO 84735

SOCIEDAD INDUSTRIAL COMINETTI LTDA.
SAN NICOLAS 902 - FONO 54070

SOC. INDUSTRIAL DE PARQUETS
SANTA ELENA 1960 - FONO 90337

SOMAPAR LTDA.
PILOTO LAZO ESQ. EL PINAR - FONOS 61681/96693

FREUND Y MAYER
AHUMADA 312 - LOCAL 33 SUB. - FONO 84158

GALMEZ Y SANTOS LTDA. (MUEBLES PARIS)
DIEZ DE JULIO 344 - FONO 35011

GLEXNER Y URBAN
LUIS BELTRAN 1588 - FONO 490341

INFODEMA SOCIEDAD LTDA.
ARGOMEDO 357 - FONO 31253

INDUMAT LTDA.
BERNAL DEL MERCADO 617 - FONO 91265

INDUSTRIAS DELANO LTDA.
VICUÑA MACKENNA 2361 - FONO 53401

IND. MADERERAS COMBINADAS
CALLEJON LAS ANIMAS S/N. - VALDIVIA

IND. MADERERA KLINGENBERG
FERMIN VIVACETA 957 - FONO 370241

FRANCISCO IRIZAR E HIJO
VICUÑA MACKENNA 1420 - FONO 50949

EDUARDO LOPEZ
CHACABUCO 830 - FONO 90240

LOPEZ Y CIA. LTDA.
VICUÑA MACKENNA 2355 - FONO 52544

LLULL Y CIA. LTDA.
GRAL. BUSTAMANTE 330 - FONO 41019

GUILLERMO MORENO VIAL
MONEDA 2241 - FONO 93887

JUAN MAIZ IRIZAR
LOS TRES ANTONIOS 2602 - FONO 495336

ATELIER STEINER
SARGENTO ALDEA 568 - FONO 54617

TARRAGO Y AGUADE
AV. PROVIDENCIA 1190 - FONO 46622

JORGE UNDURRAGA ANINAT
EL SALTO 1269 - FONO 67704

CLAUDIO DEL VALLE
LOS TRES ANTONIOS 2966

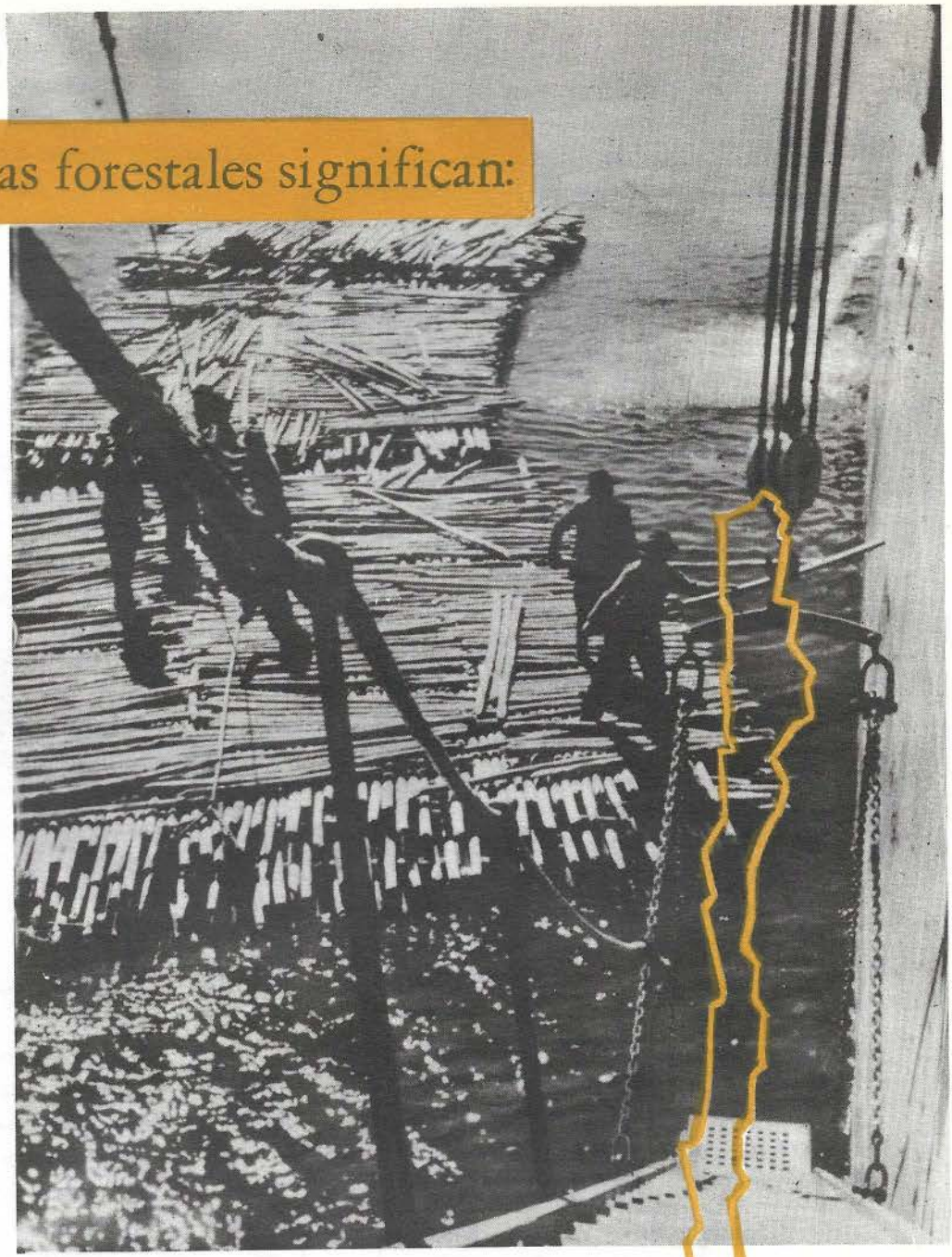
VALLEJOS Y SAN JUAN
CALLEJON LOS SECOS 50 - FONO 90495

A. VIÑUELA Y A. MUÑOZ LTDA.
ROMAN SPEECH 3195 - FONO 91536

PEDRO DE LA CALLE VERGARA

COMPAÑIA 1291 CASILLA 6055 · OFICINA 215 TELEFONO 88091 · CABLES DELACAVER SANTIAGO DE CHILE

Nuestras reservas forestales significan:



PRODUCCION

TRABAJO

EXPORTACION

DIVISAS

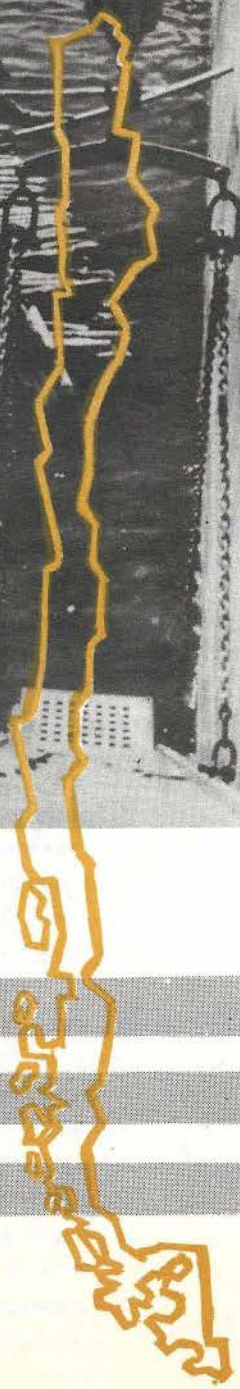
REPRESENTACIONES DELACAVER

Representante de productores para

exportadores

barraqueros

mayoristas



Parquets

MATERIALES RAULI. COIGUE. LINGUE. EUCALIPTUS

BAGNARA

MEDIDAS STANDARD

PARQUETS CON PATA CORRUGADA (20 mm.)

PALMETAS DE 70 x 280 MM.
4 FORMAN CUADRO DE 280 x 280 MM.

PALMETAS DE 93 x 280 MM.
3 FORMAN CUADRO DE 280 x 280 MM.

PALMETAS DE 82,5 x 330 MM.
4 FORMAN CUADRO DE 330 x 330 MM.

PALMETAS DE 110 x 330 MM.
3 FORMAN CUADRO DE 330 x 330 MM.

PARQUETS PEGADO CON BITUMEN (10 mm.)

PALMETAS DE 70 x 280 MM.
4 FORMAN CUADRO DE 280 x 280 MM.

CALIDADES:

PRIMERA

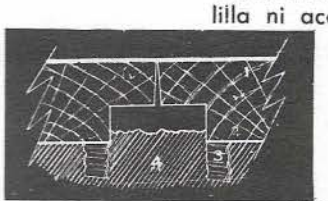
Palmetas sin defectos, colocadas en cuadros parejos de un solo tono, en combinación con otro cuadro de tono diferente y parejo de modo de formar un piso similar a un tablero de ajedrez.

STANDARD

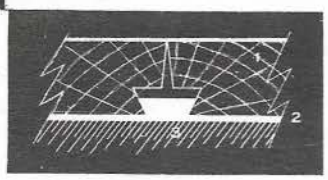
Palmetas sin defectos, pero colocadas sin estricta selección de colores y tonos.

SEGUNDA

Palmetas con pequeños defectos, manchas o zona nudosa firme, colocadas sin escoger el color. No se incluyen palmetas con nudos sueltos, cuarteadas o rajadas, hoyos de polilla ni acorchadas.



PARQUETS CON PATA CORRUGADA (20 MM.)
PALMETA 1
BREA Y GRAVILLA 2
PATA CORRUGADA 3
CONCRETO FRESCO 4



PARQUETS PEGADO CON BITUMEN (10 MM.)
PALMETA 1
COLA BITUMINOSA 2
CONCRETO ALISADO 3

DISTRIBUIDORES
REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

Codimex M.R.

CODIMEX LTDA.

CIA. COMERCIAL DE DISTRIBUCION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE MADERAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION EN GENERAL

LIMACHE 3621 · FONOS 85481/85482
CASILLA 11-D TEL. "CODIMEX"
VIÑA DEL MAR

AGUSTINAS 1022 — OFICINA 726
TELEFONO 74336 — SANTIAGO

COLOCACION

En cuadros a escuadra con las murallas.
En cuadros diagonal con las murallas.
Hoja de palmera

Sobre mortero fresco o de mezcla, cemento y arena 1:4.
Sobre piso concreto liso y nivelado, acabado a la llana, pegado con cola bituminosa especial. Esta colocación tiene la ventaja de ser más rápida, no humedecer nuevamente las murallas y y permite avanzar más a la obra antes de la colocación del parquet.

TIPOS DE PALMETAS

En la colocación convencional sobre concreto fresco se ocupan palmetas rebajadas en sus 4 costados, revestidas inferiormente con brea y gravilla y con 4 patas metálicas corrugadas.

En la colocación sobre concreto afinado y seco se ocupan palmetas con rebajes inferiores por los 4 costados de forma cónica invertida de modo que se ancle en la cola bituminosa.

SECADO

Todas las palmetas son secadas en HORNO SECADOR IMPORTADO "HILDEBRAND HD 76" garantizando un estado de sequedad apropiado para la zona en que se colocará el material. Instrumental "SIEMENS" permiten comprobar en todo momento el porcentaje de humedad existente en el material en elaboración.

TERMINACION

Todos los trabajos se entregan colocados, pulidos y con una mano de cera sin brillo.

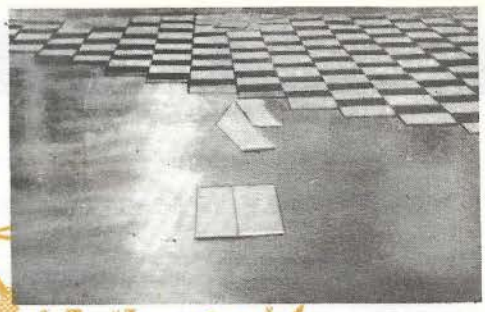
DIBUJOS ESPECIALES

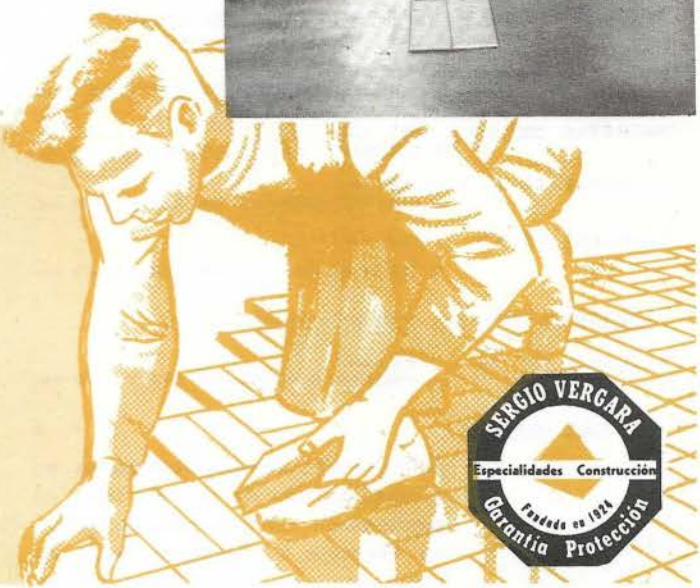
A solicitud se pueden hacer colocaciones en dibujos y combinaciones de maderas especiales, tanto en palmetas sueltas, como en pastelones pre-fabricados.
Igualmente se está en condiciones de colocar parquets sobre madera en cuadros corrientes y dibujos especiales. El entablado base deberá tener un espesor mínimo de 20 mm.

SERGIO VERGARA
NUEVA YORK 52 - 7º PISO - OF. 704 - FONOS 68383/86000
SANTIAGO DE CHILE

PARQUETS DE 1" SOBRE CONCRETO

Se usan maderas duras (dicotiledóneas) de preferencia cuarteadas, sobre todo al usarse Eucaliptus o Coigüe, ya que en esta forma, se consigue mejor uniformidad de color veteado y se evita, al ser bien tratada y seca, que se recoja o se tuerza.
Las palmetas tienen un espesor de 22 mm. y pueden ser del ancho y largo que se desee, como igualmente su colocación, en la figura o dibujo que se elija.
La instalación de estos pisos se hace sobre un radier de concreto o mezcla, de una parte de cemento por cuatro de arena gruesa repasada y de un espesor 0,03 m. lo que agregado al grueso de la palmeta de parquet da un espesor de 0,05 m. Su colocación debe hacerse una vez probadas todas las instalaciones de: agua, luz, gas, calefacción, como igualmente terminados los estucos interiores.





FABRICA DE PARQUETS

PARQUETS DE 1/2" NOMINAL SOBRE CONCRETO O MADERA

En madera de Eucaliptus cuarteado, Raulí o Pino insigne (endurecido). Palmetas de 93 x 280 mm. con espesor de 10 a 11 mm. (entran 39 palmetas por m2.), fácil y rápida colocación. La superficie en que se coloque debe ser perfectamente lisa y nivelada, pues las palmetas se pegan con una capa o película delgada de **Cemento Asfáltico.**
Se pueden colocar en la forma o dibujo que se desee.

OTRAS FABRICAS DE PARQUETS

SANTIAGO

CONDE Y BERTRAN LTDA.
S. Joaquín 612 — Teléfono 50417

CORNEJO C., VICTOR M.
Alameda 4424 — Teléfono 95332

FABRICAS UNIDAS MATIAS SCHAPIRO
Oficina Ventas: Estado 152 - Of. 625 — Teléfono 381465
Fábrica: Los Guindos 6105

INDUSTRIA MADERERA "VILCUN"
A. Viñuela y A. Muñoz Ltda.
Román Spech 3195, Desvío Yungay — Teléfono 91536

PARQUETS BARBIERI
Nataniel 1178 — Teléfono 52088

PARQUETS BETAPAR
Isaac Motles G.
Arturo Prat 1154 — Teléfono 52611

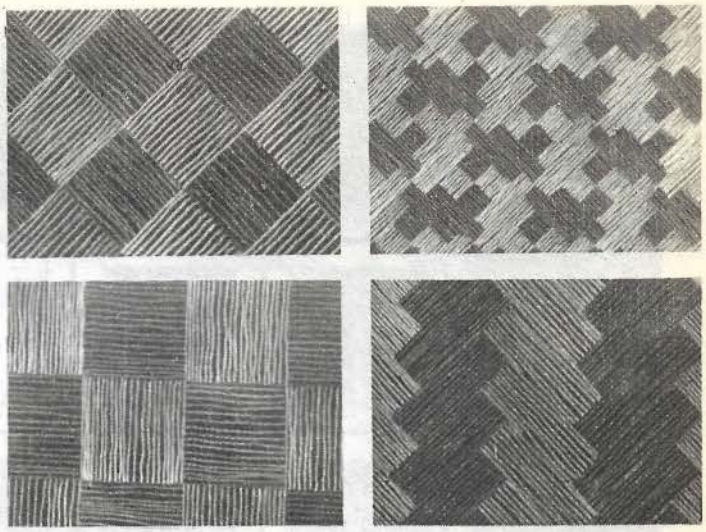
PARQUETS FENIX
Carlos Elgueta Herrera
Carrascal 3791 — Teléfono 85585

VALLEJOS Y SAN JUAN
Callejón Los Secos 2297 — Teléfono 90495

OFICINA Y FABRICA: AVENIDA ESPAÑA 106 — TELEFONOS 92153 Y 94302 — CASILLA 4566 — SANTIAGO DE CHILE

Parquets KÜPFER

FUNDADA EN 1902



MADERAS:

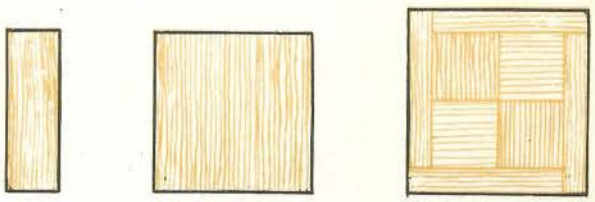
Para la fabricación de parquets Küpfer se usan exclusivamente maderas seleccionadas de eucaliptus, las que son sometidas a un prolongado período de secamiento.
Las maderas de eucaliptus se caracterizan por su dureza y, al ser pulidas, presentan excelentes efectos decorativos.

INSTALACION:

Nota: Para la colocación sobre concreto, deberá consultarse un espesor disponible de 50 mm. para los parquets (sin cañerías a la vista).

GARANTIA:

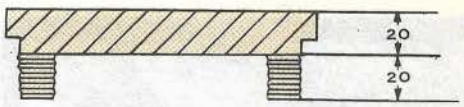
La fábrica garantiza la perfecta sequedad y selección de las maderas de eucaliptus empleadas, pero no puede responder por contracciones de las maderas, motivadas por la proximidad de cañerías de calefacción sobre losas.
No deben usarse materiales absorbentes en la preparación de los rellenos; comprometen seriamente el fraguado de la mezcla empleada en la colocación y, en consecuencia, la estabilidad misma de los parquets.

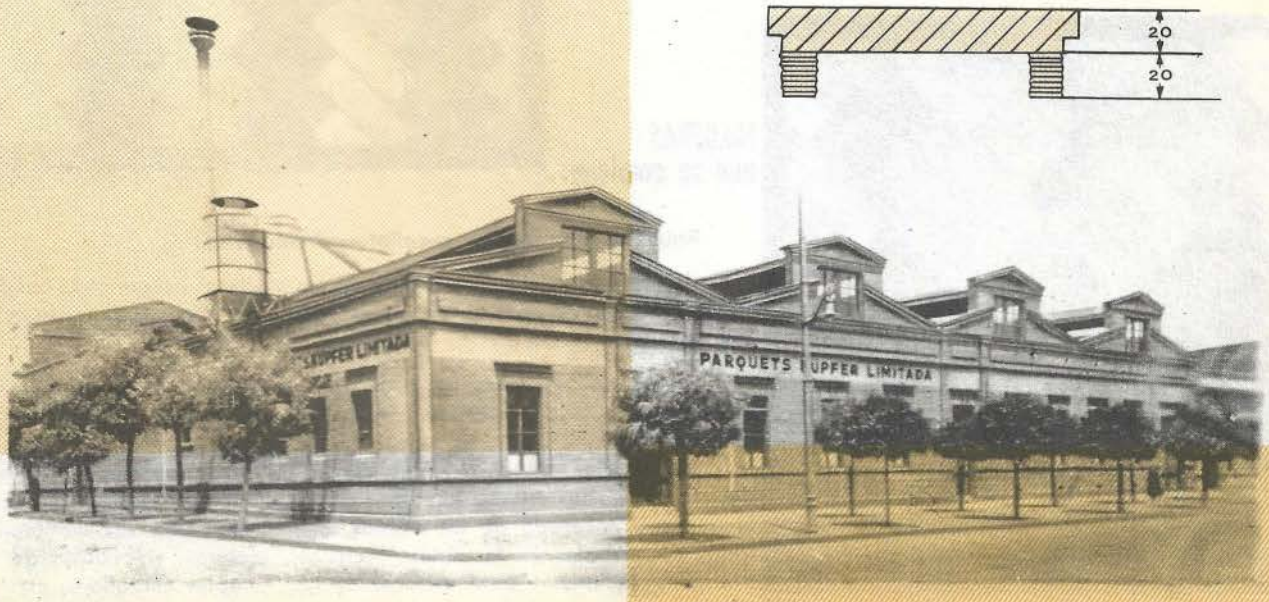


330 x 110
330 x 82,5

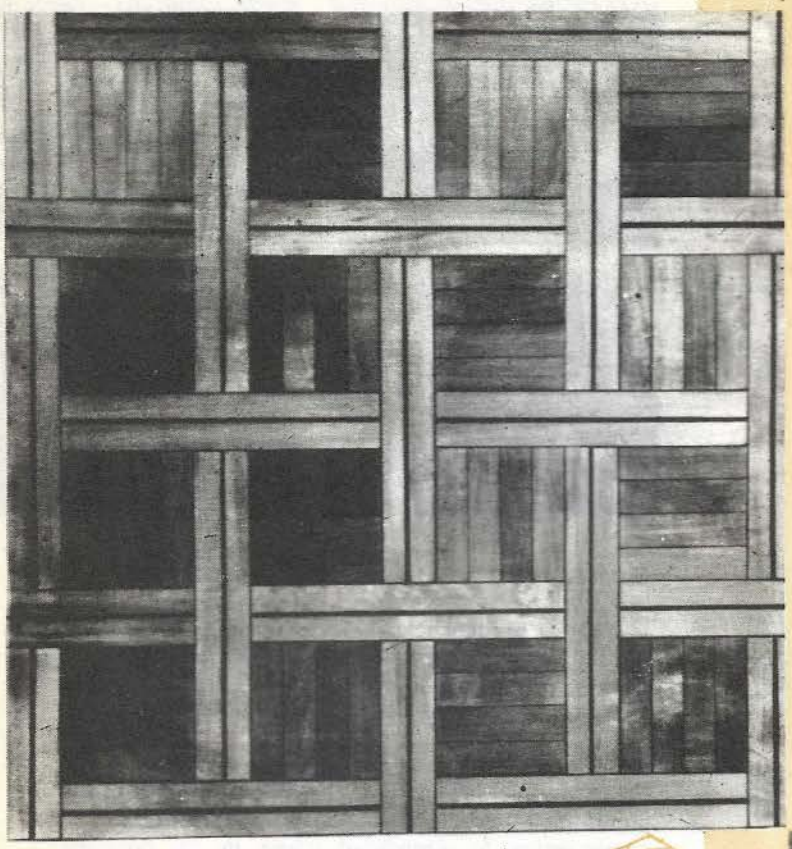
330 x 330
260 x 260

360 x 360
380 x 380





ENRIQUE GARATE COFRE
FABRICA: CARRASCAL 4854 . . QUINTA NORMAL
SANTIAGO DE CHILE



Parquets ENGAC

	44 x 11	23 PALMETAS	P./MT²
	6 x 24	69 PALMETAS	P./MT²
MEDIDAS SIMPLES	7 x 28	52 PALMETAS	P./MT²
	11 x 33	28 PALMETAS	P./MT²
	9 x 27	41 PALMETAS	P./MT²
	9 x 36	31 PALMETAS	P./MT²

ALTURA DEL PARQUET

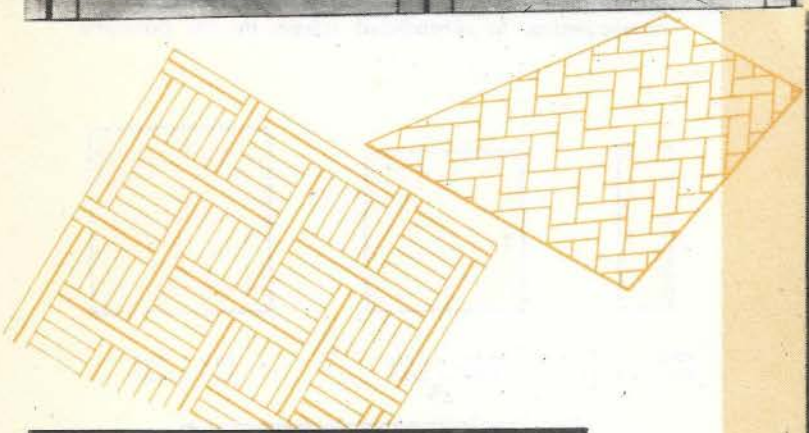
MEZCLA: SE RECOMIENDA USAR ARENA DE LEPANTO.

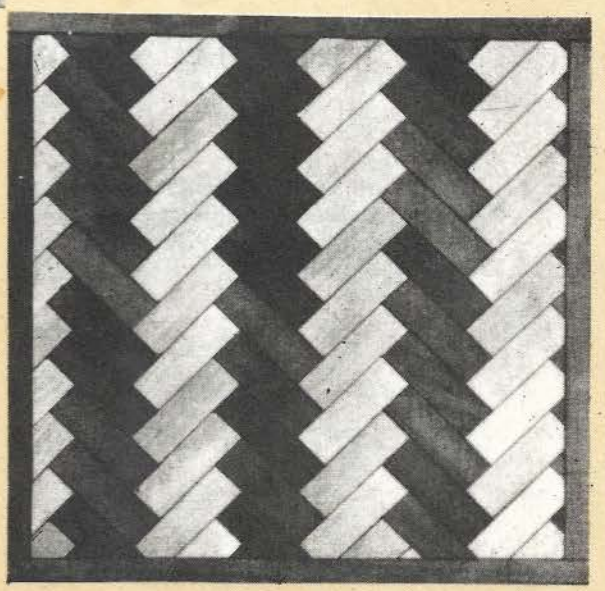
ESPESOR	28 MM.
PARQUET:	22 MM.
ALTURA TOTAL	50 MM.

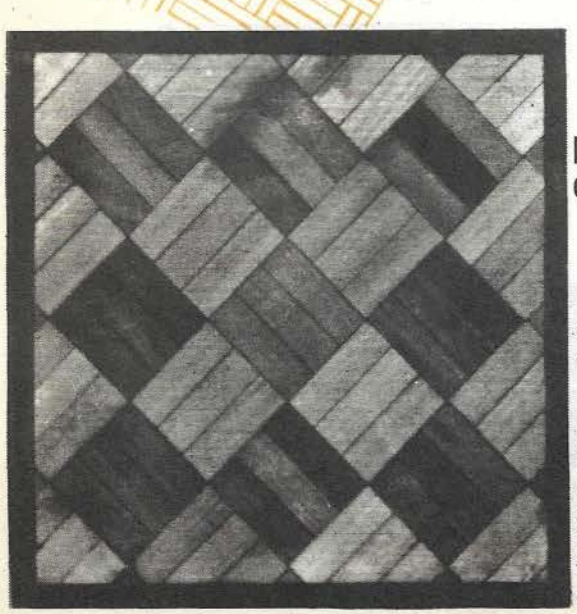
CARACTERISTICAS DEL PASTELON

PUEDE SER COLOCADO:

A ESCUADRA
DIAGONAL
HOJA DE PALMERA
DIBUJO "T"
BARRA DOBLE A DADOS
A ESCUADRA CON FILETE
DIAGONAL CON GUARDA Y FILETE
ROMBO-SOBRE ENTABLADO







MADERAS que se emplean

Raulí, coigüe, lingue, eucaliptus, mañío, encina.

La perfecta selección y secado de las maderas aseguran la calidad de los materiales, lo que constituye una garantía para la duración del parquet.

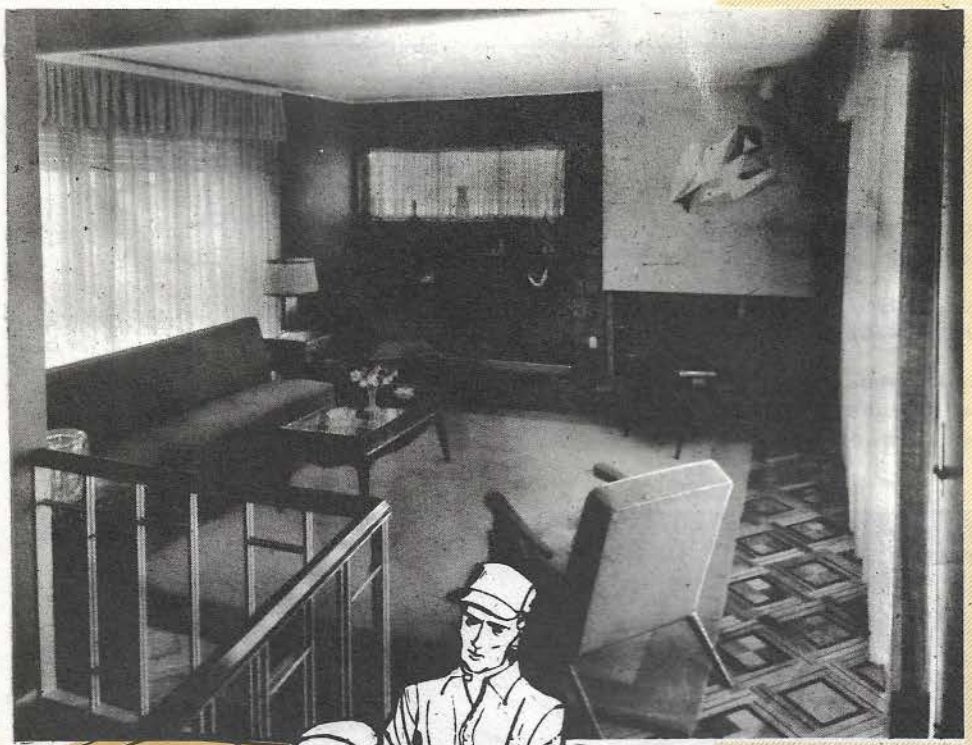
Las superficies sobre las cuales se colocará el parquet deberán entregarse niveladas, limpias de costras de cemento, cal, yeso o pinturas y deberán dejarse 5 cms. más bajas que el nivel definitivo de la cara superior del parquet. La colocación debe ordenarse después de terminados los estucos interiores (cielos, muros, baldosas y gradas). El pulido y encerado de los mismos se efectuará una vez terminados todos los trabajos en las salas, como ser, pinturas, colocación de vidrios, instalaciones y terminaciones de luz, muebles embutidos, etc.

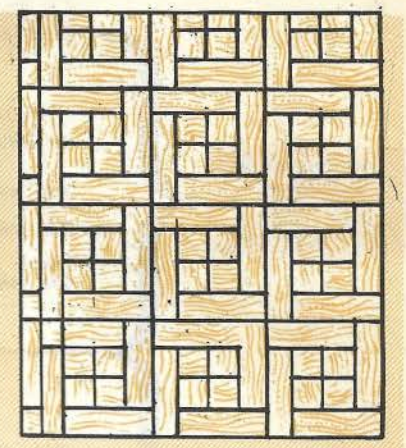
HUASCO 2020 — TELEFONO 371346
SANTIAGO DE CHILE

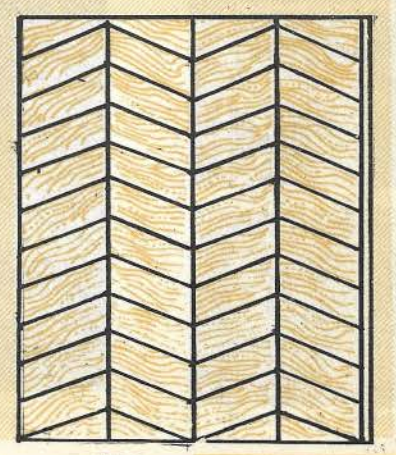
PARQUETS DE RAULI. LINGUE O COIGUE

PALMETAS		CUADRO	
MEDIDAS	GRUESO	NUMERO DE PALMETAS	SUPERFICIE
70 x 280 MM.	22 MM.	4	280 x 280 MM.
93 x 280 MM.	22 MM.	3	280 x 280 MM.
82,5 x 330 MM.	22 MM.	4	330 x 330 MM.
110 x 330 MM.	22 MM.	3	330 x 330 MM.

LOS PISOS SE ENTREGAN COLOCADOS, PULIDOS Y CON UNA MANO DE CERA







DISTRIBUYE

SODIMAC

SOCIEDAD INDUSTRIAL DE PARQUETS "SIP"

SANTA ELENA 1960 - FONO 50337 - DIRECCION TELEGRAFICA: SIP
SANTIAGO DE CHILE

PARQUETS

Sociedad Industrial de Parquets

SIP

INSTALACION SOBRE CONCRETO

ESPESOR MINIMO SOBRE OBRA GRUESA:

22 MM. PARQUET

28 MM. MEZCLA DE ANCLAJE

50 MM. EN TOTAL

INSTALACION SOBRE MADERA

SOLO SE ACONSEJA SU INSTALACION SOBRE ENTABLADOS DE ESPESOR MINIMO DE 1". SE COLOCAN CLAVADOS Y CON LENGÜETA.

MATERIALES Y CARACTERISTICAS

RAULI — MADERA ESTABLE PERO BLANDA. BUENA TERMINACION. ECONOMICA.

COIGÜE — BUENA TERMINACION POR SUS VETAS. MAS DURA. ECONOMICA.

LINGUE — MADERA ESTABLE. BUENA TERMINACION. MAYOR DUREZA. MADERA ESCASA.

EUCALIPTUS — DE DUREZA EXCEPCIONAL. HERMOSA TERMINACION. SE REQUIEREN PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA ESTABILIZARLA.

TERMINACIONES

A escuadra,
en diagonal
y en diagonal con guarda.

DIMENSIONES

Palmetas sueltas para pastelón de:

33 × 33 (3 unidades): 33 × 11 cms.
28 × 28 (3 unidades): 28 × 9,3 cms.
28 × 28 (4 unidades): 28 × 7 cms.

Pastelones prefabricados hasta de 35×35 cms. ensamblados y encolados.

PALMETAS STANDARD:

DE ESCUADRA

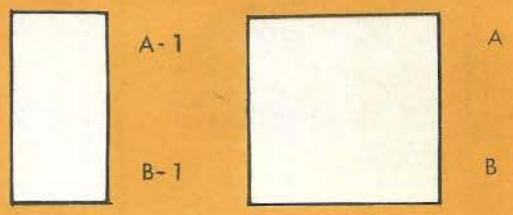
EN DIAGONAL

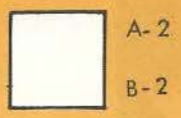
HOJA DE PALMERA

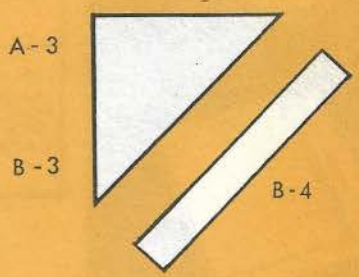
pastelones

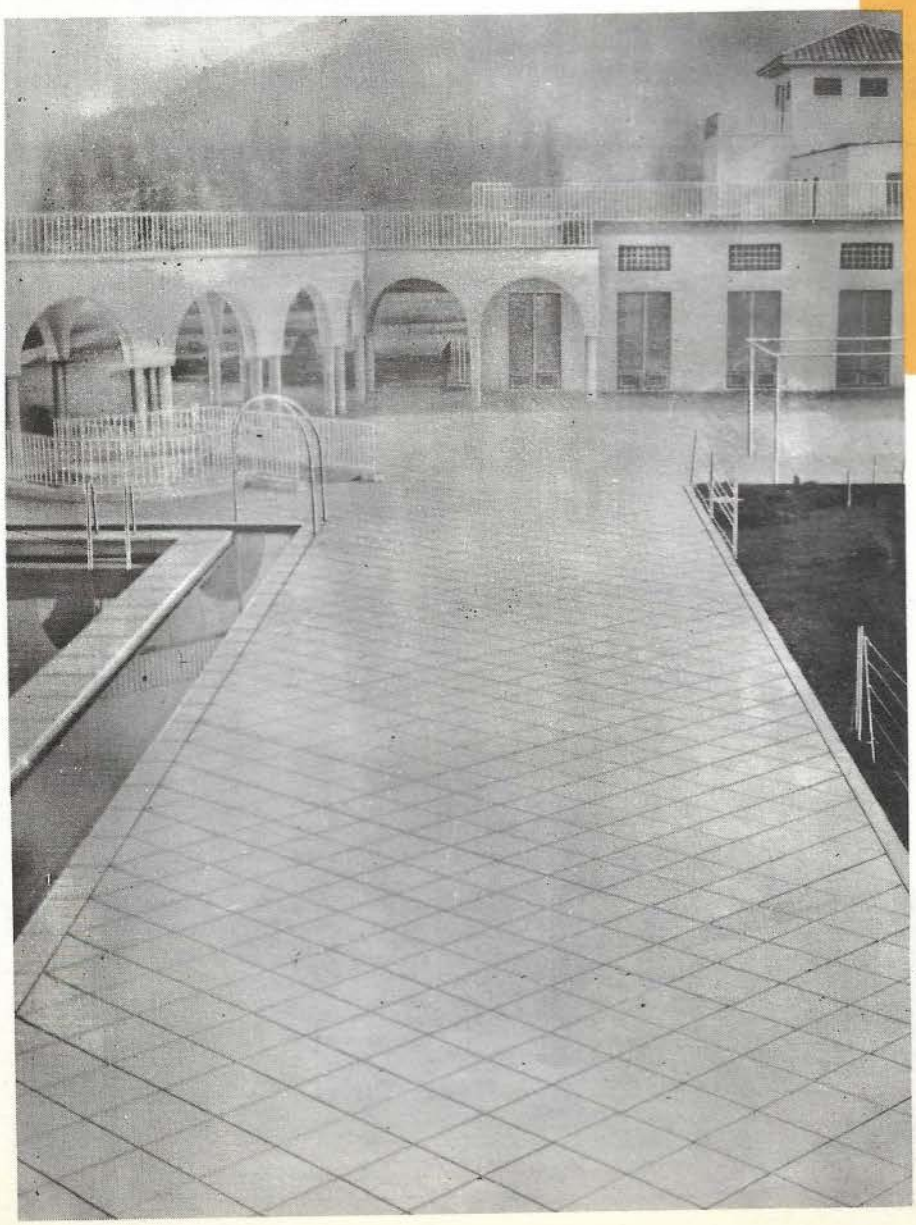
TIPO	TAMAÑO	PESO UNITARIO
A	60 x 60 x 4 cms.	32 Kgs.
A-1	30 x 60 x 4 cms.	16 Kgs.
A-2	30 x 30 x 4 cms.	8 Kgs.
A-3	60 x 60 x 4 cms. (TRIANGULAR)	16 Kgs.
B	50 x 50 x 4 cms.	21 Kgs.
B-1	25 x 50 x 4 cms.	11 Kgs.
B-2	25 x 25 x 4 cms.	5,5 Kgs.
B-3	50 x 50 x 4 cms. (TRIANGULAR)	11,5 Kgs.
B-4	70,5 x 12,5 x 4 cms.	7,5 Kgs.

LOS PASTELONES SE FABRICAN DEL TIPO JARDIN CON ARISTAS REDONDEADAS. A PEDIDO, SE SUMINISTRAN PASTELONES DE 0.50 MTS. DEL TIPO TERRAZA CON CANTOS VIVOS.









GRAU

INSTALACION

PARA PASADA DE PEATONES

1. —Rectificar terreno.
2. —Colocar capa delgada de ripio o huevillo.
3. —Colocar capa, de más o menos 5 cms. de mezcla 6 x 1 de consistencia pastosa.
4. —Colocar los pastelones mojados sobre esta última capa y golpear para adherirlos y nivelarlos.

PARA PASADA DE VEHICULOS

Las operaciones son las mismas, pero con una capa de concreto de 10 cms. en vez de la de mezcla.

FABRICA DE BALDOSAS Y TEJAS

BALDOSAS Y GUARDAPOLVOS

EN TODAS LAS MEDIDAS
Y COLORES.

TEJAS

DIMENSION: 39 x 23 CMS.

	RENDIMIENTO POR M2.	PESO POR M2.
MARSELLESAS	14 UNIDADES	28 KGS.
PLANAS	14 UNIDADES	35 KGS.

TUBOS Y ACCESORIOS PARA ALCANTARILLADO

EN TODAS LAS DIMENSIONES Y TIPOS:

TUBOS	REGISTROS
UNIONES	PILETAS
CURVAS	TAPAS DE CAMARA

BLOQUES DE CEMENTO

DE 2 HOYOS

DIMENSIONES:

10 x 20 x 40
15 x 20 x 40
20 x 20 x 40
30 x 20 x 40

PASTELONES VIBRADOS

DIMENSIONES:

30 x 30
40 x 40
(MEDIO PASTELON 25 x 50) 50 x 50
(MEDIO PASTELON 30 x 60) 60 x 60

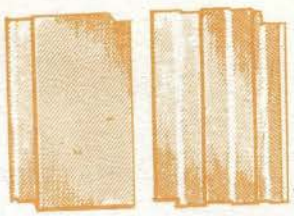
BALDOSAS DE MARMOL RECONSTITUIDO

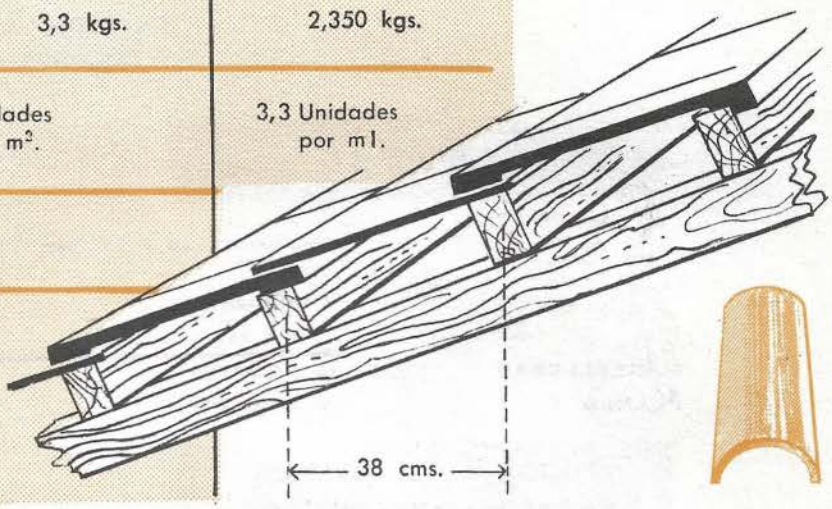
Baldosas de mármol reconstituído al líquido, en todos los tipos y colores. En la fabricación de estas baldosas se ha logrado, mediante una nuevo procedimiento, eliminar el retape de los poros resultantes del pulido, obteniéndose de inmediato una superficie pareja y homogénea, redundando en mayor resistencia del material al desgaste.

JESUS CALVE GOMEZ

OFICINA: BANDERA 227 - OF. 9 A 4º PISO — TELEFONO 89834
FABRICA: COIPUE 3035 - MACUL — SANTIAGO DE CHILE

TEJAS	MARSELLESA	PLANA	CABALLETE
Medidas	42 cms. x 24 cms.		38 cms.
Peso por unidad	2,9 kgs.	3,3 kgs.	2,350 kgs.
Rendimiento	12,5 Unidades por m².		3,3 Unidades por ml.
Separación de Costaneras	38 cms.		
Pendiente	30º		





JOSE OTTOLENGHI DINA

CHACABUCO 59-A — FONOS 90886/92238 — CAS. 5507
SANTIAGO DE CHILE

BALDOSAS

En colores surtidos e inalterables

Al seco — Veredas

Al líquido — Mosaicos

MARMOL RECONSTITUIDO

En todos los tipos. Colores y granulados de mármol de la mejor calidad.

Especialidad en 20 x 20, de gran resistencia. Fabricado con máquina rotativa vibro-compresora de fuerte producción.

GRADAS

De mármol reconstituído hechas en fábrica y en obras.

PLANCHAS

Según pedido.

PASTELONES

Vibrados.

PISOS ESPECIALES

Veteados - Venecianas.

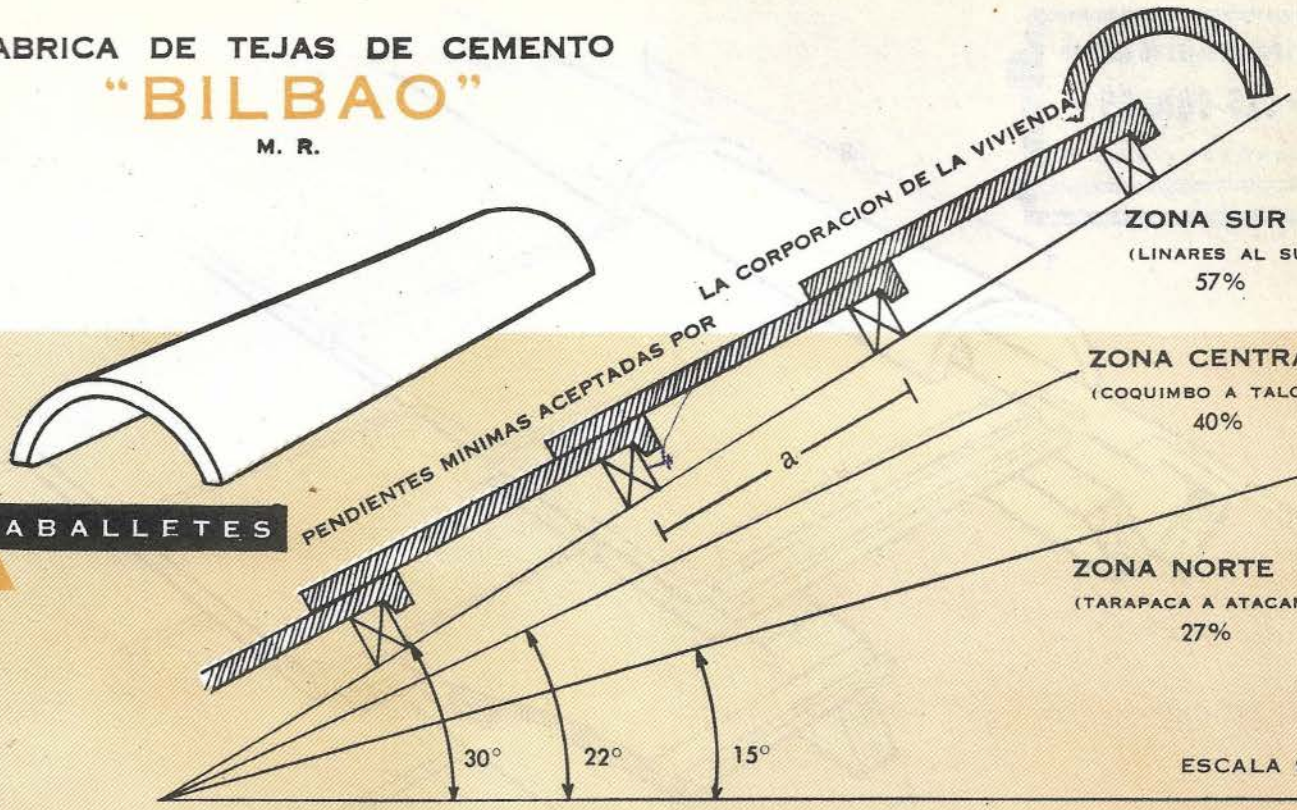
AVDA. FCO. BILBAO 160 · FONO 490446
ENTRE SEMINARIO Y BUSTAMANTE — SANTIAGO DE CHILE

DE CEMENTO

BILBAO

FABRICA DE TEJAS DE CEMENTO "BILBAO"

M. R.

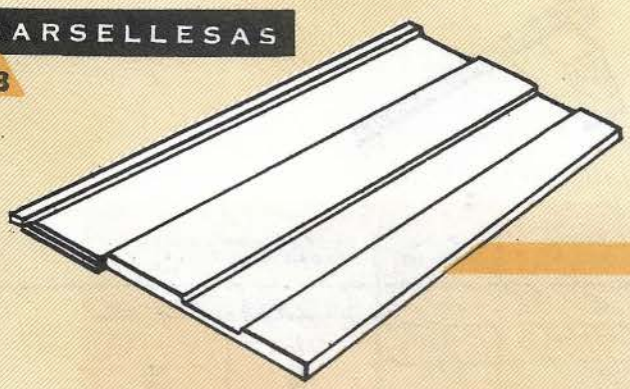


CABALLETES

A

MARSELLESAS

B

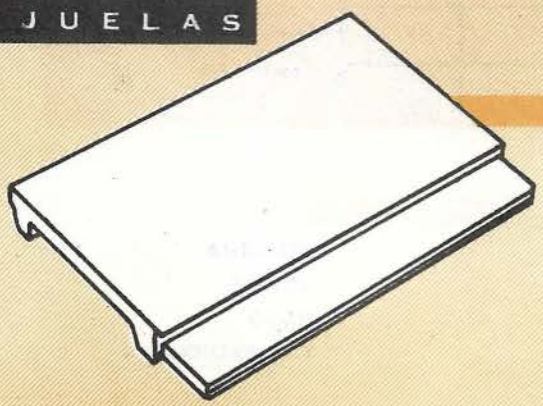


A	PESO	CANTIDAD POR METRO LINEAL
	2.400 KGS.	3

B	MEDIDA	CANTIDAD POR MT2.	PESO	a SEPARACION COSTANERAS	PENDIENTE
	42 x 24	13	2.800 KGS.	38 CMS.	50%

TEJUELAS

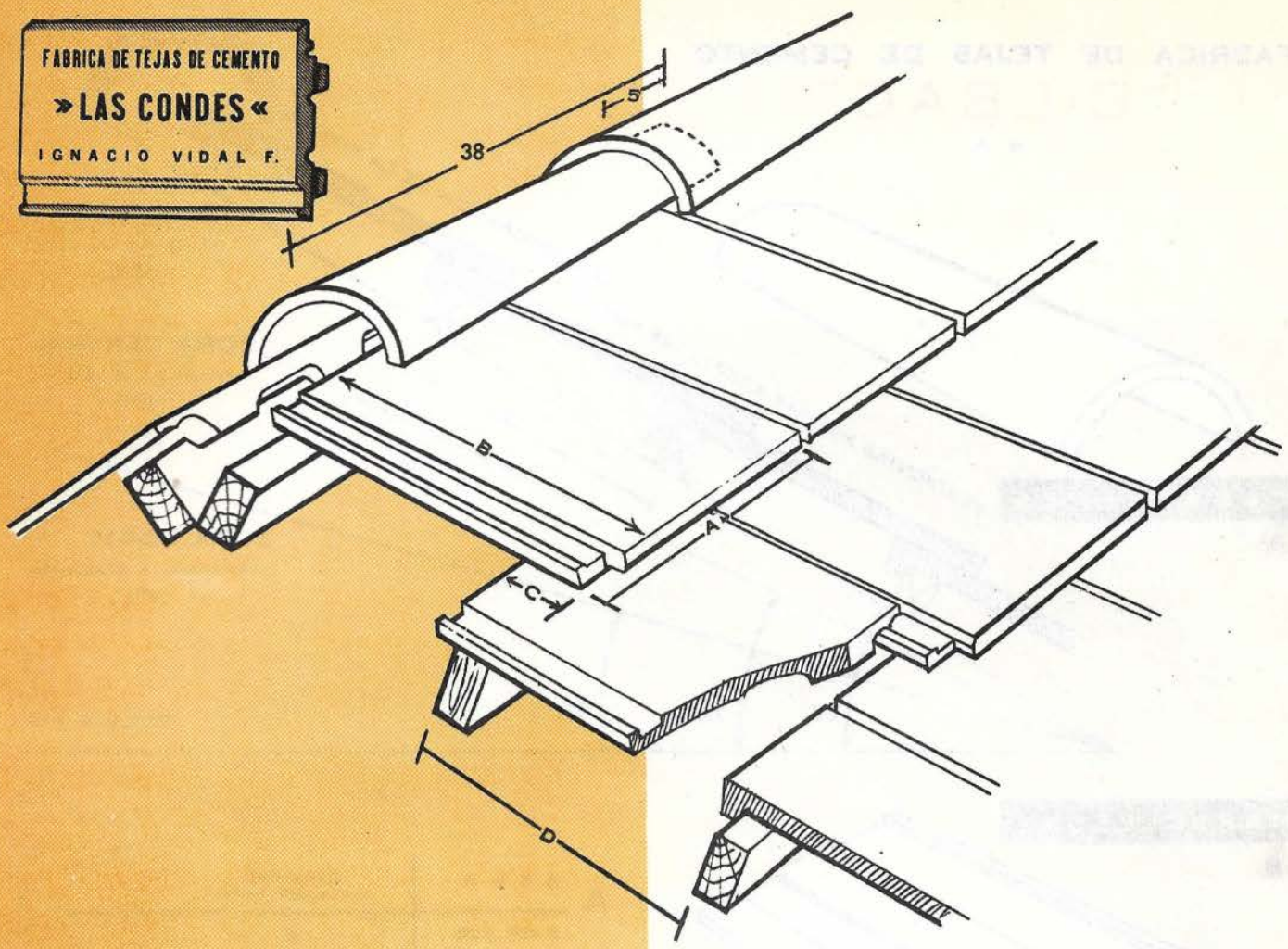
C



C	MEDIDA	CANTIDAD POR MT2.	PESO	a SEPARACION COSTANERAS	PENDIENTE
	38 x 24	15	2.900 KGS.	31 CMS.	50%

IGNACIO VIDAL F.
OFICINA: BUSTOS 2350 — TELEFONO 47178
FABRICA: VIRGILIO FIGUEROA 6715 — TELEFONO 31-J
SANTIAGO DE CHILE

FABRICA DE TEJAS DE CEMENTO
»LAS CONDES«
IGNACIO VIDAL F.



TIPO	A	B	PESO UNIDAD	PENDIENTE	C	D	RENDIMIENTO POR M²	PESO POR M²	COSTANERAS RECOMENDADAS CON TIJERALES	
									HASTA 0,90	HASTA 1.05
TEJAS	24	38	2.800	USUAL 60%	6	32	15	42	1 1/2 x 2	2 x 2
				MEDIA 50%	7	31	15,5	43,4		
				MIN. 45%	8	30	16	44,8		
TEJUELAS	22	27	1.400	USUAL 60%	5	22	24	33,6	1 x 2 HASTA 60%	1 1/2 x 2
				MEDIA 50%	6	21	25	35	1 x 2 MAS DE 60%	
				MIN. 45%	7	20	26,5	37		

CABALLETES 3 X ML.

COLORES:

PIZARRA
VERDE
ROJO
Y A PEDIDO.

LUIS MORALES Y CIA. LTDA.

FREIRE 1456 TELEFONO 302-J
Q U I L P U E

BALDOSAS AL LIQUIDO	BALDOSAS DE MARMOL RECONSTITUIDO	TEJAS DE CEMENTO MARSELLESA Y PLANA:	BLOQUES VIBRADOS (CON MAQUINAS VIBRADORAS ELECTRICAS)
TAMANO: 20 x 20 CMS. Y 30 x 30 CMS.	TAMAÑO: 30 x 30 CMS.	37 x 24 CMS.	MEDIDAS: 10 x 20 x 40 CMS. / 15 x 20 x 40 CMS. / 20 x 20 x 40 CMS. / 10 x 30 x 50 CMS.
GRUESO: 2 CMS. ESPESOR DEL COLOR: 4 MM.	GRUESO: 2 CMS. ESPESOR DEL COLOR: 6 MM.	CAPACIDAD DE PRODUCCION: 60.000 MENSUALES	CAPACIDAD DE PRODUCCION: 30.000 BLOQUES MENSUALES

CAPACIDAD DE PRODUCCION: 60.000 MENSUALES

fábrica de **BALDOSAS, TEJAS Y BLOQUES**

EL RAYO

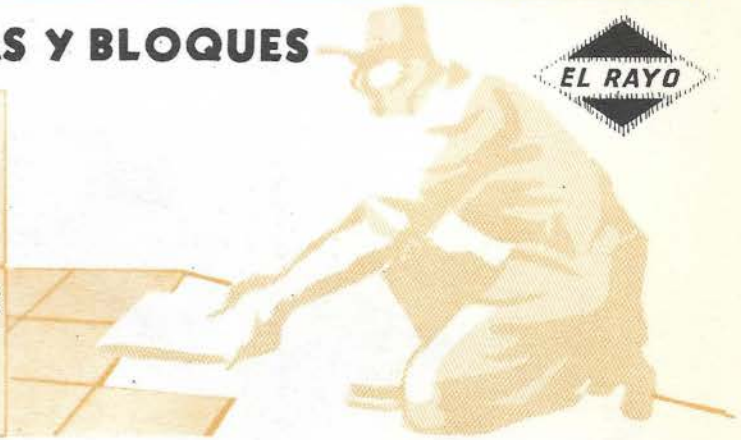
GRADAS EN MARMOL SINTETICO
SEGUN ESPECIFICACIONES

PIEZAS DE ALCANTARILLADO DE CEMENTO

LADRILLOS A MAQUINA

TUBOS Y TODAS LAS PIEZAS DE USO AUTORIZADO EN LAS REDES DE ALCANTARILLADO

(VER D 2 - 04)



RIGOBERTO BASTIAS VARGAS

NORTE 3190 - TELEFONOS 85031-83747 - CASILLA 494
VIÑA DEL MAR

BALDOSAS:

LISA

GALLETA

JASPEADA

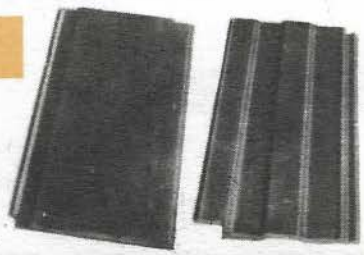
De cemento al líquido y al seco de 20 x 20 y 10 x 20 (guardapolvos) y 30 x 30 y 10 x 30 (guardapolvos) en diversos colores y tipos.

T U B O S:

De concreto vibrado para desagües y piezas accesorias en diámetros: 3", 4", 6", 8", 12", 16", y 20".

Para pozos: 0,60, 0,80 y 1 mt. Φ x 1 mt. de alto. Piletas para desagües tipos: 4" x 3", 4" x 4" 4" x 6".

T E J A S:



Se fabrican en los tipos standara, plana, tipo U, marsellesa y tejuela en las medidas 43 x 24 y 22 x 28 cms.

TAPAS CAMARAS:

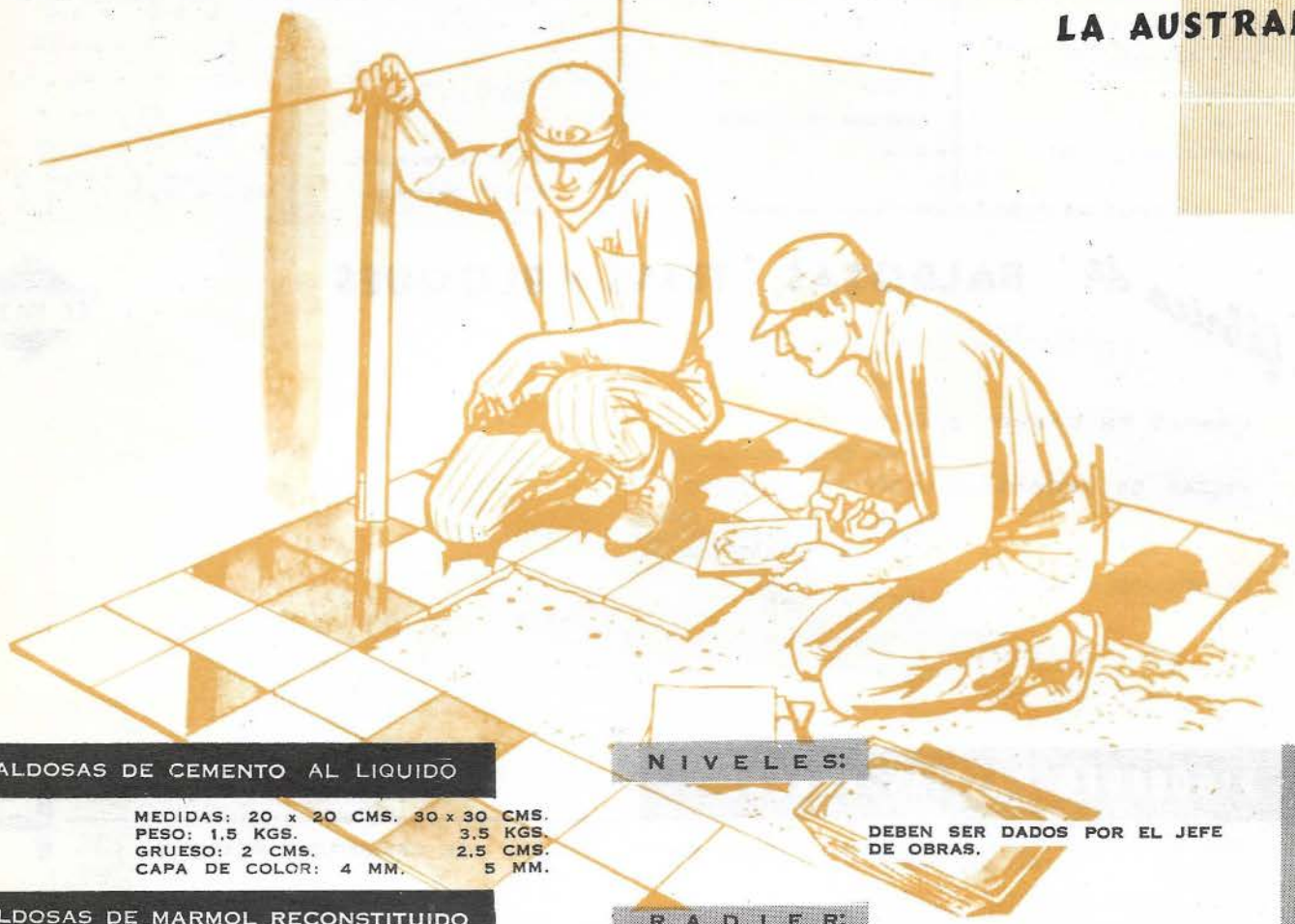
De 50 y 60 cms., fabricadas con malla metálica y cemento vibrado y fraguadas en piletas durante un período de 21 días.

FABRICA DE BALDOSAS "LA ESTRELLA"

VALDES HNOS.
ARLEGUI 320 · TELEFONO 80509
VIÑA DEL MAR

Fábrica de Baldosas

LA AUSTRAL



BALDOSAS DE CEMENTO AL LIQUIDO

MEDIDAS:	20 x 20 CMS.	30 x 30 CMS.
PESO:	1,5 KGS.	3,5 KGS.
GRUESO:	2 CMS.	2,5 CMS.
CAPA DE COLOR:	4 MM.	5 MM.

BALDOSAS DE MARMOL RECONSTITUIDO

VETEADO Y CORRIENTE

MEDIDAS: 30 x 30 CMS.
PESO: 4,5 KGS
GRUESO: 2,5 CMS.
CAPA GRANITICA: 8 MM.

GRADAS DE MARMOL RECONSTITUIDO

SEGUN PLANOS Y ESPECIFICACIONES. EN LAS ESPECIFICACIONES DEBERAN INDICARSE:

1º—DETALLE GRADA (CON NARIZ / CON TALUD)

2º—COLOR

3º—DIMENSIONES

OTROS PRODUCTOS

TEJAS DE CEMENTO MARSELLESAS. LISAS. CURVAS Y CANOAS. **PESO: 2,5 KGS.**

TUBOS DE CEMENTO 3". 4" Y 6" Y PIEZAS.

BLOQUES DE CONCRETO VIBRADO

MEDIDAS: 10 x 20 x 40 CMS.
PESO: 12 KLS.
MEDIDAS: 15 x 20 x 40 CMS.
PESO: 18 KLS.
MEDIDAS: 20 x 20 x 40 CMS.
PESO: 20 KLS.

RESISTENCIAS NORMALES

NIVELES:

DEBEN SER DADOS POR EL JEFE DE OBRAS.

RADIER:

LOS PISOS DEBEN ENTREGARSE CONCRETADOS CON UNA CARGA DE 5 CMS. PARA COLOCAR LA BALDOSA.

PULIDOS:

LOS PULIDOS ES CONVENIENTE HACERLOS ANTES DE LA ULTIMA MANO DE PINTURA.

ENCERADOS:

EL ENCERADO DEBE HACERSE CON CERA VIRGEN PREPARADA CON BENCINA Y PEZ CASTILLA.

ADVERTENCIAS:

LOS PINTORES DEBEN CUIDAR DE NO DEJAR MANCHAS EN LOS PISOS, YA QUE ESTAS SON DIFICILES DE SACAR CON EL PULIDO.

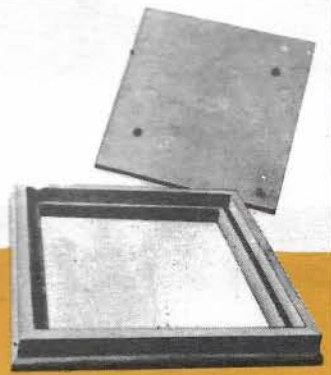
CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

OFICINA: MAC-IVER 142 — OFICINA 211 — TELEFONO 397740
SANTIAGO DE CHILE
HUERFANOS 979 — OFICINA 701 — FONOS: 31625 - 89652

BALDOSAS

TUBOS

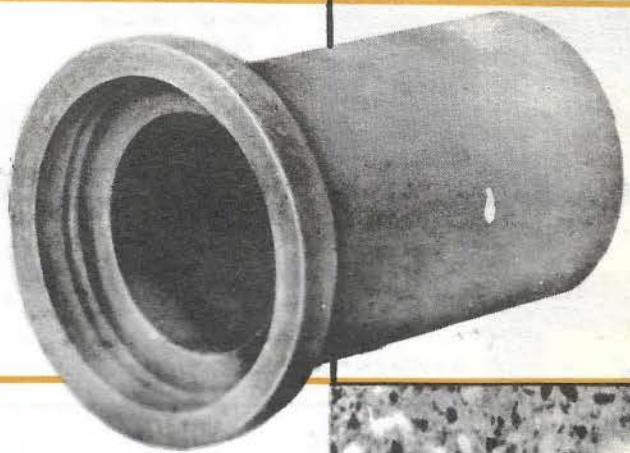
MATERIAL DE ALCANTARILLADO



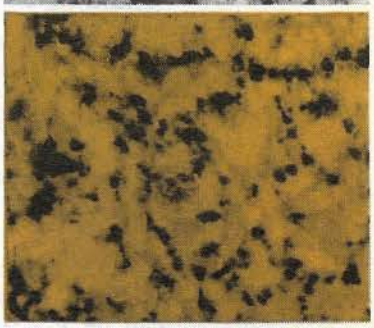
Tubos de 1 mt. x 4", Tees, Curvas de 4"

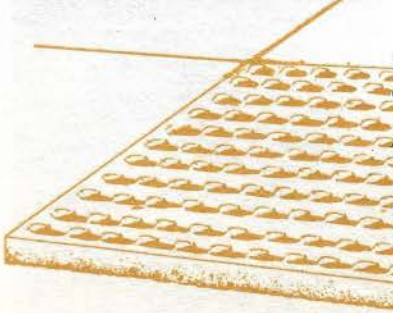
Piletas de 6" x 4"

Además cualquier tipo especial de baldosas y tubos.



	TAMAÑO	PESO	CANTIDAD X MT 2
BALDOSAS AL LIQUIDO Y DE MARMOL RECONSTITUIDO	20 x 20	1,600 KG.	25 x M2.
	10 x 10	0,400 KG.	100 x M2.
	10 x 20	0,800 KG.	50 x M2.
	30 x 30	4,000 KG.	11 x M2.
GUARDAPOLVOS	10 x 20	0,800 KG.	5 x ML.
	10 x 30	1,400 KG.	3,33 x ML.





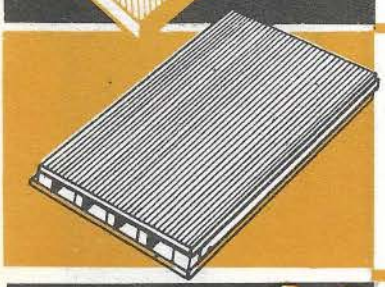
BALDOSAS 20 x 20 cms. ANTIDESLIZANTE. Con un pequeño toperol sin aristas. Para patios de colegios y especialmente para sitios donde hay residuos de grasa (estaciones de servicio, refinerías, etc.).

IMITACION MARMOL NATURAL. Se ha conseguido una baldosa que tiene el aspecto del mármol natural. Obtenible en todos los colores.

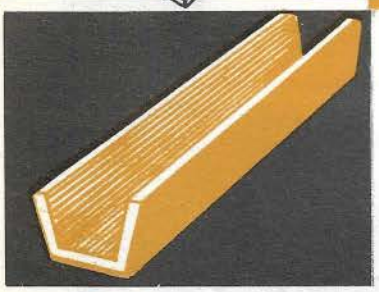
EDUARDO ARTEAGA BARROS

AMENGUAL 247 — FONO 91224 — SANTIAGO DE CHILE

BALDOSAS de todos los tipos y colores para veredas e interiores
0,20 x 0,20 mts.
0,30 x 0,30 mts.

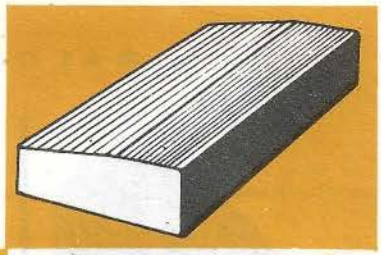


BLOQUES de cemento comprimido huecos de 0,07 mts. y 0,10 mts. de espesor para tabiques, cierres, establos, etc. (de 0,73 x 0,33 mts.)



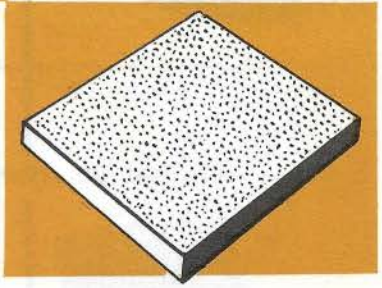
CANALETAS para riego de árboles y jardines.

SOLERAS de concreto vibrado para calzadas, rectas y curvas.



TUBOS de cemento comprimido para alcantarillado y pasos de agua desde 3" hasta 0,80 mts. de diámetro.

PASTELONES de concreto vibrado para veredas y jardines:
0,50 x 0,50 cms.
0,25 x 0,50 cms.
Espesor: 5 cms.



SE EJECUTAN URBANIZACIONES DE POBLACIONES COMPLETAS. PAVIMENTACIONES, CALZADAS Y ACERAS.

CIA. MINERA CALCIÓ LTDA.

PASAJE EDWARDS 1068 — OF. 165 — TELEFONO 62018
SANTIAGO DE CHILE

DUROMIT concreto extra-duro, de alta resistencia para pisos y revestimientos especiales.

Resistencia a la compresión hasta 1.000 Kgs./cms^2.

Resistente al desgaste.

APLICACION Y USOS:

Caminos especiales para tránsito de vehículos blindados (tanques, etc.). Pisos de astilleros navales, canchas de aterrizaje para aviones pesados.

OBRAS PUBLICAS

Andenes, escalas y graderías de estaciones de FF. CC. y Metros. Túneles de desagües de alto desgaste. Pisos de almacenes y pasillos de Aduana. Mercados Públicos, Mataderos, etc.

INDUSTRIAS

Pisos de industrias pesadas, tales como: Bodegas, frigoríficos, garages y estaciones de servicio (resistencia a aceites y grasas). Pisos para industrias lecheras y azucareras.

COLOCACION

Los pisos Duromit, se entregan colocados o solamente el material, con sus respectivas indicaciones técnicas.

DISTRIBUIDORES: **SODIMAC**

duromit

DESDE 1925
SE HAN COLOCADO EN
TODO EL MUNDO
25.000.000 M2.
DE ESTE MATERIAL.

FABRICADO EN CHILE
LICENCIA ALEMANA

OFICINAS: JUAN A. RIOS Nº 6 — CASILLA 567 — FONOS 34046-7
FABRICA: CAMINO MELIPILLA — PARADERO 50
SANTIAGO DE CHILE

ETERNIT

PLANCHAS ACANALADAS

PRODUCTOS ETERNIT DE ASBESTO-CEMENTO

ES UN PRODUCTO P PIZARREÑO

TIPO GRAN ONDA:

LARGO		PESO: KGS.			TRASLAPOS	UTIL	PLANCHAS	DISTANCIA EJES COSTANERAS		
PIES	MTS.	5 MM.	6 MM.	8 MM.	CMS.	MTS2	POR MTS2 UTIL	5 MM.	6 MM.	8 MM.
4'	1,22	13,2		20,9	10 15	0,98 0,94	1,02 1,07	1,12 1,07	1,12 1,07	1,12 1,07
6'	1,82		23,61	31,5	10 15	1,50 1,46	0,67 0,68		0,86 0,83	1,72
8'	2,44		31,4	41,8	10 15	2,05 2,00	0,49 0,50		1,17 1,14	2,34 2,29
9'	2,74			47	10 15	2,31 2,28	0,43 0,44			1,32 1,29

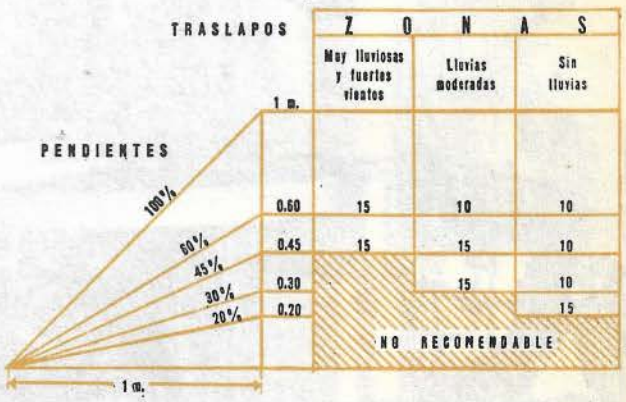
TIPO STANDARD:

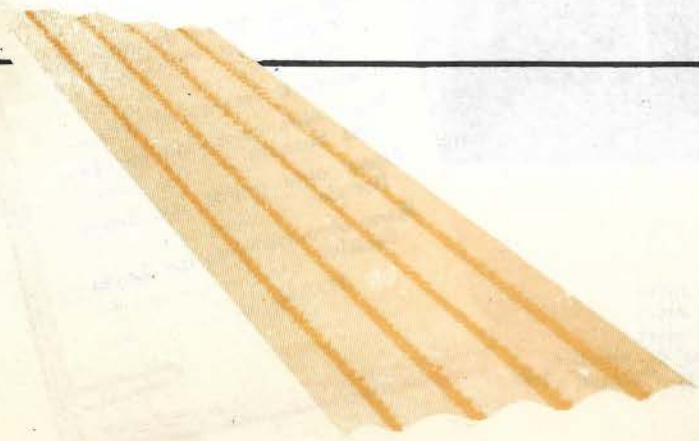
4'	1,22	13	15,7		10 15	0,90 0,86	1,11 1,15	0,56 0,53	0,56 0,53	
6.	1,82		23,6		10 15	1,40 1,36	0,71 0,73		0,86 0,83	

FIJACION COSTANERA DE MADERA.

PARA COSTANERAS DE FIERRO SE FABRICAN GANCHOS ESPECIALES SEGUN PERFIL.

TRASLAPO HORIZONTAL





ACCESORIOS:

CABALLETES ACANALADOS ARTICULADOS: GRAN ONDA: 0.88 (UTIL). STANDARD 88 x 6 MM. (UTIL).

LIMATONES LISOS FIJOS 30% DESARROLLO 2.40 x 0.60 MTS. x 6 MM. Y 240 x 0.45 x 6 MM. ESP. 2.28 MTS. UTIL

CABALLETES ARTICULADOS (2 PIEZAS 1.22 x 0.60 MTS. x 6 MM. 1.10 MT. UTIL

CLARABOYAS: GRAN ONDA: 4' x 6 MM. ABERTURA: 0.40 x 0.50 MTS. VIDRIO: 0.52 x 0.68 MTS.
STANDARD: 4' x 6 MM. ABERTURA: 0.40 x 0.50 MTS. VIDRIO: 0.51 x 0.65 MTS.

CAMPANAS DE HUMO CON SALIDA DE HUMO DE 3" A 8" DE DIAMETRO.

SOPROMACO LTDA.
PARAGUAY 4631, ESQUINA BLANCO GARCES . TELEFONO 90689
SANTIAGO DE CHILE

SOPROMACO LTDA.

SOCIEDAD PRODUCTORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

SOCIOS: SRES. ENRIQUE PALMA F., SANTIAGO SUAREZ L. Y ROBERTO VIARD V.

FABRICA

DE:

BALDOSAS,
TEJAS Y
GRADAS

•

MARMOLES-IMITACION

Y RECONSTITUIDOS

•

CAPACIDAD DE PRODUCCION: 600 METROS CUADRADOS DIARIOS (PROMEDIO EN TODOS LOS TIPOS)

MAQUINARIAS: PRENSAS AUTOMATICAS ALEMANAS HASTA DE 500 TONELADAS DE PRESION

TRABAJOS: FABRICACION Y COLOCACION DE REVEST. Y GRADAS, IMIT. MARMOL Y VETEADO TIPO "MARBLING"

LA FABRICA DISPONE DE OFICINA TECNICA PARA TODA CLASE DE CONSULTAS: F. MELUS O., TECNICO

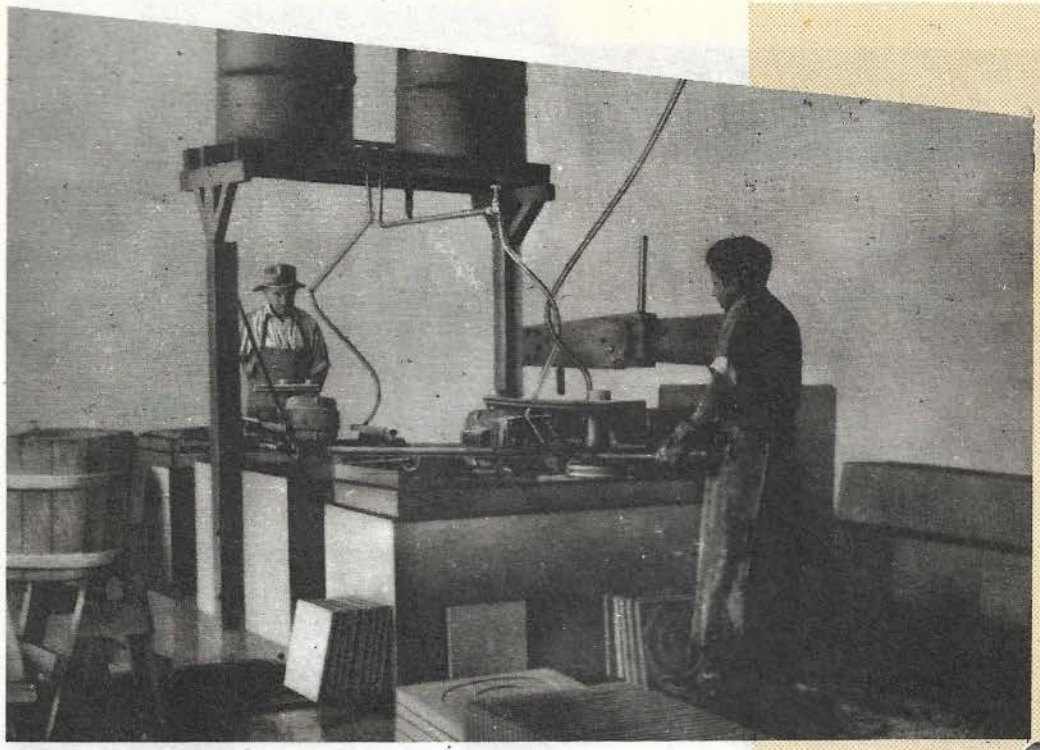
DATOS DE COLOCACION POR MT2.

Radieres nivel de baldosas hasta 20 x 20 menos 0.05 del nivel.
Radieres nivel de baldosas hasta 30 x 30 menos 0.06 del nivel.
Radieres nivel de baldosas hasta 50 x 50 menos 0.07 del nivel.
A cada m. l. de baldosas se suma 0.0055 m. por concepto de uniones.
Mezcla de unión 60 kgs./mt². Dosificación: 1:5 (Arena tipo "Pirque" 1:6).
Fraguado 0,250 kgs. de color con cemento por mt².
Se considera una baldosa más por concepto de rotura.

Cómo presupuestar por mt².

Valor mt2. de baldosas en obra
60 kgs. de mortero: 1 : 5 .....
: 1 : 6 .....
Precio de una baldosa por rotura .....
0,250 kgs. tierra de color por fraguado ya mezcl. con cemento .....
Transporte interno en obra .....
Mano obra colocación inc. Leyes Sociales .....
Mano obra pulido inc. Leyes Sociales .....
Mano obra encerado inc. Leyes Sociales .....
TOTAL .....

PARAGUAY 4631, ESQUINA BLANCO GARCES - TELEFONO 90689
SANTIAGO DE CHILE

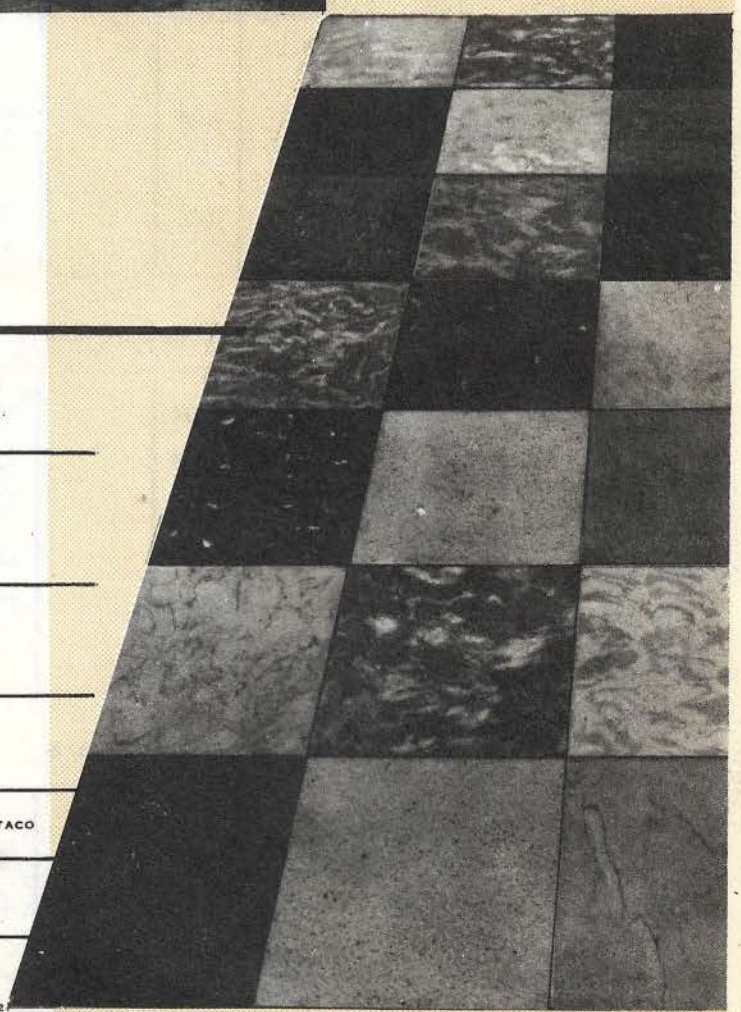


VISTA PARCIAL DE LA SECCION PULIDO. CAPACIDAD DE PRODUCCION: 300 MTS$_2$ EN 8 HORAS. PULIDO DE BALDOSAS TOTALMENTE MECANICO.

SOPROMACO LTDA.
SOCIEDAD PRODUCTORA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

B A L D O S A S

TIPO	MEDIDAS EN CMS.	PESO EN KGS.	UNIDADES POR MTS.
CUADRADAS AL LIQUIDO Y AL SECO	15 x 15	1.0	49 x MT2.
	20 x 20	1.5	25 x MT2.
	25 x 25	2.5	16 x MT2.
	30 x 30	4.5	11 x MT2.
	50 x 50	15.0	4 x MT2.
GUARDAPOLVOS	10 x 20	0.75	5 x ML.
	10 x 30	1.5	3,3 x ML.
MARRAQUETAS	10 x 20	0.75	50 x MT2.
	10 x 30	1.5	33 x MT2.
OCTOGONALES	20 x 20	1.5	25 x MT2. CON TACO
EXAGONALES	15 x 15	1	49 x MT2.
MARMOLES RECONSTITUIDOS Y SINTETICOS "MARBLING"	30 x 30	4	11 x MT2.
	15 x 30 ALFOMBRA	2	22,22 x MT2.
	10 x 30 GUARDAPOLVO	1,3	3,3 x ML.

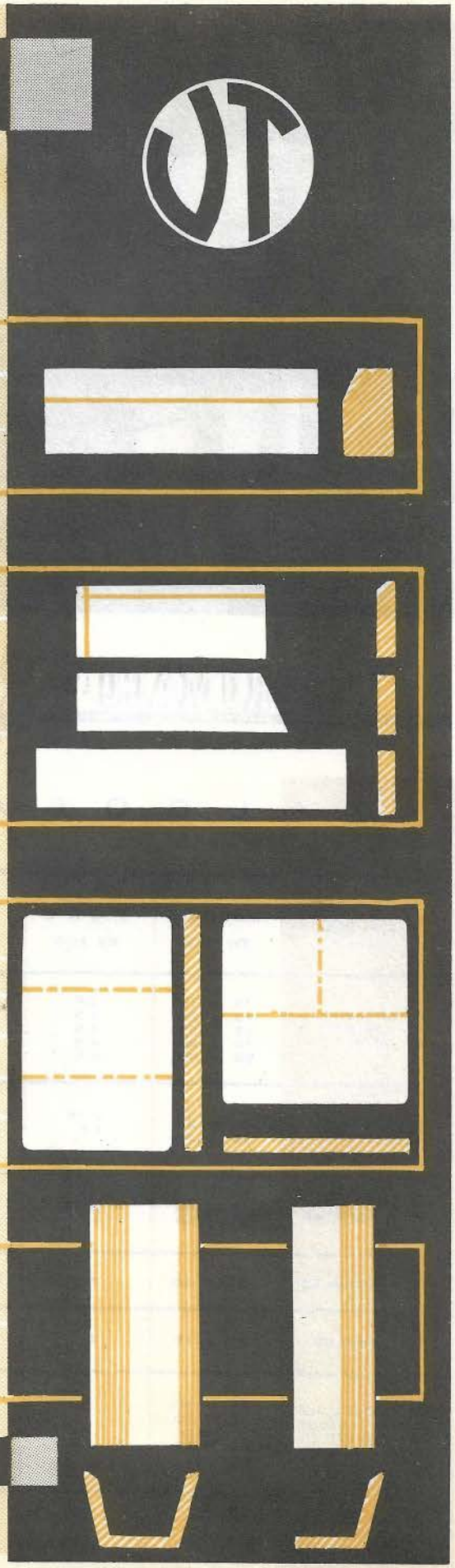


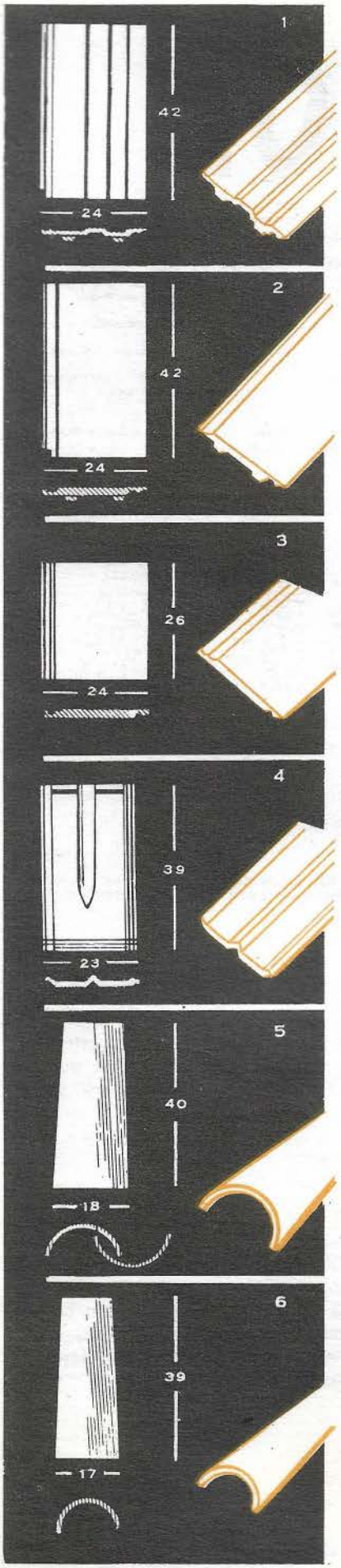
PLANCHAS REVESTIMIENTO 0.015 MTS. ESP.
MARMOL SINTETICO.

VIBROCRET S. A.
AGUSTINAS 1070 - OFICINA 310 - TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

MATERIAL PARA PAVIMENTACION

	LARGO MTS.	ALTO MTS.	ESPESOR MTS. BASE	ESPESOR MTS. CUSPIDE	PESO KGS.	RADIO MTS.
SOLERAS						
RECTAS	0,90	0,30	0,16	0,12	90	
RECTAS	0,70	0,30	0,16	0,12	70	
CURVAS	0,90	0,30	0,16	0,12	90	6 y 4
SOLERILLAS						
MACHIHEMBRADAS	0,60	0,25	0,06		17	
PARA TAZA DE ARBOLES CON CHAFLAN A DER. E IZQ.	0,70 y 0,60	0,20	0,06		14,5	
PARA TAZA DE ARBOLES SIN CHAFLAN	1	0,20	0,06		23,5	
PASTELONES						
0.75 x 0.50			0,04		29	
0.50 x 0.50			0.04		21,5	
0.50 x 0.25			0,04		11,5	
0.60 x 0.60			0,04		31	
0.60 x 0.30			0,04		15,5	
0.30 x 0.30			0,04		7,8	
CANALETAS						
CANALETAS	1	0,24	0,04		51	
MEDIA CANALETA	1	0,24	0,04		31	





TEJAS VIBROCRET

TIPOS DE TEJAS

1.—TEJAS MARSELLESAS

PESO UNITARIO 3.330 KGS.
3 TEJAS CUBREN 1 M2.
PESO DE 1 M2. DE TECHO 43.290 K.

DIMENSIONES: LARGO 42 CMS.
ANCHO 24 CMS.

2.—TEJAS LISAS

PESO UNITARIO 3.230 KGS.
13 TEJAS CUBREN 1 M2.
PESO DE 1 M2. DE TECHO 41.990 K.

DIMENSIONES: LARGO 42 CMS.
ANCHO 24 CMS.

3.—TEJUELAS

PESO UNITARIO 1.630 KGS.
25 TEJUELAS CUBREN 1 M2.
PESO DE 1 M2. DE TECHO 40.750 K.

DIMENSIONES: LARGO 26 CMS.
ANCHO 24 CMS.

4.—TEJAS ITALIANAS

PESO UNITARIO 2.250 KGS.
14 TEJAS CUBREN 1 M2.
PESO DE 1 M2. DE TECHO 31.500 K.

DIMENSIONES: LARGO 39 CMS.
ANCHO 23 CMS.

5.—TEJAS ROMANAS

PESO UNITARIO 2.600 KGS.
24 TEJAS CUBREN 1 M2.
PESO DE 1 M2. DE TECHO 62.400 K.

DIMENSIONES: LARGO 40 CMS.
ANCHO 15 Y 18 CMS.

6.—CABALLETES

PESO UNITARIO 2.440 KGS.
3 CABALLETES CUBREN 1 M. L.
PESO DE 1 M2. DE CUMBRERA 7.320 K.

DIMENSIONES: LARGO 39 CMS
ANCHO 14 Y 17 CMS.

CARACTERISTICAS DE FABRICACION

- Alta dosificación de cemento
- Empleo de dos tipos de arena granulométricamente apropiados
- Mezcla efectuada mecánicamente en revolvedora de alto rendimiento
- Revisión periódica de moldes y marcos, lo que garantiza un correcto empalme.
- Largo período de fragüe bajo lluvia continua
- Colores inalterables

COLORES
GRIS
ROJO
PIZARRA
VERDE
AMARILLO
IMITACION MADERA

TODAS LAS TEJAS LLEVAN UN ALAMBRE DE COBRE PARA AMARRARLAS A LA COSTANERA.

VIBROCRET S. A.

AGUSTINAS N.o 1070 — OFICINA N.o 310 — TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

BALDOSAS Y MARMOL RECONSTITUIDO

Elementos fabricados en prensa hidráulicas, con lo que se obtiene materiales muy compactos y de alta resistencia mecánica.

BALDOSAS CORRIENTES:

Superficies

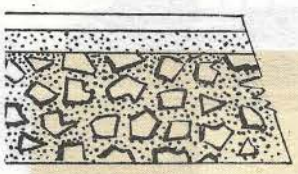
—LISAS para interiores, baños, cocinas, terrazas, etc.

—ESTRIADAS en diferentes dibujos para veredas, patios, garages, balcones, etc.

Gran variedad de dimensiones, formas y colores para amplia elección de los arquitectos.

	MEDIDAS MAS USADAS	PESO POR UNIDAD
BALDOSAS	0.20 x 0.20 m. 0.30 x 0.30 m.	1,600 KGS. 4,200 KGS.
GUARDAPOLVOS	0.10 x 0.20 m. 0.10 x 0.30 m.	0,700 KGS. 1,050 KGS.

ESPECIFICACIONES



CAPA SUPERIOR MINIMO 2 MM. APLICADA EN ESTADO SEMI FLUIDO DE CEMENTO. (*) MATERIALES INERTES Y PIGMENTOS

CAPA INTERMEDIA MINIMO 3 MM. SECA, DE ARENA FINA Y CEMENTO

CAPA INFERIOR MAXIMO 15 MM. MORTERO DE CEMENTO Y ARENA GRUESA

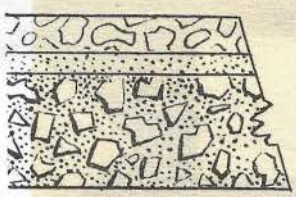
(*) CEMENTO PORTLAND, PARA COLORES OBSCUROS. CEMENTO BLANCO, PARA FONDOS CLAROS (BLANCO, CREMA, VERDE NILO, ETC).

MARMOL RECONSTITUIDO:

GRAN VARIEDAD DE GRANOS Y FONDOS, EN DIVERSAS DIMENSIONES Y FORMAS GEOMETRICAS.

MEDIDAS MAS USADAS	PESO POR UNIDAD
BALDOSAS 0.30 x 0.30 m.	4,600 KGS.
GUARDAPOLVOS 0.10 x 0.30 m.	1,200 KGS.

ESPECIFICACIONES



CAPA SUPERIOR MINIMO 5 MM. APLICADA EN ESTADO SEMIFLUIDO DE CEMENTO. (*) MATERIALES INERTES, PIGMENTOS Y GRANOS DE MARMOL EN DIFERENTES TIPOS

CAPA INTERMEDIA MINIMO 3 MM. SECA, DE ARENA FINA Y CEMENTO

CAPA INFERIOR MAXIMO 15 MM. MORTERO DE CEMENTO Y ARENA GRUESA

(*) CEMENTO PORTLAND, PARA COLORES OBSCUROS CEMENTO BLANCO, PARA FONDOS CLAROS (BLANCO CREMA, VERDE NILO, ETC)

APLICADO EN OBRA.

MATERIAL DE IGUALES CARACTERISTICAS PARA GRADAS, ZOCALOS, CUBIERTAS DE MESONES, ETC.

CARACTERISTICAS MECANICAS

1. RESISTENCIA AL CHOQUE.—Los elementos resisten a la caída de un peso de 0,59 Kgs. de una altura de 0.17 m.
2. RESISTENCIA A LA FLEXION.—Resisten una carga de 110 Kgs.
3. RESISTENCIA AL DESGASTE.—Desgaste máximo de 0,40 gr./cm^2.
4. RESISTENCIA A LA COMPRESION.—Resiste una carga mínima de 230 Kg./cm^2.

XILOCRET

Xilocret es un nuevo material que se presenta para ser empleado en pisos, zócalos, gradas, etc., en substitución de parquets, tablas de madera y mármol reconstituído, reuniendo en una gran parte de las características de estos materiales.

Xilocret es una modificación del Lignocret, (del cual se habla en la sección D 3-03 de este catálogo;) pero a diferencia de éste, el procedimiento químico para mineralizar la madera ha sido orientado en forma de dar a ésta una gran resistencia al desgaste, sin alterar su agradable aspecto y sus características físicas y mecánicas.

El material se presenta matizado sobre fondos claros u oscuros y en elementos de cualquiera medida y forma geométrica, de acuerdo con la especificación de los arquitectos.

Su coeficiente de aislación es muy alto, siendo la mitad de la del corcho, o sea más o menos igual a la madera.

Su densidad aparente es de 1,3 o sea como una madera muy dura, mientras que la resistencia al desgaste es muchas veces más alta que la de ésta, con un promedio de 0,36 gr./cm^2.

Estas características están debidamente confirmadas por Certificado de Ensaye de I. D. I. E. M.

COLOCACION:

La colocación de los elementos de Xilocret, se ejecuta como la de un común pastelón, empleando mortero pobre de cemento y arena, o atornillándolos sobre durmientes fijados en el radier, como si se tratara de madera.

ESPECIFICACIONES:

- Dimensiones usuales: 30 x 30 cms., 40 x 40 cms. o cualesquiera otras, según pedidos.
- Espesores: 2,5 cm. y 3 cm. (Mayores espesores a pedido, y según las dimensiones de los pastelones).
- Color incorporado a todo el material en forma pareja, matizado por las fibras de madera a la vista.
- Cara superior pulida.

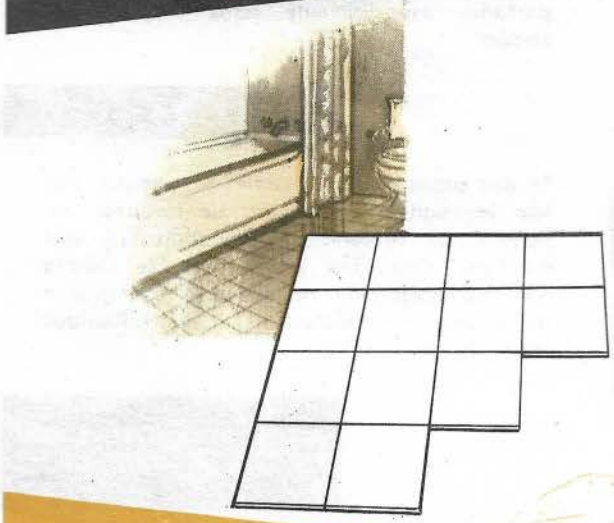
MANTENCION:

Puede encerarse como el común de los pisos de madera

RENE SALGADO H.

FABRICA: TRES ANTONIOS Nº 2746.
OFICINA: NEW YORK 52 — OF. 703 — TELEFONO 61968
A N T I A G O D E C H I L E

FABRICA DE BALDOSAS



BALDOSAS Corrientes, Onix y mármol reconstituido, en dimensiones, dibujos y colores a pedido.

Revestimiento de gradas y escalas. Pastelones de cemento en las medidas standard y a pedido.

Proveedor de ripio, arena y bolón.

MATERIALES DE CONSTRUCCION EN GENERAL

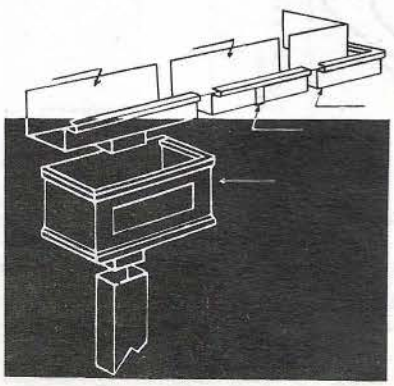
SOC CONTRATISTAS CUBIERTAS METALICAS

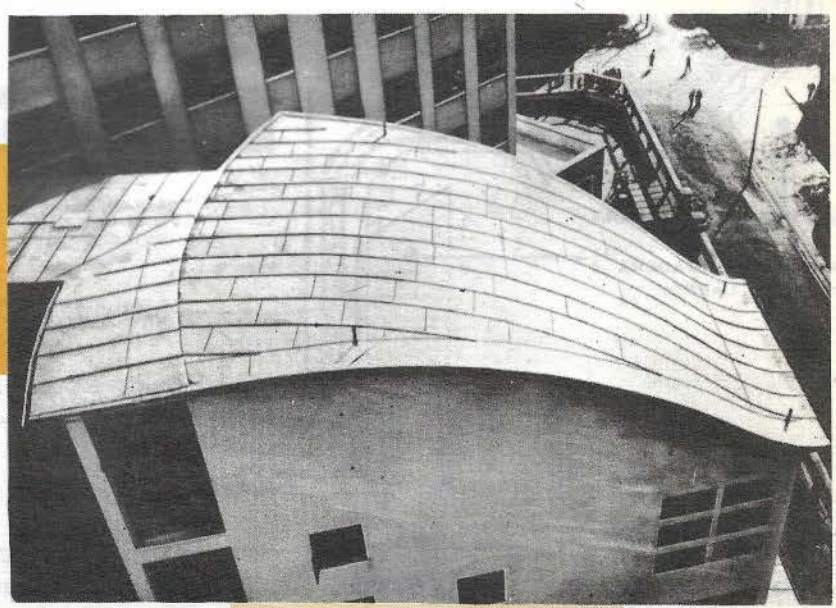
HUERFANOS 1117 OFICINA 623 TELEFONO 65020
SANTIAGO DE CHILE

COLOCADORES DE:

- CANALES. BAJADAS.
- CUBETAS. FORROS

Y HOJALATERIA EN GENERAL.





HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.
CUBIERTA LISA EN FIERRO GALVANIZADO Nº 26
SEGUN SISTEMA "CABALLETE-RIEL"

FIBROMULS
BANDERA 341 — OFICINAS 151 AL 153 — TELEFONO 62641
SANTIAGO DE CHILE

FIBROMULS

CUBIERTA IMPERMEABILIZANTE PARA TECHOS PLANOS. TERRAZAS. INTERIORES (BAÑOS Y COCINAS). ESTANQUES. ETC.

El material está fabricado a base de emulsión asfáltica o asfalto con solventes y fibras resistentes, en dos tamaños, que dan elasticidad y gran resistencia. Los asfaltos son importados especialmente para impermeabilización.

DIAGRAMA DE COLOCACION

ESPESOR DE IMPERMEABILIZACION: 4 MM.

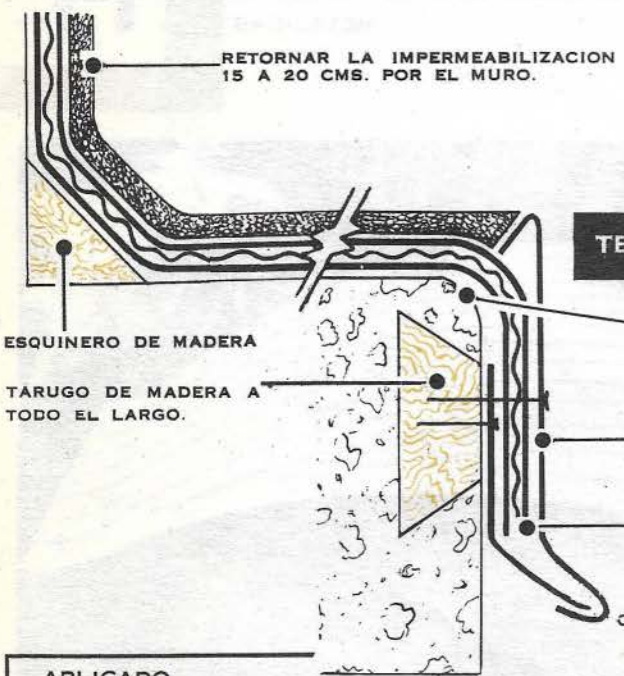
COLOCACION

En dos capas entre las cuales se empotra una tela impregnada a manera de trabazón resistente. La cubierta impermeabilizante, que mantiene elasticidad permanente, se remata con una protección de arena o con granos de piedras en diferentes colores adheridas con emulsión asfáltica

CAPA DE PROTECCION (OPTATIVA)

Tiene por objeto proteger la impermeabilización misma colocada sobre techos o terrazas, contra los golpes fuertes y la acción directa del sol, y demás agentes atmosféricos. Tiene un espesor de 7 mm. aproximadamente, elaborada con Fibromuls, arena gruesa, fina y cemento, por lo que queda como pavimento. Con el empleo de nuestro sistema de impermeabilización en frío se evitan los inconvenientes que se presentan para controlar en obra la temperatura del asfalto, ya que si ésta excede los 200° C se produce un cracking, perdiendo sus cualidades impermeabilizantes.
A pedido especial, la firma también ejecuta impermeabilizaciones en caliente con fieltros o telas.

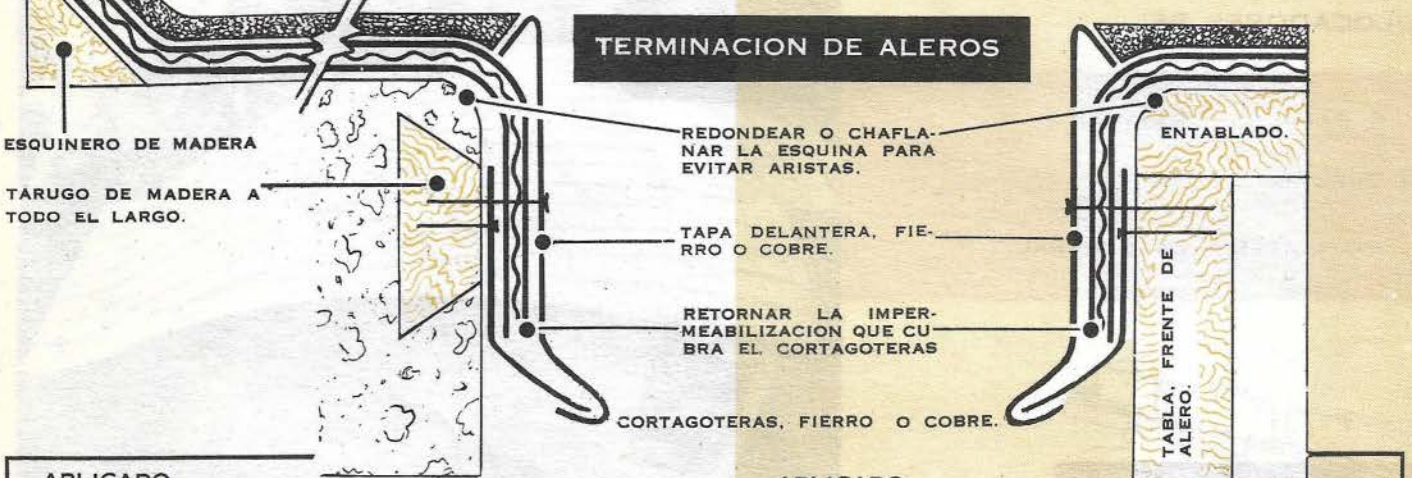
TERMINACION DE TERRAZAS



APLICADO
SOBRE CONCRETO

La superficie no debe presentar partiduras y el afinado debe ser a grano perdido.

TERMINACION DE ALEROS



APLICADO
SOBRE MADERA

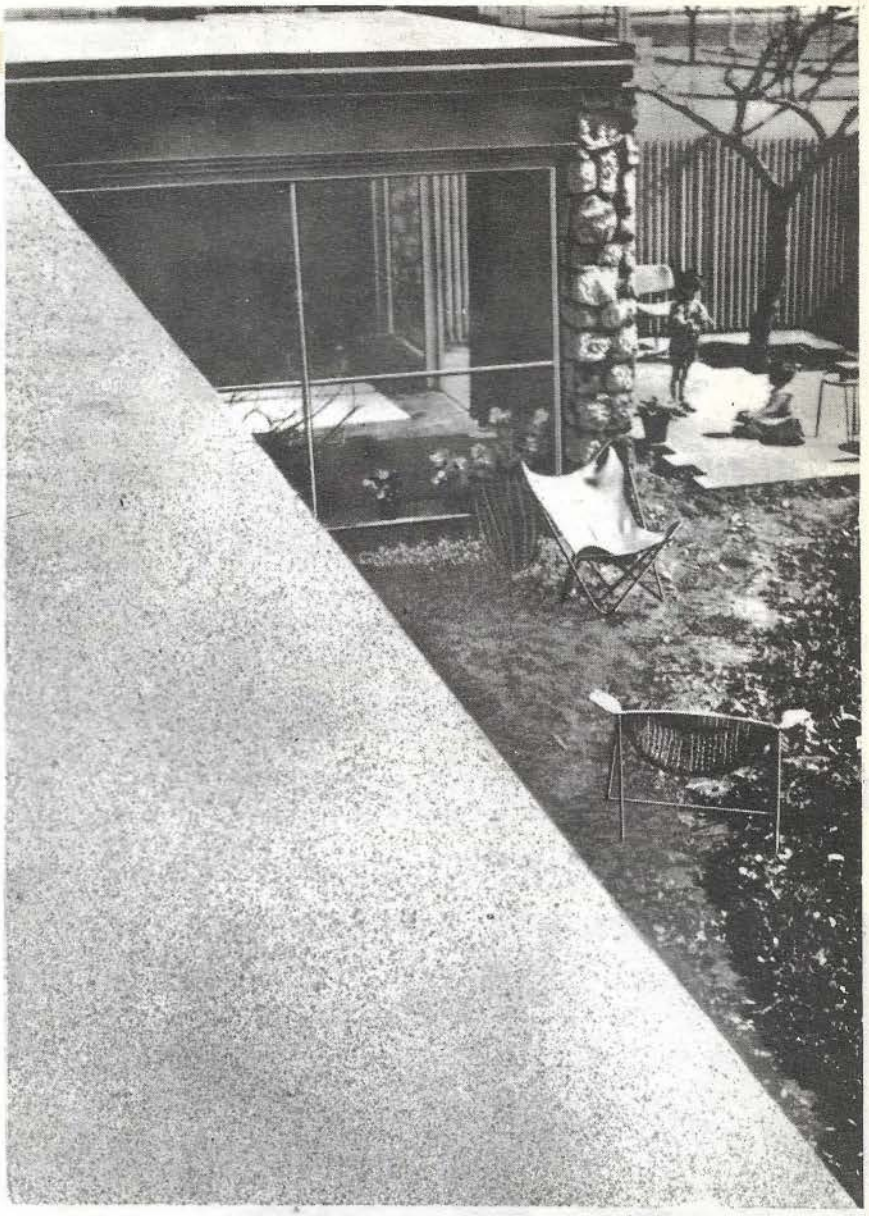
El entablado debe ser machihembrado o de tope. Puede ser especificado: álamo, laurel, pino o cualquiera madera de construcción hasta de 3ª clase. Las junturas entre tablas no deben dejar espacios.

CARACTERISTICAS DEL FIBROMULS

Posee una gran adherencia y tal elasticidad, que acompaña cualquier movimiento de la base sin peligro de despegarse, rasgarse, o producir ondulaciones.
Se aplica en frío, lo que simplifica la faena de instalación. Por sus condiciones físico-químicas, no se reseca porque no contiene elementos volátiles, manteniéndose elástico en invierno y en verano, no se corre ni con el calor más intenso.
La temperatura de escurrimiento del "Fibromuls" es sobre los 80º C. La temperatura de agrietamiento por contracción es de 8º C. bajo cero. Punto de penetración 150/180.

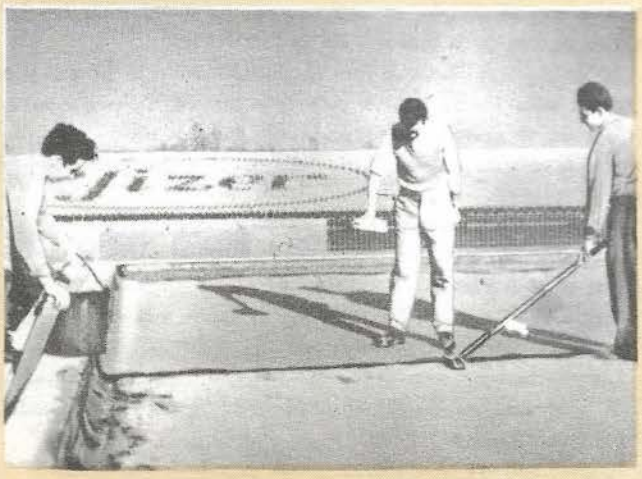
Debido a que no requiere de pendiente (1 a 3% es suficiente) permite proyectar con la libertad que da la cubierta plana.
Se coloca indistintamente sobre madera, concreto, Eraclit o cualquiera otra superficie lisa y firme.

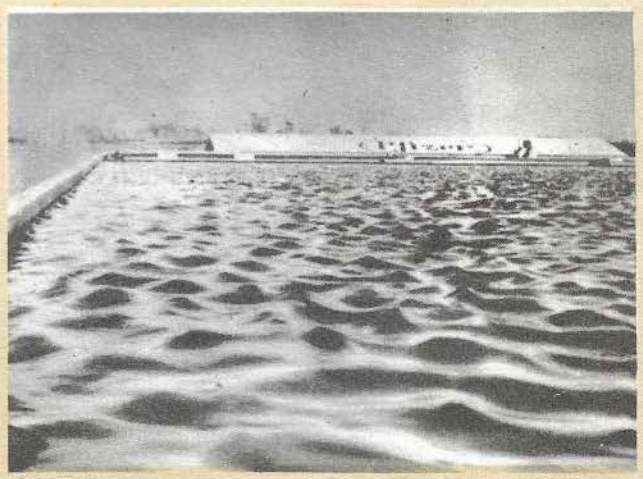
La colocación siempre es ejecutada por personal especializado de la firma, bajo la dirección de un ingeniero civil.
Sobre las características y durabilidad del material, se pueden entregar a solicitud, pruebas y testimonios realizados en los laboratorios de investigaciones de las Universidades: así mismo, listas de las diferentes construcciones donde se ha empleado.



EN EL USO RESIDENCIAL, EL "FIBROMULS" DA UNA LIBERTAD DE PLANIFICACION CARACTERISTICA DE LOS TECHOS PLANOS.

PRIMERA ETAPA DE 4.800 M2. DE IMPERMEABILIZACION EN LOS LABORATORIOS PFEIZER (CHILE) S. A.





VISTA PARCIAL DEL MISMO TRABAJO YA TERMINADO. LA SUPERFICIE ESTA PERMANENTEMENTE CUBIERTA CON 20 CMS. DE AGUA PARA CONSEGUIR UNA TEMPERATURA UNIFORME.

SOCIEDAD INDUSTRIAL PIZARREÑO, S. A.

OFICINA: JUAN A. RIOS Nº 6 - TELEFONO 34046-7
FABRICA: CAMINO MELIPILLA, PARADERO 50
SANTIAGO DE CHILE

Flexit

(Asphalt-Tile)

ES UN PRODUCTO P PIZARREÑO

MEDIDAS STANDARD ESPESORES: 1/8" (3,17 MM.) Y 3/16" 4.76 MM.) POR 225 X 225 MM. Y HUINCHAS DE 75 X 600 MM.

LAS HUINCHAS SE FABRICAN SIN MARMOLIZAR. FABRICACION CONTROLADA Y AUTORIZADA POR PATENTE DE:

JOHNS MANVILLE N. J., U. S. A.

COLORES:

A
- 1 NEGRO LISO.
- 3 CAFE LISO.

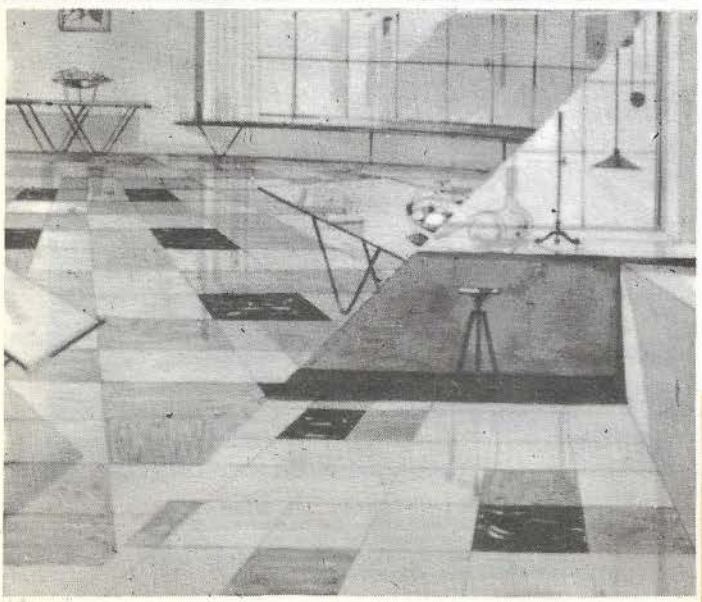
B
- 102 MARMOLIZADO BLANCO SOBRE FONDO NEGRO.
- 112 MARMOLIZADO BLANCO Y VERDE SOBRE FONDO NEGRO.
- 119 MARMOLIZADO BLANCO Y ORO SOBRE FONDO CAFE.
- 136 MARMOLIZADO BLANCO Y ROJO SOBRE FONDO CAFE.
- 137 MARMOLIZADO BLANCO Y ROJO SOBRE FONDO NEGRO.

C
- 107 MARMOLIZADO BLANCO SOBRE FONDO VERDE.
- 111 MARMOLIZADO BLANCO Y NEGRO SOBRE FONDO GRIS.
- 121 MARMOLIZADO BLANCO Y ORO SOBRE FONDO ROJO.
- 123 MARMOLIZADO BLANCO Y CAFE SOBRE FONDO BEIGE.

D
- 126 MARMOLIZADO ORO Y ROJO SOBRE FONDO CREMA.
- 127 MARMOLIZADO NEGRO SOBRE FONDO BLANCO.
- 130 MARMOLIZADO BLANCO Y NEGRO SOBRE FONDO CELESTE.

CARACTERISTICAS: AISLANTE, ELASTICO, ANTIDESLIZANTE, ANTISONORO, HIGIENICO, DURABLE, LAVABLE, ECONOMICO, AGRADABLE.

USOS CASAS HABITACION, HOSPITALES, OFICINAS, HOTELES, NEGOCIOS, ESCUELAS.



INSTRUCCIONES PARA EJECUCION DE SUB-BASE

El concreto debe ser firme y sólido, acabado de una parte de cemento y tres de arena harneada de ¾" a 1" (18 a 26 mm.), de espesor. Superficie sin ondulaciones terminada a grano perdido, limpia y seca (tiempo de secamiento 14 días en verano y 25 días en invierno, aproximadamente).

Nivel: ⅛" (3,17 mm.) ó 3/16" (4,76 mm.) según el espesor. del Flexit empleado.

NOTA:

Cuando la superficie de concreto ha sido usada durante un cierto tiempo deberá limpiarse de toda materia extraña y rellenarse con concreto todas las depresiones de más de 1".

ENVASES

Cajas de Cartón:

Con 4,05 mt² las de ⅛" (3,17 mm.) de espesor.
Con 2,73 mt². las de 3/16" (4,76 mm.) de espesor.
86,40 mt. las huinchas de ⅛" (3,17 mm.) espesor.

CONSERVACION DE PISOS "FLEXIT"

Después de su instalación, se necesitan dos semanas para que las baldosas se adhieran completamente. Durante este período es muy importante no lavar o encerar el piso. Bastará con pasar diariamente un escobillón para mantenerlo limpio. Después se recomienda hacer el primer lavado y encerado del piso "Flexit".

LIMPIEZA: Se recomienda lavarlo con una solución de jabón neutro, de preferencia con agua tibia, empapando un paño y pasándolo con un escobillón; no debe baldearse. En seguida, sacar todo el resto de jabón con un paño empapado en agua limpia.

No debe emplearse bencina, parafina, aguarrás u otro disolvente para limpiarlo. Estos disolventes pueden causar la destrucción del piso.

En caso de presentarse algunas manchas que no salgan fácilmente con el lavado, es conveniente pasar virutilla del Nº 00 (la que se usa para baterías de cocina).

ENCERADO: Una vez que el piso Flexit esté limpio y seco, se aplica cera Flexit u otra cera que sea emulsionada en agua. Estas ceras se aplican empapando un paño y pasándolo, ya sea a mano o con un escobillón. Déjese secar y enseguida sáquesele brillo.

No usar cera corriente ya sea en pasta o líquida ya que éstas contienen bencina, parafina y otros disolventes que perjudican el piso Flexit.

OBSERVACIONES: Evítese que grasas o aceites queden por largo tiempo sobre el piso Flexit.

Evítese que los muebles pesados tengan patas terminadas en punta, que puedan dañar el piso, para lo cual recomendamos colocar toperoles planos de 1" de diámetro.

Evítese que el piso Flexit quede inundado de agua. Si llega a pasar, trátese de secarlo rápidamente.

OFICINAS: AHUMADA 312 — OFICINA 1022 — FONO 67262
FABRICA: MARTINEZ DE ROZAS 3520 - SANTIAGO DE CHILE

MATERIALES PARA IMPERMEABILIZAR

USOS	MATERIAL	CARACTERISTICAS
Impermeabilización de TERRAZAS, TECHOS e INTERIORES.	**FIELTROS** De 15 lbs. (rollos de 0.80 x 50 mts. 40 m².). De 30 lbs. (rollos de 0.80 x 25 mts. 20 m².).	Son impregnados con asfaltos importados, lo que los hace elásticos y de gran resistencia a los agentes atmosféricos. Poseen un alto porcentaje de fibras que les da gran trabazón y resistencia a la tracción. Peso del rollo (15 y 30 lbs.) = 20 kgs.
Embalajes, impermeabilizaciones provisorias, y para impedir el paso del viento en construcciones de madera.	**CARTONES IMPERMEABILIZADOS** En rollos de 0.77 x 20 mts. (15,40 m²).	Impregnado en asfalto. Peso del rollo: 6 kgs.
Techado de construcciones con techo plano preferentemente.	**TECHADOS MINERALIZADOS** Rollos de 0.80 x 12.5 mts. (10 m²).	Fieltros gruesos cubiertos con una capa de piedrecillas de color natural que le dan resistencia y aspecto decorativo. Peso del rollo: 26 kgs.
Protección de metales o estucos expuestos a la acción salina o protección de subsuelos de permanente humedad. Impregnación para impermeabilizaciones.	**PINTURAS Y MASILLAS ASFALTICAS** Envases de 20 - 100 y 200 kgs.	Fabricadas a base de asfalto importado. NOTA: La masilla es indicada como tapagoteras y relleno para juntas de dilatación.
	ASFALTOS Tambores de 220 kgs. y paquetes de 46,5 kgs.	Importados.

CUADRO DE ESPECIFICACIONES

USOS		CAPAS DE FIELTROS 15 lbs.	30 lbs.	Mineralizado	CAPAS DE ASFALTO	PESO APROX. TOTAL
Interiores		2			3	5 kgs./m².
Terrazas embaldosadas	A	3			4	5,5 kgs./m².
	B	2	1		4	6 kgs./m².
	C	3	1		5	7,5 kgs./m².
Techos Planos mínimos 5% pendiente	A	1		1	2	5 kgs./m².
	B	2		1	3	6,5 kgs./m².
			1	GRAVILLA BLANCA	4	15 kgs./m².

NOTA: Para techumbres con menos de 5% de pendiente, consultar especificaciones especiales.

CONDICIONES PREVIAS DE LAS SUPERFICIES A IMPERMEABILIZAR

ENTABLADO DE MADERA MACHIHEMBRADA, CEPILLADA Y SECA. ENTABLADOS DE 1'' X 4,5'' COMO MINIMO. LAS TAPAS Y CORTES EN ALEROS DEBEN REMATARSE SIN CANTOS VIVOS, DEBIENDO ESTAR PREVIAMENTE TERMINADOS.

LOSAS DE CONCRETO: DEBEN ENTREGARSE TOTALMENTE LISAS, LIMPIAS, SECAS Y CON SUS PENDIENTES DADAS. LAS PILETAS Y SALIDAS DE AGUA DEBEN EVACUAR EL TOTAL DE AGUA CAIDA.

TODOS LOS ELEMENTOS QUE SOBRESALGAN DEL NIVEL DEL ENTABLADO O DE LA LOSA, COMO CHIMENEAS, VENTILACIONES DE CONCRETO O LADRILLO, DEBERAN ESTAR TERMINADOS Y CON UN PICADO AL RAS DE LA SUPERFICIE, DE 30 CMTS. DE ALTO POR 2,5 CMS. DE PROFUNDIDAD, PARA EMBUTIR EL MATERIAL. LOS TRABAJOS DE HOJALATERIA, PREVIOS A LA IMPERMEABILIZACION DEBEN ESTAR TOTALMENTE ENTREGADOS.

DISTRIBUIDORES:
SODIMAC - A. DELANO Y CIA. LTDA.

SERGIO VERGARA
NUEVA YORK 52, 7º PISO, OF. 704 - TELEFONOS 68383/86000
SANTIAGO DE CHILE

IMPERMEABILIZACIONES — SISTEMA ASFALTO ARMADO

La calidad de los materiales impermeables y su correcta colocación, son fundamentales, debiendo ser confiados estos trabajos sólo a firmas de prestigio y experiencia.

Al proyectar una construcción debe proporcionarse una especificación adecuada. Para facilitar esta labor véase la figura 1.

INDICE TABULAR DE ESPECIFICACIONES

TIPO DE SUPERFICIE	DESNIVEL	ESPECIFICACION Nº	TIPO DE MATERIAL: IMPRIMACION	CAPAS DE FIELTRO DE VIDRIO	CAPAS DE FIELTRO SATURADO	CAPAS DE ASFALTO	CAPAS DE CEMENTO ASFALTICO	TERMINACION: GRAVILLA O PINTURA ASFALTICA DE ALUMINIO	TERMINACION: BALDOSA O SIMILARES	PESO APROXIMADO EN KILOGRAMOS
TECHOS										
MADERA ALAMO, PINO, ETC. DE ½"-¾" ó 1"x5" ERACLIT VOLCANITA ISOLITA, ETC.	5% A 40% ó MAS	420-L			4 Nº 15	5*	1*	1		16.00
		430-L		4			6**	1		17.00
		315-L			3 Nº 15	4*	1*	1		12.50
		325-L		3			5*	1		14.00
		210-L			1 Nº 15 + 1 Nº 30	3*	1*	1		12.00
		220-L		2			4**	1		11.50
CONCRETO ARMADO	1% A 40% ó MAS	420-C			4 Nº 15	5*	1*	1		16.50
		430-C		4			6**	1		17.50
		315-C			3 Nº 15	4*	1*	1		13.00
		325-C		3			5**	1		14.50
		210-C			1 Nº 15 + 1 Nº 30	3*		1		12.50
		220-C		2			4**	1		12.00
TERRAZAS Y BAÑOS-DUCHAS	0% A 5%	420-TR			4 Nº 15	5			1	12.00 ⊠
		430-TR		4			5		1	11.00 ⊠
		320-TR			3 Nº 15	4			1	9.50 ⊠
		330-TR		3			5		1	10.50 ⊠
BAÑOS-COCINAS REPOSTEROS BALCONES	0%	250			2 Nº 15	3*			1	7.00 ⊠
		255	1			2**			1	5.00 ⊠
ESTANQUES						2***				

FIGURA Nº 1

NOTAS:
IMPRIMANTE: ..... DEBERA USARSE ½ LITRO POR M².
* ASFALTO: ..... EN CADA CAPA DEBERA USARSE 1½ A 2 KILOS POR M².
** CEMENTO ASFALTICO: EN CADA CAPA DEBERA USARSE 2 KILOS POR M².
*** PREVIA A ESTA IMPERMEABILIZACION DEBERA ESTUCARSE LA SUPERFICIE A BASE DE HIDROFUGO (ESPESOR DE 0.025 M. A 0.03 M.)
⊠ NO INCLUYE EL PESO DEL REVESTIMIENTO DE BALDOSA O SIMILAR.

CONDICIONES REQUERIDAS EN LAS SUPERFICIES A IMPERMEABILIZAR

a) Estas deberán estar limpias, firmes, parejas y secas.

b) Los desagües deberán estar colocados en lugares más bajos que la superficie, para que el material impermeable caiga sobre éstos y el desagüe sea perfecto.

c) Las uniones de horizontales con verticales (muros, chimeneas, shafts, etc.), deberán presentar las características que se indican en las figuras 2 - 3 - 4 y 5.

1º Espacio o picado en los muros en profundidad de 0,025 mts. a 0,030 mts. y a una altura de 0,15 mts. a 0,020mts. (Figuras 3 y 4).

2º Media caña o chaflán de material a 45°, para sentar mejor el material impermeable (Figuras 3 y 4).

3º El estuco será rematado sobre el impermeable sólo mordiendo a éste, en la parte superior. (Figura 4).

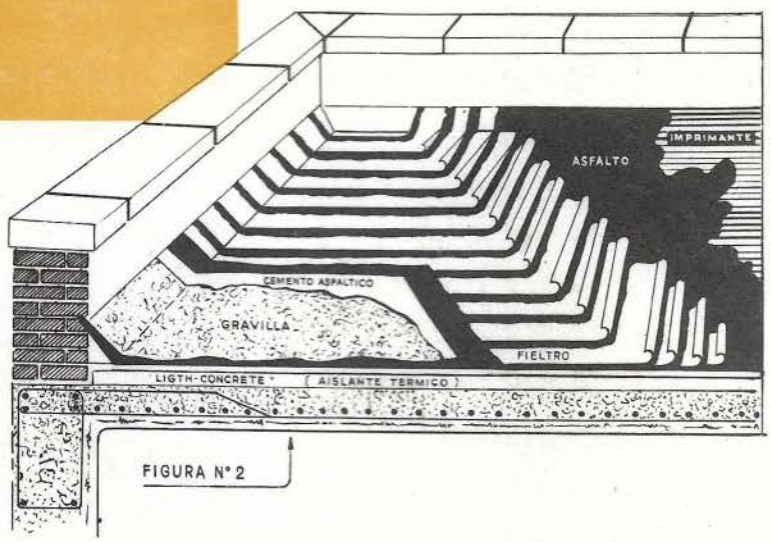


FIGURA Nº 2

MATERIALES

Estos son fabricados según normas estrictas y rigurosas.

FIELTRO EN ROLLOS:
Compuestos de lana y pasta mecánica, de gran elasticidad y resistencia, extra saturados a presión con asfaltos oxidados de gran penetración.

FIELTRO 15 LBS.:
Rollo: largo 50 m.; ancho 0,80 m. Peso aproximado 25 k.

FIELTRO 30 LBS.:
Rollo: largo 25 m.; ancho 0,80 m. Peso aproximado 25 k.

TECHADO MINERALIZADO:
Producto perdurable de alta calidad. Consiste en fieltro grueso extra saturado cubierto con una capa de gravilla, (carbonato de calcio de color) pegada con cemento asfáltico, de excepcional resistencia a la intemperie, económico y de agradable apariencia. Rollo: largo 12,50 m.; ancho 0,80 m. Peso aproximado 40 k.

FIELTRO DE VIDRIO:
Malla porosa de fibras largas y fuertes de vidrio, aglomeradas con material asfáltico. Rollo: largo 50 m.; ancho 1 m. Peso aproximado del rollo 15 k.

ASFALTO PARA TECHAR 25/85 OXIDADO:

Punto de fusión (R y B) °C	80/90
Penetración a 25°C	20/30
Ductibilidad en cm. a 25°C min	3
Pérdida por calentamiento: (ASTM— 5 h. a 163°C) % máx.	0.2
Punto de inflamación, a más de	225°C
Gravedad específica 25/25°C	1.05

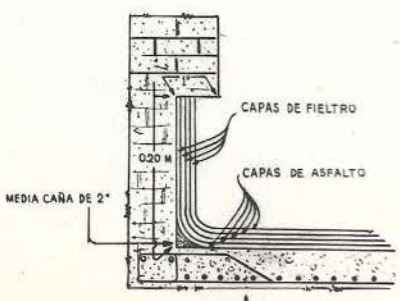


FIGURA Nº 3

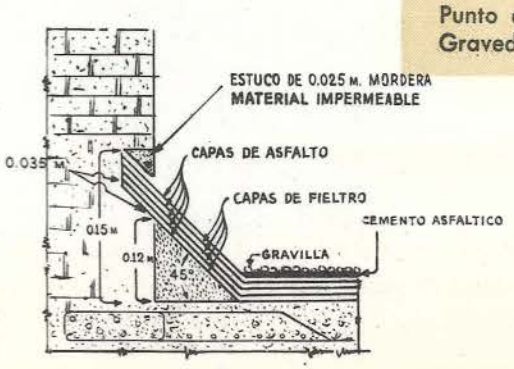


FIGURA Nº 4

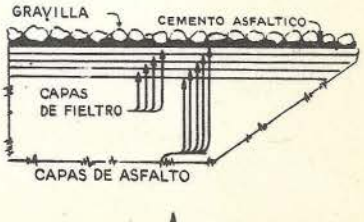


FIGURA Nº 5

MIGUEL CRUCHAGA 920 - OF. 407 - FONO ~~89575~~ -381974
CABLES: "INVICTA" - SANTIAGO DE CHILE

ESPECIFICACIONES GENERALES PARA IMPERMEABILIZACIONES EN FRIO

SOBRE LOSAS DE CONCRETO:

Con emulsión asfáltica importada INVICTA, graduación regulada —según los casos— penetración en frío y fraguado rápido.
3 capas superpuestas, la primera emulsión de 110°, las dos últimas afinadas con arena o cuarzo (malla 40) y emulsión de 125°.
Las losas deben estar lisas y limpias, con las cañerías tapadas.

SOBRE CUBIERTAS DE MADERA:

4 capas, primera de emulsión asfáltica de 110°, segunda capa tela "INVICTA". 3º y 4º, emulsión de 125°; con afinado pétreo la última (arena o cuarzo, malla Nº 40).

BAÑOS Y COCINAS, LAVADEROS Y MARQUESINAS:

2 capas de emulsión 110°, la segunda afinada con materiales pétreos.

BALCONES Y TERRAZAS:

3 capas, primera emulsión de 110°, 2º y 3º de 125° afinada con materiales pétreos.

ESTANQUES PARA AGUA:

4 capas de emulsión de 125° (sin afinado).

NOTA: Los grados no indican temperatura sino la fluidez del material empleado.

OTRAS APLICACIONES Y SISTEMAS

IMPERMEABILIZACIONES EN CALIENTE:

Se ejecuta también cualquier tipo de impermeabilización en caliente a base de asfaltos importados, con fieltros y cobre.

CUBIERTAS DE COBRE:

Colocación de este tipo de cubiertas.

PROTECCION DE CUBIERTAS METALICAS:

Con emulsión asfáltica "INVICTA" se protejen las cubiertas de fierro galvanizado obteniendo una mayor duración de ellas.

ALGUNAS FIRMAS QUE EMPLEAN EL SISTEMA DE IMPERMEABILIZACIONES "I N V I C T A"

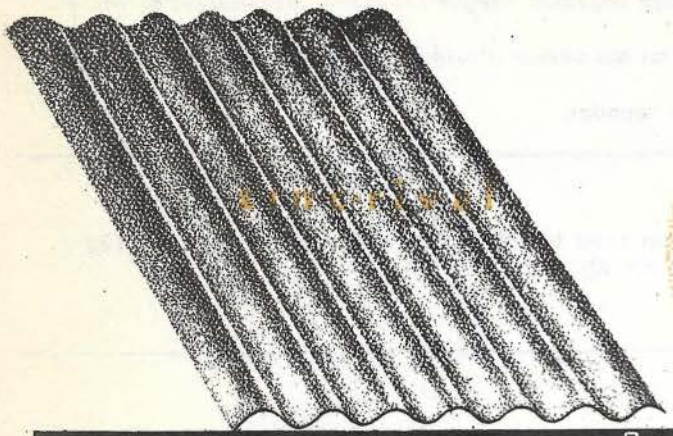
BANCO SUDAMERICANO.
ALEJANDRO TIRADO.
LEON PRIETO CASANOVA.
CARVALLO STAGG HNOS.
CARLOS DEL RIO.
FORTEZA HNOS. Y CIA. LTDA.
FF. CC. DEL ESTADO.
PABLO OSSANDON.

M. R.

URIARTE Y REYES.
GARCIA Y LARRAIN.
JORGE NIÑO DE ZEPEDA.
VALDIVIESO Y VERGARA.
JORGE MILLAN.
RAUL MAFFEY.
URETA HNOS.

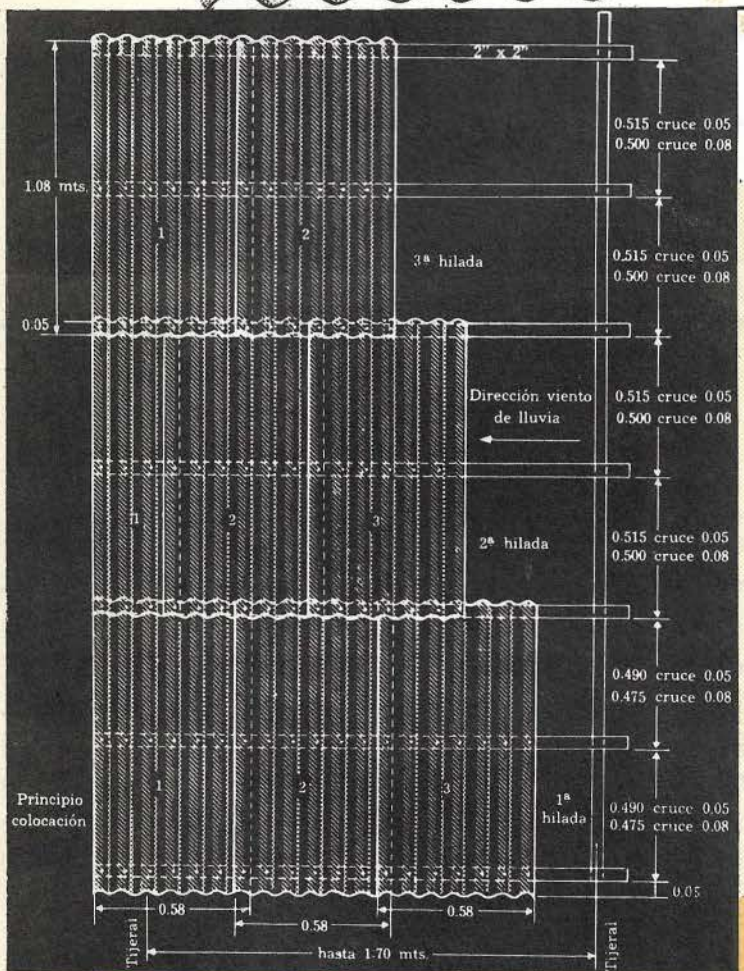
FABRICA DE CARTON "BELLAVISTA" Y CIA. LTDA.
BELLAVISTA 0702 — TELEFONO 398845 — CASILLA 12966
SANTIAGO DE CHILE

PLANCHAS DE CARTON ONDULADO PARA TECHUMBRE



PLANCHAS: SE COMPONEN DE 7 RODONES Y 6 CANALES CON PERFILES TIPO ZINC.

CLASE DE PLANCHA	Nº DEL CARTON	MEDIDAS	ESPESOR	PESO POR PLANCHA
A	12	58 x 1.08	2.8 MM.	2 KGS.
B	13	58 x 1.08	3 MM.	2,3 KGS.
C	14	58 x 1.08	3,2 MM.	2,5 KGS.
ANCHA	12	65 x 1.08	2,4 MM.	2 KGS.



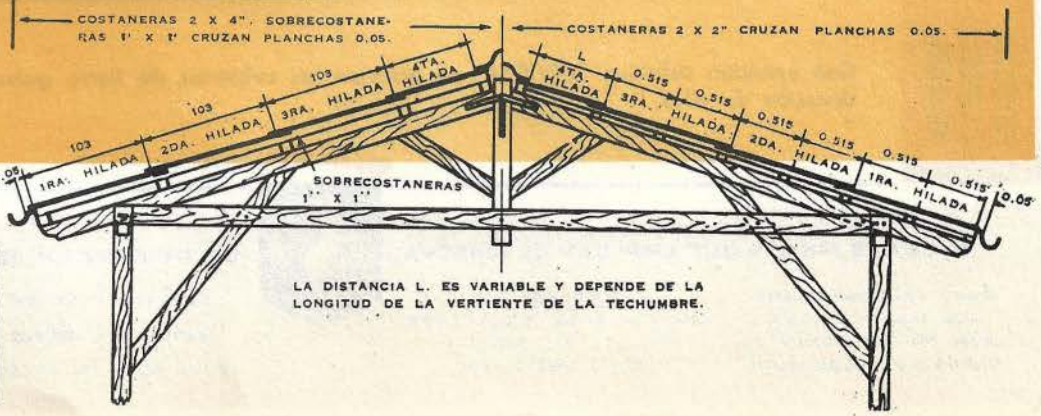
CABALLETES:

Largo: 55 cms. (2 por ml.)
Peso: 0.500 kgs.

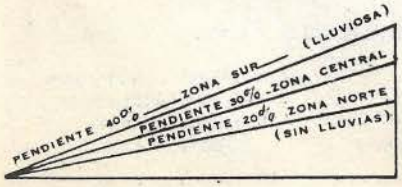
COLOCACION:

En la zona Norte, la inclinación puede ser de 20 cms. por cada metro horizontal. En la zona Central (hasta Chillán) debe tener una inclinación mínima de 30 cms. La enmaderación y traslapos se indican en el croquis adjunto.

Por cada 10 mt2. de techumbre se necesitan 270 clavos corrientes de 2½" con un peso de 1 kgs. y 250 golillas planas con un peso de 200 gramos.



INCLINACION TECHUMBRE



FABRICA: SAN BERNARDO - FONO 340 - OFICINA: CONDOR 1269
TELEFONO 62258 - SANTIAGO
SANTIAGO DE CHILE

PLANCHAS ELECTROLITICAS DE COBRE PARA CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES

PLANCHAS LISAS

DIMENSIONES: 1 x 2 MTS.

ESPESORES MM.	PESO x PLANCHA KGS.	U S O S
0.06	1.080	IMPERMEABILIZACION DE LOSAS.
0.08	1.440	CUBIERTAS SOBRE ENTABLADO Y FIELTRO.
0.10	1.800	
0.15	2.700	EMBALLETADO CORRIENTE.
0.20	3.600	SOBRE ENTABLADO.
0.30	5.400	CON GANCHOS Y LISTONES

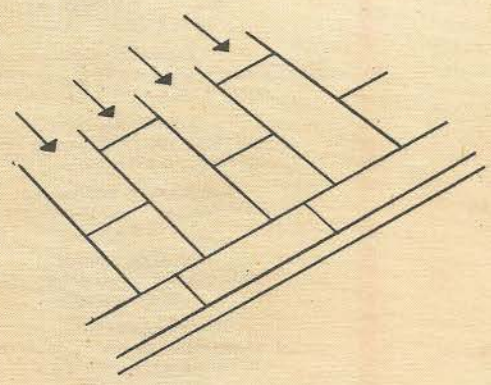
PENDIENTES MINIMAS ACONSEJABLES PARA PLANCHAS LISAS

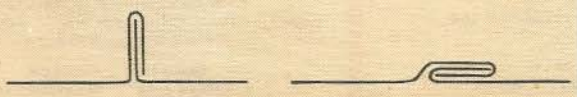
ZONA — NORTE 3° - 5%; CENTRAL 5° - 10%; SUR 12° - 21%

COLOCACION:

A) Sobre losas.—Las losas a impermeabilizar deberán ir platachadas para obtener una superficie perfectamente plana. Sobre ellas se extiende una mano de asfalto en caliente para recibir una capa de fieltro de 15 lbs., traslapando sus junturas en 0,10 m. Las láminas de cobre de 0,06 mm. deberán unirse previamente entre sí, mediante balletas practicadas en el sentido del ancho, para formar rollos del largo deseado. Así dispuestas se adherirán al fieltro con una segunda mano de asfalto en caliente. Los bordes de dichos rollos deberán dejarse libres en una franja de 5 cms. para luego emballetarlos entre sí. En el sentido de la pendiente las balletas serán ininterrumpidas, y en el sentido normal al escurrimiento de las aguas deberán quedar alternadas.

EMBALLETADO EN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE.



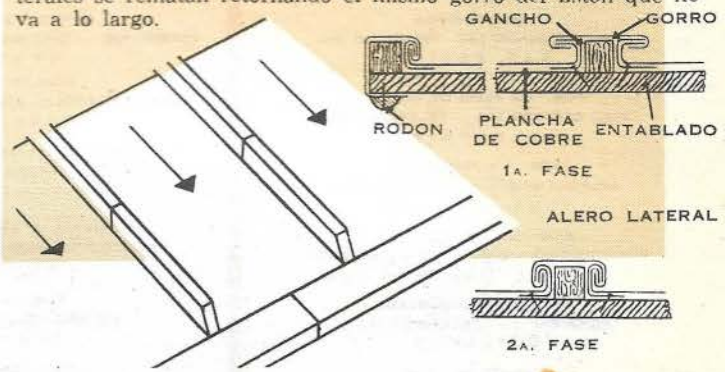


EMBALLETADO NORMAL A LA PENDIENTE

B) Sobre entablado.—El entablado deberá ser de madera machihembrada, sin cepillar, de 1" de espesor por 5" de ancho máximo. Sobre éste se aplica asfalto y fieltro en las mismas condiciones que en a). Se utilizan planchas de espesores: 0,15, 0,20 y 0,25 mm. emballetado en igual forma que en a). Los aleros es conveniente rematarlos con una franja de cobre de 0,30-0,35 mm. de un ancho mínimo de 0,20 m. emballetada al resto de la cubierta y retornada en el alero por medio de un rodón.

ALEROS

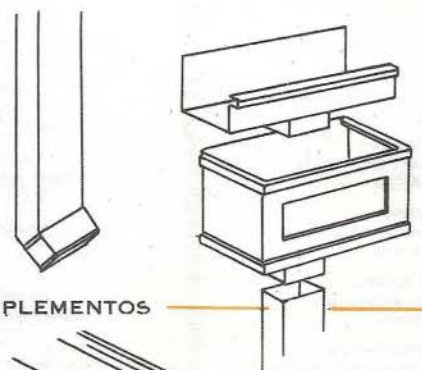
C) Sobre entablado, Con ganchos y listones.—Entablado de iguales características que en b). No es necesario asentar la cubierta sobre fieltro y asfalto. Se utiliza cobre de 0,2 y 0,3 mm. colocado en la siguiente forma:
Las láminas se fijan sobre el entablado mediante listones clavados en el sentido de la pendiente (nervaduras) a los que se adosan los dobleces practicados previamente en las orillas. La cara superior de los listones recibirá una pieza de cobre en forma de gorro, la que se unirá a las planchas adyacentes mediante balletas simples que se botan hacia abajo. Dentro de estas balletas van ganchos de cobre cada 0,50 m. clavados al entablado, los que sirven de anclaje a las planchas; éstas van unidas en el sentido normal a la pendiente por medio de balletas simples. Los aleros laterales se rematan retornando el mismo gorro del listón que lleva a lo largo.



PLANCHAS ACANALADAS

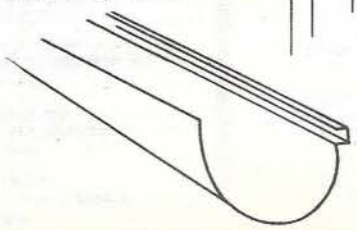
DIMENSIONES:	0.80 x 2 MTS.
ESPESORES:	0,20 - 0.25 - 0.30 MM.
ONDA:	0,035 M.
PESOS POR PLANCHAS:	0.20 MM. 3.600 KGS.
	0.25 MM. 4.500 KGS.
	0.30 MM. 5.400 KGS.

COLOCACION:



Sobre costaneras a 0,50 m. de distancia, con clavos de cobre de 1 1|2" y golillas del mismo material, a 0,40 m. de distancia. No deben usarse clavos de alambre de acero, ni golillas galvanizadas.

IMPLEMENTOS



Caballetes, canales, cubetas, bajadas, ganchos, etc., de cobre en espesores 0.2, 0,3, 0,4 m.
Largos: 2 m.
Desarrollo corriente: 0,33 m.

otras fábricas de baldosas y tubos de cemento

FEDERICO MARULL
CASILLA 555 - J. S. OSSA 1974 - TELEFONO 912
ANTOFAGASTA

CRISOLOGO SILVA R.
14 DE FEBRERO 2055 - TELEFONO 424
ANTOFAGASTA

SALIM SABOUNGHI
ATACAMA 499
COPIAPO

PABLO ARGANDOÑA
CASILLA 146 - BAQUEDANO S. N. - TELEFONO 462-J
COQUIMBO

JOSE R. PALTA
DAVID PERRY 269
OVALLE

ARANCIBIA Y CIA.
O'HIGGINS 625 - TELEFONO 409
LOS ANDES

LUIS LOBOS
ESMERALDA 91 - TELEFONO 40
LOS ANDES

MANUEL JESUS CORDOVA
YUNGAY 121
SAN FELIPE

SEBASTIAN COLLADO
AV. BRASIL 2578 - TELEFONO 3586
VALPARAISO

JOSE ZAMORA
SANTO DOMINGO 282 - TELEFONO 300
SAN FELIPE

FCA. "LA FLOR DE CHILE"
GMO. RAWSON 364 - TELEFONO 3129
VALPARAISO

FCA. "LA FAVORITA"
ARLEGUI 1170 - TELEFONO 85705
VIÑA DEL MAR

FCA. "LA VIÑAMARINA"
TORO HERRERA 307 - TELEFONO 81867
VIÑA DEL MAR

GUILLERMO FUENTES
PRAT 262 - TELEFONO 313-R
QUILLOTA

MANUEL SILVA B.
BALMACEDA 223
LLAY-LLAY

JUAN AGUILERA R.
MAPOCHO 1646 - TELEFONO 66697
SANTIAGO

MIGUEL BERNASCONI B.
AV. SALVADOR 844 - TELEFONO 40985
SANTIAGO

ROBERTO BERNASCONI
IRARRAZAVAL 346 - TELEFONO 44876
SANTIAGO

ADOLFO BUDNIK
VICUÑA MACKENNA 1945 - TELEFONO 52055

BENJAMIN BUDNIK
J. M. INFANTE 2199 - TELEFONO 46134
SANTIAGO

CANCINO HNOS.
CUEVAS 1981 - TELEFONO 52677
SANTIAGO

RAFAEL CAPO
SAN ISIDRO 1722 - TELEFONO 51569
SANTIAGO

ARQUIMEDES CASALI
TOCORNAL 451 - TELEFONO 34675
SANTIAGO

CORDOVA PALACIOS HNOS.
AV. CONDELL 1747 - TELEFONO 45432
SANTIAGO

SERGIO DE LA SOTTA. FCA. "TRINIDAD"
COMPAÑIA 1291 - OFICINA 206 - TELEFONO 66102
SANTIAGO

ALFONSO LLAMBIAS
AV. VICUÑA MACKENNA 2540
SANTIAGO

LIONELLO MATTEI
SAN PABLO 2944 - TELEFONO 92491
SANTIAGO

JULIO MENA S.
PORTUGAL 1141 - TELEFONO 50669
SANTIAGO

ROBERTO MENA S.
SAN ISIDRO 1876 - TELEFONO 51453
SANTIAGO

ANTONIO MENDEZ P.
MARIA AUXILIADORA 788 - TELEFONO 52819
SANTIAGO

MORALES Y PAIC LTDA.
CAS. 9887 - AV. IRARRAZAVAL 401 - FONO 49801
SANTIAGO

SUC. JUAN MOYA MORALES
AV. SEMINARIO 134 - TELEFONO 42148
SANTIAGO

HERMOGENES OROSTEGUI
AVENIDA LOS PAJARITOS 1085 - TELEFONO 138
MAIPU

PEDRO PECHINI
RIO JANEIRO 456 - TELEFONO 370747
SANTIAGO

SANTIAGO PECHINI
CLUB HIPICO 1937
SANTIAGO

OCTAVIO SALDARRIAGA
ESTADO 152 - OFICINA 623 - TELEFONO 65126
SANTIAGO

SCOLARI HNOS.
INGENIERO OBRECHT 2156 - TELEFONO 53428
SANTIAGO

CORNELIO TIJMES & CIA. LTDA.
GASPAR DE LA BARRERA 2840 - TELEFONO 91983
SANTIAGO

VIEIRA & ESPINOZA LTDA.
SANTA ROSA 1838 - TELEFONO 52059
SANTIAGO

FCA. "SAN JUAN"
LO GALLARDO - TELEFONO 3
LLO-LLEO

SALVADOR HASBUN
EYZAGUIRRE 661 - TELEFONO 177
SAN BERNARDO

RODRIGUEZ HNOS.
SARGENTO ALDEA 305 - TELEFONO 121
BUIN

CARLOS GONZALEZ B.
CAMPOS 543 - TELEFONO 476
RANCAGUA

VICTOR HOFFMANN
AV. MILAN 840
RANCAGUA

ESTEBAN VALLENTE L.
CONDELL 146
RENGO

SANTIAGO LAGOS P.
URRIOLA 400
SAN FERNANDO

MARTINO Y MARTINEZ
RANCAGUA 239 - TELEFONO 95
SAN FERNANDO

MANUEL CERON & CIA.
YUNGAY 1063
CURICO

FABRICA DE BALDOSAS
YUNGAY 154 - TELEFONO 292
CURICO

MEZA E HIJOS LTDA.
M. RODRIGUEZ 248 - TELEFONO 389
CURICO

EULALIO VERA G.
LIBERTAD 475 - TELEFONO 79
MOLINA

FABIAN FORNI
4 NORTE 1411 - TELEFONO 759-J
TALCA

JUAN POZZETTI
6 ORIENTE 927 - TELEFONO 472
TALCA

SALVADOR SELAME
1 NORTE 1366 - TELEFONO 545
TALCA

VICTOR VEGLIA
1 ORIENTE 1617 - TELEFONO 371-R
TALCA

EGIDIO ROZZI S.
BLANCO 558 - TELEFONO 28
CONSTITUCION

CARLOS ROSENKRANZ
BRASIL 760
LINARES

ANTONIO ESPINOZA
DIECIOCHO 121
PARRAL

ENRIQUE LOPEZ ORTEGA
A. PRAT 309
SAN CARLOS

CARLOS SEPULVEDA F.
ROSAS 338 - TELEFONO 366
CHILLAN

HUMBERTO ANSELMI
PAICAVI 1248 - TELEFONO 1162
CONCEPCION

JOSE BERNASCONI E HIJO
LIENTUR 669 - TELEFONO 2990
CONCEPCION

ROTISLAV CHIPINE
A. VALENZUELA 99 - TELEFONO 1539-R
CONCEPCION

SMITH HNOS.
LAS HERAS 457 (INT.) - TELEFONO 346
CONCEPCION

PRIMO GANDOLFI M.
ALMAGRO 667 - TELEFONO 302
LOS ANGELES

CARLOS BURZIO
M. A. MATTA 489 - TELEFONO 138-R
TEMUCO

FABRICA DE BALDOSAS "LA INDUSTRIAL"
O'HIGGINS 962 - TELEFONO 386 J
TEMUCO

ALBERTO MONTIEL
LAS HERAS 641 - TELEFONO 97 J
TEMUCO

WALPER & CIA. LTDA.
SANTA CRUZ 1050
TEMUCO

ALEJANDRO BORQUEZ
CAS. 138 - A. PRAT 253
VALDIVIA

RADDATZ HNOS.
CASILLA 600 - FICARTE 1112 - TELEFONO 656
VALDIVIA

ALBERTO SALDIVIA
SANTIAGO 366 - TELEFONO 2310
OSORNO

SUC. CARLOS RODRIGUEZ
RAMIREZ 647 - TELEFONO 2667
OSORNO

OSVALDO ZARGES
RAMIREZ 636 - TELEFONO 856
OSORNO

GERMAN ZARGES
AV. PEREZ ROSALES S N. - TELEFONO 6
PUERTO VARAS

CARLOS STANGE E HIJOS LTDA.
CASILLA 125 - CHIN-CHIN 704 - TELEFONO 90
PUERTO MONTT

GERMAN 2.o WEIZLER
A. VARAS 1128 - TELEFONO 186
PUERTO MONTT

ANTONIO CVITANIC
TALCA 253 - TELEFONO 1114
PUNTA ARENAS

GENERALIDADES:

En el momento de proyectarse un edificio cualquiera, ya sea destinado a vivienda, oficinas, comercio o industria, el Arquitecto deberá considerar especialmente la necesidad de aislar térmicamente la obra. ¿Qué ventajas reporta la aislación térmica? ¿Cuál será su costo? ¿Qué tipo de aislación necesita? ¿Cómo deberá adaptarse el proyecto o modificarse para incluir la aislación necesaria? ¿Qué espesores y materiales deberá usar?, en fin, existe una serie de factores que considerar para resolver adecuadamente este problema.

La creencia de que en Chile, por su clima templado, especialmente en la zona central, no era necesaria la calefacción, acondicionamiento de aire y defensa del medio ambiente exterior en verano, ya ha sido totalmente desechada, pero la racionalización en los sistemas de aislación y la industrialización de los materiales para este objeto, no había tenido un desarrollo adecuado hasta hace poco. Los nuevos materiales han tenido competidores serios antes de generalizarse su uso. Estos son el tradicional barro con paja en la vivienda y el desconocimiento técnico de las ventajas de los materiales nuevos. En efecto, las especificaciones corrientes de las oficinas de arquitectura de las distintas instituciones, y las de la mayoría de los Arquitectos que ejercen en forma independiente, no contienen un ítem sobre las aislaciones térmicas. Más aún, la Ley y Ordenanza General sobre Construcciones y Urbanización, no contienen ninguna disposición sobre aislaciones térmicas de edificios.

A continuación haremos una reseña dando respuesta a las interrogantes planteadas en el primer párrafo.

VENTAJAS DE LA AISLACION EN VERANO:

Toda construcción bien aislada produce agrado y confort a los que en ella viven o trabajan, al tener en los interiores temperaturas muy inferiores a las del exterior. En efecto, cuando el intenso calor del sol en verano choca contra la superficie de los techos, sus temperaturas pueden alcanzar 55° a 70° C. Sin aislación, este calor penetra rápidamente en el interior de las habitaciones, se acumula en las superficies de muros, cielos y pisos, y continúa transmitiéndose por radiación a los espacios habitados aún mucho tiempo después que el sol se haya puesto.

La aislación impide en parte y retarda la penetración del calor en las construcciones y la ventilación permite posteriormente llevar este calor al exterior. Cuando se ha aislado convenientemente las construcciones son más confortables en verano en cualquier clima. Si el edificio cuenta con instalación de aire acondicionado, la aislación reduce los costos de funcionamiento permitiendo al mismo tiempo, un ahorro de combustible en invierno.

LA AISLACION ES UNA BUENA INVERSION:

La aislación térmica adecuada contribuye en invierno al confort. Dos factores contribuyen a la obtención de un ambiente agradable en los interiores en el invierno:

1) La temperatura del aire interior, y
2) La temperatura de los suelos, muros y cielos.

Mantener temperaturas elevadas en el aire en las habitaciones es simple pero caro, aumentando la capacidad de la unidad de calentamiento. Pero aún manteniendo niveles altos de temperaturas en el ambiente, si los paramentos no están aislados, el resultado no es satisfactorio. En efecto, todo el mundo habrá experimentado el defecto de sistemas de calefacción que elevan la tempratura en el ambiente, dando calor en la parte superior del cuerpo pero manteniéndose los pies helados. La calefacción con paramentos fríos significa un constante movimiento de aire caliente hacia arriba por convección, produciéndose en consecuencia, grados diferentes de temperatura a distintas alturas y sectores de una habitación.

Cuando los muros, cielos y pisos están debidamente aislados, se retarda el movimiento y la pérdida de calor y mantiene la temperatura uniforme desde el piso al cielo.

LA AISLACION ES UNA ECONOMIA:

La aislación permite un ahorro de dinero al propietario por dos motivos principales:

1) Economía en el tamaño y capacidad del equipo calentador, y
2) Economía de combustible de este equipo.

El menor costo de la instalación de calefacción, de aire acondicionado o de refrigeración significa economía directa en la construcción; el menor gasto de combustible por el funcionamiento del equipo asegura una economía de invierno. Estas economías son de tal naturaleza, que significan amortizar en plazos relativamente cortos, los gastos de la instalación de aislación térmica; la que ha sido bien ejecutada no necesitará posteriormente ni mantención ni renovación y, con toda seguridad durará más que la construcción misma.

PERDIDAS DE CALOR EN INVIERNO:

Las pérdidas de calor en una casa habitación típica, de dos pisos, se deben a:

1) Pérdida de calor por el piso	1%
2) Pérdida por puertas y ventanas	30%
3) Pérdidas por filtración en junturas de puertas, ventanas y ventilaciones	15%
4) Pérdidas por muros exteriores	32%
5) Pérdida por cielos y techos	22%
	100%

Esta tabla varía según el tipo de casa. Por ejemplo: Una casa de un piso tendrá un mayor porcentaje de pérdidas de calor por el techo y menor a través de los muros exteriores, y en un edificio de varios pisos será mayor la pérdida por las fachadas.

En todo caso, la tabla nos orientará claramente hacia donde debemos dirigir con mayor intensidad el cuidado por las pérdidas de calor.

Colaboración de la Firma "ACUSTERMIC".

AISLACIONES ACUSTICAS

GENERALIDADES:

La acústica en teatros, salas de espectáculos, auditorios, salas de reuniones, etc., ha dejado de ser un problema misterioso en estado experimental. Si hoy día se construyen salas con malas condiciones acústicas en los cuales no es posible escuchar las palabras con claridad, la música con exactitud y si conferencias o actores se ven condenados a gastar sus gargantas o gritar destempladamente para ser escuchados, se debe exclusivamente a dos razones:

1.—Ignorancia del progreso moderno en el análisis científico de las condiciones acústicas de una sala, y

2.—Al temor de aumentar los costos de las obras al aplicar nuevos materiales adecuados.

¿POR QUE NO ESCUCHAMOS BIEN?

Cuando un ruido o sonido es producido en un recinto cerrado, las ondas del sonido se expanden rápidamente en todas direcciones (340 m/seg.) chocando con las superficies interiores. Estos paramentos, constituídos corrientemente por yeso, madera, concreto, vidrio, etc., absorben menos de un 5% de la energía del sonido a *cada impacto*, y más de un 95% es reflejado *sucesivamente*. La acumulación de estas reflecciones continuadas se llama *reverberación*. La reverberación se podría definir, por lo tanto, como la prolongación del sonido en un espacio cerrado, después de que haya cesado de emitirse. Si la reverberación es excesiva, el eco que continúa a cada palabra pronunciada o a cada nota musical, no se callará hasta que la siguiente nota haya sido emitida. El resultado es evidente: una confusión de sonidos es producida sin que nada se haya escuchado claramente y la audición resulta entonces cansadora.

Por otra parte, se dice frecuentemente que en una determinada sala no se escucha bien, aunque en realidad el problema consiste en que aunque la recepción del sonido se produzca, no se alcanza a retener lo que se ha escuchado. Por esto, muchos cantantes y músicos prefieren una sala que sea altamente reflejante del sonido, es decir, que tenga gran reverberación pues el sonido emitido es aumentado, pero en realidad existe un límite en la reverberación, pues cuando las reflecciones llegan retardadas y son un tanto o más fuerte que el sonido original, la audición resulta confusa y desagradable.

REVERBERACION IDEAL:

Existe una frecuencia ideal o período de reverberación, de acuerdo con las proporciones de cada sala. Esta permite que el sonido llegue clara y distintamente y aumentado. Este período puede ser calculado científicamente ya sea antes o después de construída una sala. Se llega a él, permitiendo las reflecciones en forma controlada y eliminando otras mediante materiales acústicos diseñados para producir el poder de absorción requerido y se obtiene entonces una acústica perfecta.

PLANEAMIENTO DE SALAS:

Existen aún, por una formación universitaria antigua y por los textos de acústicas ya superados, arquitectos e ingenieros que sostienen que la buena acústica de una sala depende especialmente del diseño de las líneas exteriores, y en la determinación de la "curva acústica". Aunque esto es verdad y el diseño tiene una cierta importancia ya que las superficies curvas son perjudiciales debido a que ellas aumentan la intensificación de los sonidos produciendo además ecos molestos, ha sido demostrado teórica y prácticamente, que la causa principal de la buena o mala acústica en recintos cerrados, depende de la reverberación. Su control mediante el uso de materiales acústicos, es decir materiales que absorben el sonido en vez de reflejarlo, permite hoy día solucionar ese antiguo y misterioso problema.

LA TORTURA MODERNA: EL RUIDO

Las molestias que acarrea sobre el organismo el ruido, y el cansancio producido sobre el sistema nervioso, es conocido de todos por propia experiencia. Los ruido shacen contraerse a los músculos en menos de 1/10.000 de segundo, cuando hay un ruido imprevisto, como ser el golpe de una puerta. Aun cuando el ruido se esté esperando, la contracción muscular ocurre, lo que indica que la reacción al ruido no es voluntaria y no puede ser controlada. Esta reacción de temor es más rápida que el movimiento ordinario voluntario de los músculos ya que difícilmente requiere 2/3 del tiempo necesario para un movimiento voluntario.

Todos los experimentos científicos referidos a este asunto, han demostrado lo pernicioso que es el efecto del ruido sobre las personas.

¿POR QUE SE PIDE SILENCIO?

La importancia del silencio en los hospitales y el efecto que los ruidos producen en los enfermos y convalecientes es de todos conocida. Personas de buena salud pero de temperamento sensible sufren el ruido en la misma medida como el enfermo.

Los que deben concentrarse en trabajos mentales, creativos, intelectuales, etc. desean ansiosamente trabajar en silencio.

LOS RUIDOS CUESTAN DINERO

El esfuerzo necesario para sobrepasar la distracción e irritación causada por ruidos, produce tal pérdida de energía nerviosa, que no solamente influye en los resultados de su trabajo sino, algunas veces, causa errores bastante caros, afectando también la salud del individuo.

Por consiguiente, las oficinas modernas, los hospitales, bibliotecas, parlamento, iglesias, etc., deben hoy estar protegidos contra ruidos, adoptándose materiales acústicos para evitar tanto los ruidos provenientes del interior, como los exteriores.

Colaboración de la Firma "ACUSTERMIC".

AGUSTINAS 1343 - OFICINA 501 - TELEFONOS 69970/64175
SANTIAGO DE CHILE

EN PLANCHAS

VOLCANITA

TIPOS / ESPESOR	LAMINA 10 MM.	LAMINA 15 MM.	LAMINA 7 MM.
USOS	CIELOS Y TABIQUES	TABIQUES	CIELOS
LARGO	2.40 mts. 3.60 mts. 2.80 mts. 4.00 mts. 3.20 mts.	2.40 mts. 2.80 mts. 2.60 mts. 3.00 mts.	2.40 mts. 3.60 mts. 2.80 mts. 4.00 mts. 3.20 mts.
ANCHO	1.00 mts.	1.00 mts.	1.00 mts.
* PESO	9.5 kgs. x m².	14 kgs. x m².	7 kgs. x m².
BORDES CUADRADO	Para tapar con junquillos o dejar a la vista.	Para tapar con junquillos o dejar a la vista.	Para tapar con junquillos o dejar a la vista.
BORDES REBAJADO	Para hacer juntura invisible.	Para hacer juntura invisible.	No se fabrica.
ENMADERACION (DISTANCIA DE APOYO)	0.50 mts.	0.50 mts.	0.33 mts.
CLAVOS	1 kgs. para 25 m². de Volcanita.	1 kgs. para 25 m². de Volcanita.	1 kgs. para 25 m². de Volcanita.
MASILLA	1 caja para 30 m². de Volcanita.	1 caja para 30 m². de Volcanita.	No se usa.
* RESISTENCIA AL FUEGO	25 minutos.	30 minutos.	
* CONDUCTIBILIDAD CALORICA (VALOR C. G. S.)	0.000110.	0.000096.	
* AISLACION ACUSTICA (DECIBELES)	35	38	

OBSERVACIONES

Para cielos de poblaciones y de fábricas y galpones. En tabiquerías que no requieran gran resistencia a los golpes. Medidas especiales en largos por partidas mayores de 1.000 mts.	Solamente para tabiques. Gran resistencia contra golpes y buena aislación térmica y acústica. Medidas especiales en largos por partidas mayores de 1.000 mts.	Solamente para cielos y siempre que los apoyos se coloquen a 33 cms. de distancia. No se puede hacer juntura invisible. Medidas especiales en largos por partidas mayores de 1.000 mts.

* Los valores indicados corresponden a tabiques construidos con pies derechos de madera de 4" de espesor revestidos por ambas caras con la Volcanita correspondiente.

REVESTIMIENTOS Y TABIQUES

EN PLANCHAS

VOLCANITA

CIA. INDUSTRIAL "EL VOLCAN"
AGUSTINAS 1343 - OFICINA 501 - TELEFONOS 69970/64175
SANTIAGO DE CHILE

TIPO (ESPESOR)	TABLA LISA O PERFORADA 10 MM.	TABIQUE SOLIDO 5 CMS.	TRIPLEX 46 MM.
USOS	CIELOS Y TABIQUES	TABIQUES	TABIQUES
LARGO	1.50 mts.	2.20 mts. 2.80 mts. 2.40 mts. 3.00 mts. 2.60 mts.	2.20 mts. 2.80 mts. 2.40 mts. 3.00 mts. 2.60 mts.
ANCHO	0.50 mts.		0,50 mts.
PESO	9.5 kgs. x m².	70 kgs. x m².	42 kgs. x m².
BORDES	Redondo		Biselado y machihembrado.
ENMADERACION (DISTANCIA DE APOYOS)	0.50 mts.		
CLAVOS	1 kg. para 25 m². Volcanita.		
* RESISTENCIA AL FUEGO	30 minutos.	60 minutos.	60 minutos.
* CONDUCTIBILIDAD (VALOR C. G. S.)	0.000035	0.000083	0.000093
* AISLACION ACUSTICA (DECIBELES)	38	36	34
REVOQUE	Yeso retardado. Yeso arena. Mezcla: 1 x 1. Espesor: 1 cm. Rendimiento: 1 saco para 4 m². de revoque.	Yeso retardado. Yeso arena. Mezcla: 1º capa 1:1. 2º capa 1:2. Espesor: 1,6 cm. Rendimiento: 1 saco para 3 m3. de revoque.	No necesita revoque.
AFINADO	Yeso blanco. Espesor: 0.3 cms. Rendimiento: 1 saco para 12 m². de enlucido.	Yeso blanco Espesor: 0,3 cm. Rendimiento: 1 saco para 12 m². de enlucido.	No necesita afinado.

COMPAÑIA INDUSTRIAL · EL VOLCAN ·

OBSERVACIONES

Para cielos y tabiques en construcciones finas. Hermosa terminación y grandes condiciones aislantes.

Recuperación de espacio. Gran resistencia. Terminación de gran calidad.
Para tabique no soportante que no exceda de 3 mts. de altura.

Para separaciones en oficinas y locales.
Rápida construcción que no perturba las labores diarias. Hermosa terminación.
Incombustibles.

* Los valores indicados corresponden a un tabique construído con pies derechos de 4" revestidos por ambas caras con tablas lisas o perforadas y revocadas con una capa de 1 cm. de yeso y arena en proporción 1:1

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION
SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

AGUSTINAS 1343 - OFICINA 501 - TELEFONOS 69970/64175
SANTIAGO DE CHILE

TABIQUE SOLIDO DE 5 CM.

Sistema vastamente empleado en los Estados Unidos, basado en la resistencia adquirida por una lámina de Volcanita al revocársela por ambas caras. Ahorra el empleo de pies derechos y se obtienen tabiques de superficie lisa, de poco espesor (5 cm.) y de condiciones de resistencia y aislación similares a un muro de panderета. La rapidez en su ejecución constituye un considerable ahorro para la construcción.

EJECUCION.—Sobre la solera que se ilustra deberán asentarse las Tablas Volcanita haciéndolas calzar en el rebaje, uniéndolas entre sí con amarras de alambre de cobre Nº 18, y guiándose por maestras de roble de 2 x 2", igualmente amarradas a las tablas. En las uniones de la Volcanita con muros y cielos deberá colocarse franjas de metal desplegado de 8 cm. de ancho dobladas en ángulo recto.

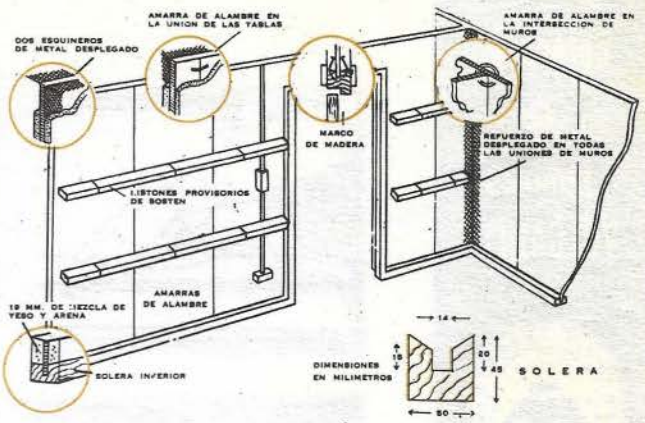
Acto seguido se procede a revocar.

REVOQUE. — Debe prepararse con **Yeso Retardado "EL VOLCAN"** y arena de estuco, en proporción 1 : 1 en la 1ª capa y 1 : 2 en la 2ª capa.

Se aplica en dos manos consecutivas: la primera, debe colocarse por ambas caras **en un mismo día,** comenzando por el lado opuesto a las maestras.

Para la segunda capa debe seguirse el mismo orden. Las maestras deberán retirarse en el momento de aplicar la segunda capa en la cara correspondiente, y una vez fraguada la segunda capa del lado libre.

Una vez fraguado y seco el revoque se procede a afinar con yeso corriente.



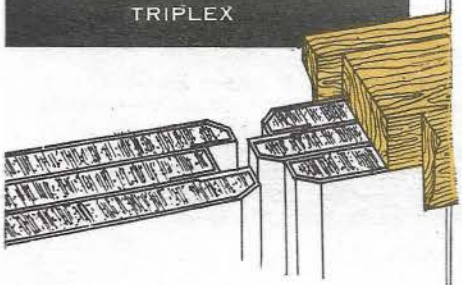
TABIQUES SOLIDOS DE VOLCANITA

SE HAN EMPLEADO EN LAS SIGUIENTES OBRAS:

EDIFICIO PLAZA DE ARMAS
EDIFICIO ARTURO PRAT CON ALAMEDA
SEMINARIO PONTIFICIO
EDIFICIO PLAZA VICTORIA EN VALPARAISO
POBLACION DE 1.600 CASAS EMPART Nº 1
POBLACION SERV. DE SEGURO SOCIAL EN TALAGANTE

Informes detallados pueden solicitarse al Departamento Técnico de la Cía. Industrial "El Volcán".

TRIPLEX



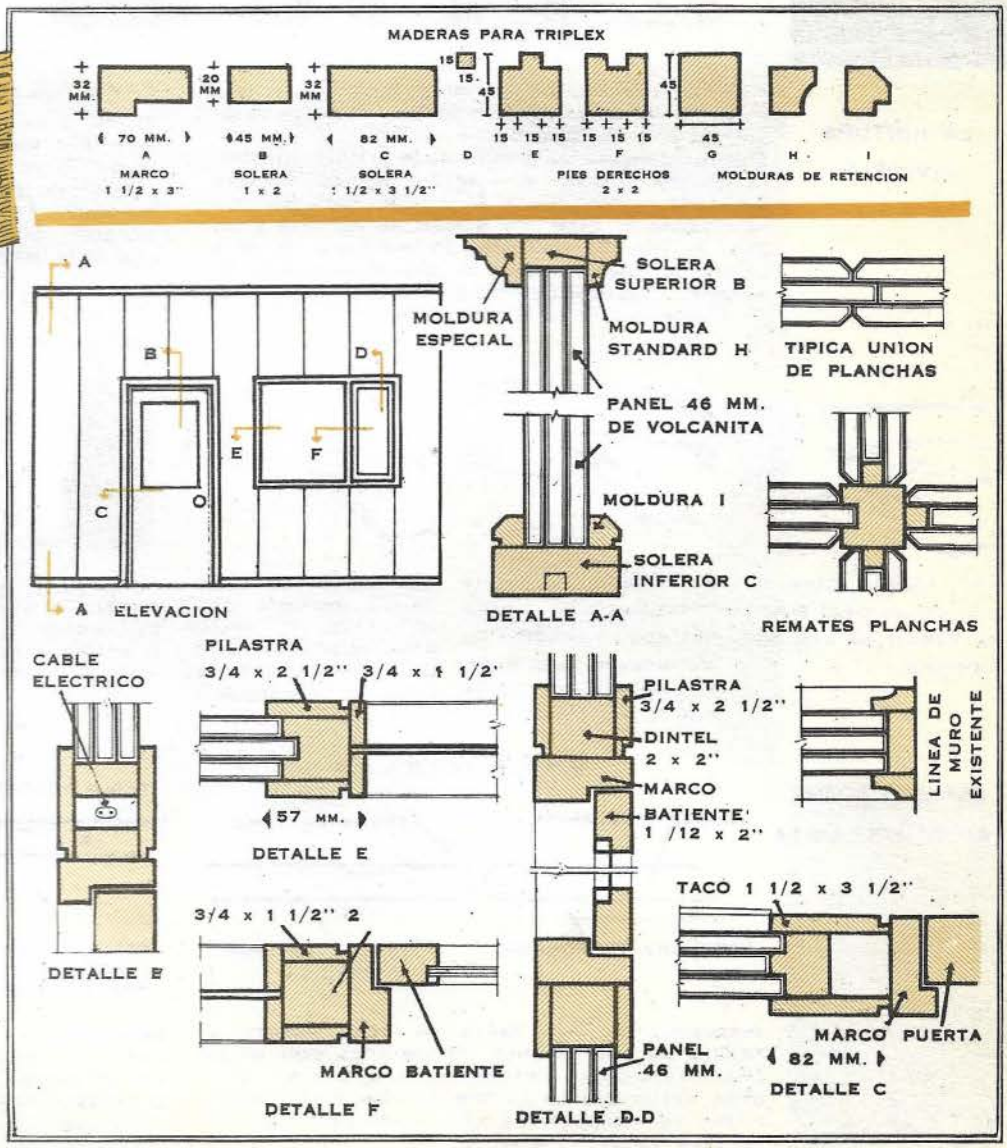
COLOCACION DE LOS TRIPLEX

Una vez que los marcos de las puertas y los pies derechos asentados en los muros han sido colocados, los paneles TRIPLEX debedán ponerse, guiándose por las molduras clavadas a las soleras inferior y superior. A medida que se completan las corridas, las molduras de retención del lado opuesto deberán asegurarse con clavos de 1 1|2.

Para asegurar las soleras y pies derechos en muros, pisos y cielos de concreto, se recomienda el uso de tornillos, aplicando el sistema Rawl Plug. Los tornillos deberán colocarse a una distancia de 0.50 mt. En pisos o cielos de madera, las soleras se fijarán con clavos colocados a una distancia conveniente.

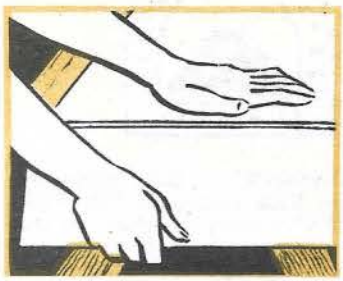
Los paneles deben comenzar a colocarse desde los marcos de las puertas o intersecciones de los tabiques hasta los muros existentes, de manera que solamente en el último panel se haga el ajuste del ancho conveniente.

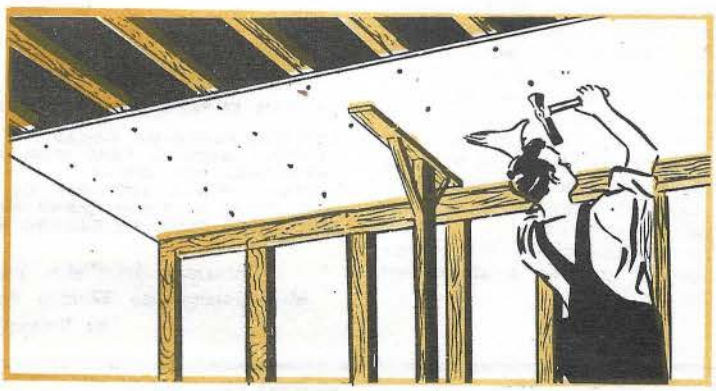
La Compañía Industrial El Volcán entrega a quienes lo soliciten, las maderas especiales que se requieren para la aplicación de los TRIPLEX.



CIA. INDUSTRIAL "EL VOLCAN"
AGUSTINAS 1343 . OFICINA 501 . TELEFONOS 69970/64175
SANTIAGO DE CHILE

colocación de láminas VOLCANITA y de tablas VOLCANITA





RECOMENDACIONES PARA LA COLOCACION DE VOLCANITA

APOYOS:

LA DISTANCIA ENTRE VIGAS (CIELOS) Y PIES DERECHOS (TABIQUES) DEBERA SER DE 50 CMS. ENTRE EJES PARA LAS LAMINAS DE 10 Y 15 MM., O PARA TABLAS "VOLCANITA", Y DE 33.33 CMS. CUANDO SE APLIQUE LÁMINAS DE 7 MM.

PARA CORTAR LAS LÁMINAS:

CORTESE CON UN CUCHILLO, GUIANDOSE POR UNA REGLA Y QUIEBRESE DESPUES LA LAMINA APOYANDOLA EN UN CANTO RECTO, CORTANDO ACTO SEGUIDO, EL PAPEL DE LA OTRA CARA.

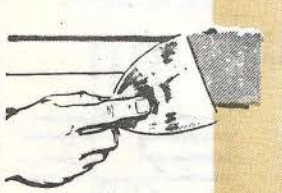
PARA CLAVAR LAS LAMINAS:

LOS CLAVOS DEBERAN SER GALVANIZADOS, DE CABEZA ANCHA Y SE COLOCARAN A 15 CMS. DE DISTANCIA EN LOS ENCIELADOS Y A 20 CMS. EN LAS TABIQUERIAS.
SE NECESITA 1 KG. DE CLAVOS PARA 25 M2. DE VOLCANITA.

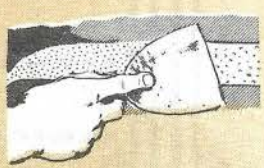
LA JUNTURA INVISIBLE

Para aplicar el sistema de juntura invisible a prueba de grietas se deben emplear láminas de borde rebajado de 10 a 15 milímetros.
Materiales necesarios para hacer la juntura invisible: se necesita disponer de cemento especial, huincha perforada y yeso Volcán. El cemento para junturas se expende en cajas con 6 kilos de cemento y un rollo de huincha perforada. El contenido de estas cajas está calculado para 30 metros cuadrados de Volcanita. Nuestros distribuidores mantienen existencia permanente de estos materiales.

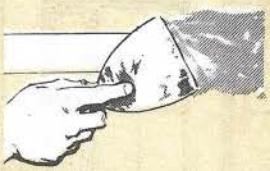
Preparación de la pasta:
En un recipiente extendido y limpio échese agua y agréguese, poco a poco, cemento especial, revolviendo la mezcla con la espátula hasta lograr una pasta homogénea, poco menos consistente que la masilla corriente. Prepárese la cantidad suficiente para trabajar durante media hora. Conviene dejar reposar la pasta durante 5 minutos antes de aplicarla.



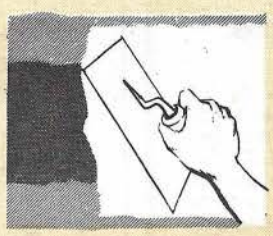
UNA LIGERA CAPA EN LA HENDIDURA ENTRE EL REBAJE DE LAS DOS LAMINAS.

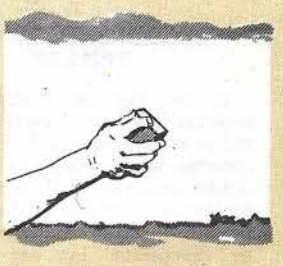


SE APLICA LA HUINCHA PRESIONANDOLA PARA QUE QUEDE HUNDIDA EN EL REBAJE, SALIENDO EL EXCESO DE PASTA POR LOS ORIFICIOS.



DESPUES DE ENDURECIDA LA PRIMERA CAPA DE PASTA, SE APLICA OTRA SOBRE LA HUINCHA, SIN LLENAR DEL TODO LA DEPRESION.

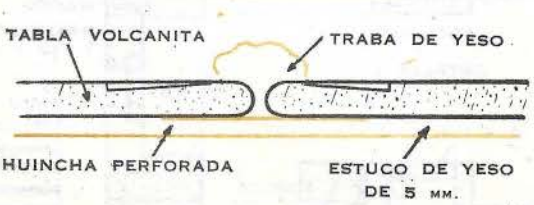




CUANDO LA PASTA SE SEQUE, SE AFINA CON YESO CORRIENTE EN CAPA MUY FINA DE 20 CENTIMETROS DE ANCHO, APROXIMADAMENTE, Y SE LIJA PARA ELIMINAR ASPEREZAS.

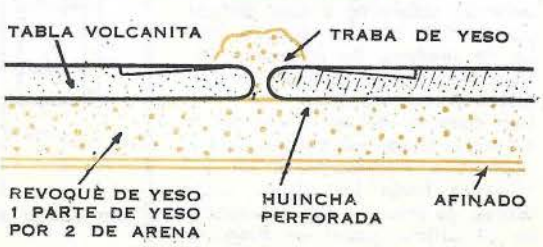
ESTUCOS SOBRE TABLAS VOLCANITA

PARA CIELOS



INTRODUZCASE UNA PASTA DE YESO FUERTE A TRAVES DE LAS UNIONES, REFORZADAS CON HUINCHA PERFORADA, TRABANDO UNA LAMINA CON OTRA. ESTUQUESE LA SUPERFICIE CON YESO FUERTE Y UNA TERMINACION DE YESO CORRIENTE CON UN ESPESOR TOTAL DE 5 MM.

PARA MUROS



EMPASTESE LA SUPERFICIE CON UNA DELGADA CAPA DE YESO Y ARENA, PROPORCION 1:1. UNA VEZ FRAGUADA, MAESTREESE EL MURO PARA DAR EL NIVEL. REVOQUESE HASTA EL NIVEL DE LAS MAESTRAS CON UNA MEZCLA DE 1 PARTE DE YESO Y 2 DE ARENA. AFINESE CON YESO BLANCO VOLCAN.

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

MERCED Nº 186 — PRIMER PISO — TELEFONO 392192
SANTIAGO DE CHILE
TAMBIEN EN VENTA: A. DELANO Y CIA. — A. MONTERO Y CIA. MERCED 10
FERRETERIA SANTIAGO, S. A. — PURCELL HNOS. VALPARAISO FÓNO: 87082
CIA. DE GAS DE CONCEPCION

PLANCHAS PARA REVESTIR EN:

INSTALACIONES COMERCIALES

INSTALACIONES HOSPITALARIAS

COCINAS Y BAÑOS

MUEBLES

formalita M.P.

GENERAL INSA

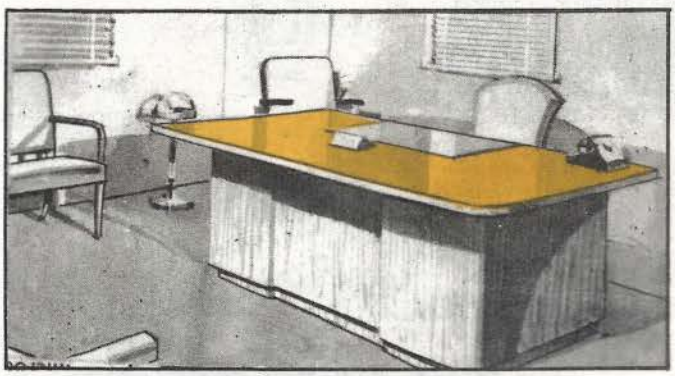
"Formalita" se produce en planchas de 61 x 78 cms. y 78 x 78 cms. y de 1/16" de espesor en diseños tridimensionales. Tipos madera y linos, en todos los colores.

En el curso del año 1956 se producirá en planchas de 2 x 1 mts.

"Formalita" es de una excepcional dureza y su superficie resiste la quemadura de cigarrillos y el calor aplicado en forma moderada. Aunque sus colores ofrecen gran resistencia a los rayos solares no se recomienda su empleo a la intemperie, pues con el transcurso del tiempo los colores bajarán de intensidad.

Su superficie lisa y brillante es muy resistente al desgaste, tanto por el efecto del roce continuado como por maltrato con objetos punzantes. Además, no le afecta la humedad y el fungus u otros microorganismos dañinos que acortan la vida de otros materiales.

Respecto a sus propiedades químicas es un material prácticamente inerte a los ácidos y alcalís presentes en concentraciones moderadas.



SEVERO H. UNDURRAGA
MERCED Nº 186 — PRIMER PISO — TELEFONO 392192
SANTIAGO DE CHILE
TAMBIEN EN VENTA: A. DELANO Y CIA. — A. MONTERO Y CIA.
FERRETERIA SANTIAGO, S. A. — PURCELL HNOS. VALPARAISO
CIA. DE GAS, DE CONCEPCION

PROCEDIMIENTOS formalita DE APLICACION

GENERAL INSA.

HERRAMIENTAS

Las que se utilizan en carpintería (serrucho, prensas, limas, cepillos).

TRAZADO DE CONTORNO

Con un lápiz (a ser posible de marcar loza) marque el contorno dejando un margen de 1/8". Puede emplearse un molde previo de papel que sirva como guía.

CORTE DE LA HOJA

Coloque hacia el interior de los trazos de lápiz y por ambas caras dos listones de madera de 1" x 2" —uno por cada lado— que sirven de guía para un corte de precisión.
Serrucho, a ser posible, de 10 dientes por pulgada. Debe serrucharse en un ángulo de 15º a 20º.

APLICACION DE COLA

La superficie es preferible de madera terciada con un mínimo de 1/4" de grueso. En caso de que la superficie esté ya usada, debe lijarse tapando previamente los desperfectos con masilla de madera. Debe emplearse cola caseína o animal. Extiéndala en forma homogénea sobre la superficie a revestir con una paleta dentada o una brocha de cerda bien dura. Coloque la lámina de FORMALITA que tendrá un margen sobrante por todos lados, según las indicaciones anteriores; asiente con suavidad la lámina y presiónela comenzando del centro a los bordes para evitar bolsas de aire.

METODOS DE PRENSADO

Pueden usarse los dos métodos que indican las ilustraciones con tornillos de fijación tipo "C" o utilizando también prensas de barra de mueblistas. La presión se ejerce no directamente sobre la FORMALITA sino sobre una plancha de terciado con el método "B" o sobre tablas de madera, aproximadamente 1" x 4" en el método "A".
Recomendamos, en lo posible, usar prensa enchapadora.

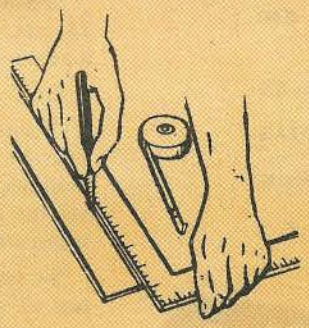
ARREGLO DE BORDES

Rebájense con cepillo carpintero los bordes, retocándolos posteriormente con una lima hasta suprimir la parte sobrante de FORMALITA. El cepillado deberá hacerse hacia abajo y en bisel para evitar que se astille la FORMALITA.

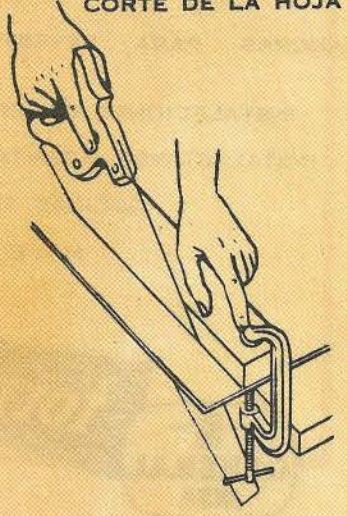
MOLDURAS DE METAL

Una vez terminado el trabajo de pegar y arreglar los bordes, éstos pueden cubrirse con una moldura metálica o de madera.

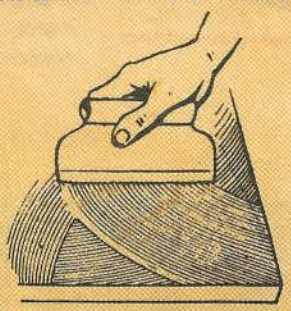
TRAZADO DE CONTORNO



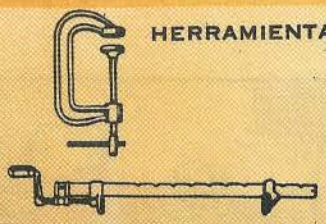
CORTE DE LA HOJA



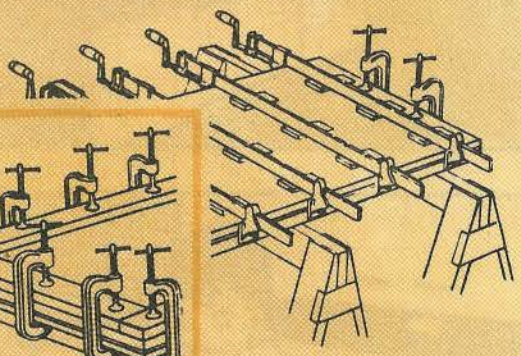
APLICACION DE COLA



HERRAMIENTAS

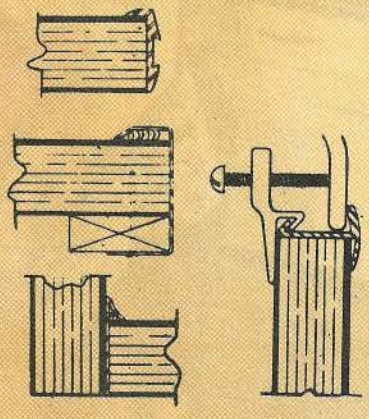


METODOS DE PRENSADO



ARREGLO DE BORDES

MOLDURAS DE METAL



CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

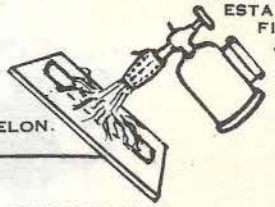
OFICINA: MIRAFLORES 250 — FONO 30814
FABRICA: SAN FRANCISCO 2550 — FONO: 50234 — SANTIAGO
FABRICA EN CONCEPCION: CASILLA 68

PLANCHAS
ERACLIT

PLANCHAS PARA REVESTIMIENTOS Y AISLACIONES

LIVIANO — PESA DE 350 A 500 KGS. POR M3. O SEA 1/3 DEL PESO DE LA ALBAÑILERIA DE LADRILLO.

INCOMBUSTIBLE — PUEDE FUNDIRSE CON SOPLETE UN PEDAZO DE FIERRO O PLOMO SOBRE UNA PLANCHA DE ERACLIT, SIN QUE ESTA QUEDE DAÑADA.



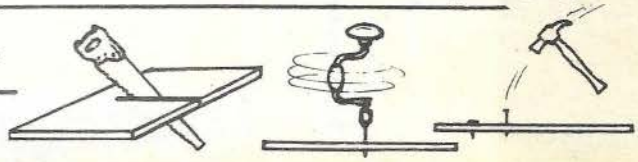
LA PLANCHA ERACLIT ESTA CONSTITUIDA POR FIBRAS DE MADERA AGLOMERADAS CON CEMENTO, POR LO QUE SE OBTIENE UN MATERIAL LIVIANO, RIGIDO Y FACIL DE TRABAJAR

RESISTENTE — SE USA EN SU FABRICACION CEMENTO SUPER - MELON.

FLEXIBLE — POR LA TRAMA DE FIBRAS DE MADERA QUE LE COMUNICAN ELASTICIDAD

ANTISEPTICO — ES IMPUTRECIBLE, SECO Y RESISTE AL ATAQUE DE INSECTOS Y ROEDORES.

FACIL DE TRABAJAR — PUEDE SERRUCHARSE, CLAVARSE, PERFORARSE.



AISLANTE — 8 A 10 VECES MAYOR QUE EL LADRILLO

ANTI- ACUSTICO — ERACLIT EN RUSTICO ES ABSORBENTE DE RUIDOS Y POR CONSIGUIENTE ESPECIALMENTE INDICADO PARA SALAS DE CLASE, AUDITORIUMS, HOSPITALES, INDUSTRIAS, RADIO-EMISORAS, ETC.

ECONOMICO — POR LA FACILIDAD Y RAPIDEZ EN SU COLOCACION Y SU PESO REDUCIDO.

LAS CONDICIONES ENUMERADAS SE HALLAN DEBIDAMENTE CERTIFICADAS POR ENSAYOS EN EL LABORATORIO DE MATERIALES DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.

TABLA COMPARATIVA DE PROPIEDADES TERMICAS

	CONDUCTIBILIDAD	AISLACION
CORCHO 350 KGS.M3.	0.065	140
ERACLIT	0.090	100
MADERA	0. 15 A 0.28	60 A 31
LADRILLO REFRACTARIO	0.30	30
YESO CON ESCORIA	0.32	28
YESO SOLO	0.40	22
LADRILLO CORRIENTE	0.45 A 0.80	20 A 11
CONCRETO ARMADO	0.70 A 1.50	13 A 6

CARACTERISTICAS DE LAS PLANCHAS

TAMAÑO UNICO: 2 MTS. X 0.50 MTS
(CADA PLANCHA CUBRE EXACTAMENTE 1 M2.)

ESPESORES	PESO POR PLANCHA (APROX.)
25 MM.	12 KGS.
40 MM.	17 KGS.
75 MM.	27 KGS.

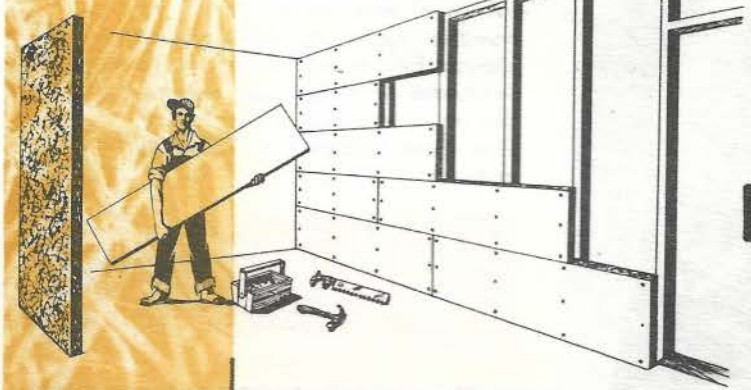
SI EL CASO LO REQUIERE, SE ENVIAN CONVENIENTEMENTE EMBALADAS ENTRE LISTONES, EN BULTOS DE 100 KGS. APROX

USOS DE ERACLIT

COMO REVESTIMIENTO PARA CIELOS Y TABIQUES.

COMO AISLANTE SOBRE O BAJO LOSAS DE CONCRETO, SORDINA EN ENVIGADOS, BAJO CUBIERTAS PLANAS SOBRE ENTABLADO, EN MUROS DE CONCRETO Y ALBAÑILERIA Y EN CAMARAS FRIGORIFICAS.

COMO MATERIAL ANTI-ACUSTICO EN CIELOS Y MUROS INTERIORES PARA LO CUAL NO DEBE ESTUCARSE.



COLOCACION

LAS PLANCHAS ERACLIT SE FIJAN A LA ESTRUCTURA DE MADERA POR MEDIO DE CLAVOS DE ALAMBRE CON GOLILLAS, EN HILERAS HORIZONTALES Y EN FORMA TRABADA, ES DECIR, EVITANDO LA COINCIDENCIA DE LAS JUNTAS VERTICALES. LA DISTANCIA MAXIMA DE LOS APOYOS, PARA PLANCHAS DE 25 MM., DEBE SER DE 0.665 M. (4 APOYOS POR PLANCHA), EN CIELOS SE RECOMIENDA COLOCAR LOS APOYOS (VIGAS) A 0.50 M.

PARA REVESTIMIENTO DE MUROS, LAS PLANCHAS PUEDEN ASENTARSE CON MEZCLA DE CEMENTO, CAL O YESO.

LAS JUNTAS PUEDEN RETAPARSE POR MEDIO DE TIRAS DE ARPILLERA O REJILLA, PARA RECIBIR ESTUCO, O BIEN, CUBRIRSE POR MEDIO DE TAPA-JUNTAS DE MADERA, SEGUN SEA EL CASO.

TERMINACION

EN INTERIORES PUEDE REVOCARSE O ENLUCIR A YESO DIRECTAMENTE, PRESENTANDO UNA GRAN ADHERENCIA. PARA PINTAR DIRECTAMENTE DEBE USARSE CUALQUIER MARCA DE PINTURA A BASE DE CEMENTO.

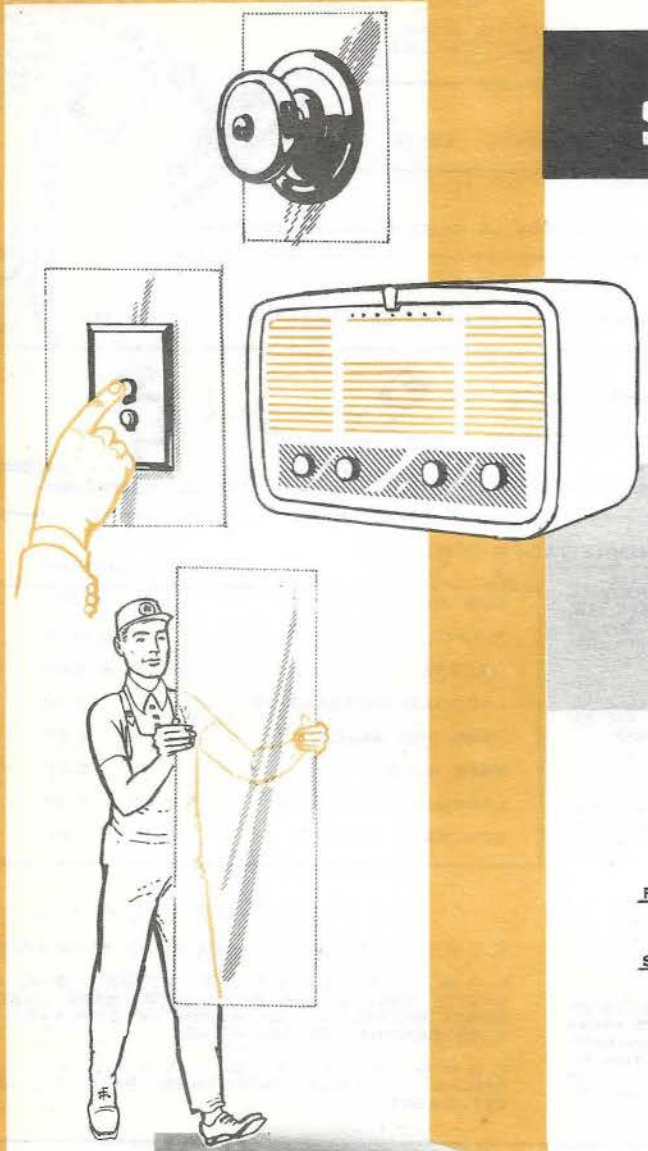
EN EXTERIORES SE RECOMIENDA EL USO DE ESTUCOS DE CAL REFORZADA CON CEMENTO, PREVIO AGREGADO DE SUBSTANCIAS IMPERMEABILIZANTES.

LA FIRMA PROPORCIONA GOLILLAS ESPECIALES DE LATA GALVANIZADA O ALUMINIO

S. A. IMPLATEX
AVENIDA ZAÑARTU 1673 — FONOS 50390-54123 — CASILLA 2782
SANTIAGO DE CHILE

PRODUCTOS

I
S.A. IMPLATEX



MATERIAL TRANSPARENTE TIPO CELULOIDE

TAMAÑOS:

PLANCHAS DE 1,30 x 0,52 MTS.

ESPESORES:

DE 0,1 HASTA 1 MM.

COLORES:

A ELECCION.

USOS:

En arquitectura interior; como protector de manchas, para interruptores de luz, picaportes, radios receptores, etc. Parabrisas de vehículos; motos, motonetas, puertas de jeeps, etc.

PROPIEDADES FISICAS:

RESISTENCIA EXCELENTE: AL AGUA, ALCOHOL NAFTA DE EXTRACCION, KEROSENE, ACEITES MINERALES Y VEGETALES.

SUFRE ABLANDAMIENTO: POR LA ACCION DE LAS ACETONAS Y QUETONAS SUPERIORES.

ESTIRAMIENTO: DE 10 A 50% HASTA EL PUNTO DE RUPTURA.

ENSAYO A LA LUZ: RESISTENCIA EXCELENTE

Muestras expuestas durante 96 horas en el Atlas Fade Ometer, no muestran signos de descoloración alguna. Este ensayo se efectúa no solamente en condiciones aceleradas en cuanto a la luz se refiere, sino en un ambiente de 100% de humedad y 50° C.

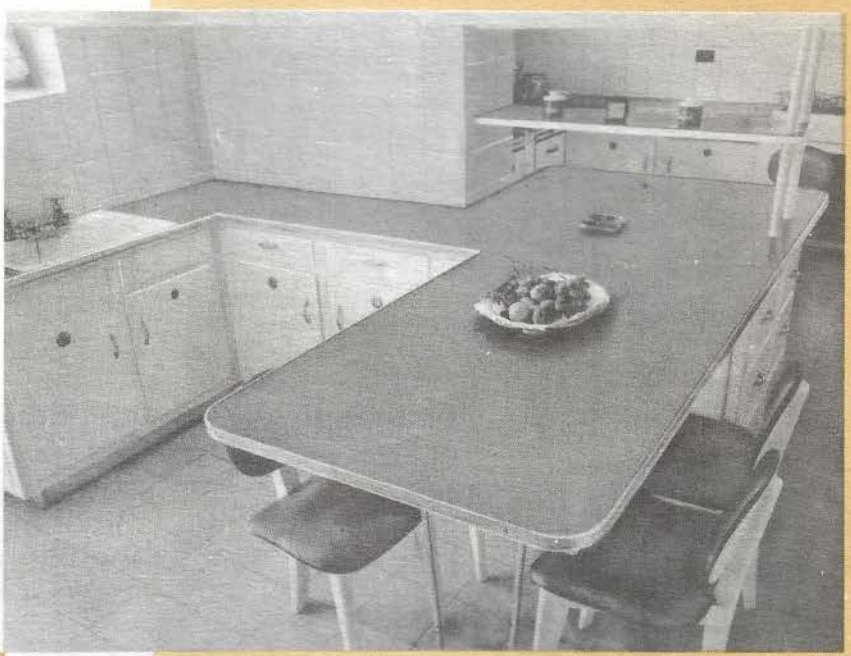
AV. ZAÑARTU 1673 — TELEFONOS 50390 - 54123 — CASILLA 2782
SANTIAGO DE CHILE

CARACTERISTICAS

Las planchas Implatex son fabricadas a base de productos antitóxicos, inodoros y sin elementos migratorios. Su resistencia al desgaste es excelente, por lo que la superficie conserva su aspecto y color original durante mucho tiempo.

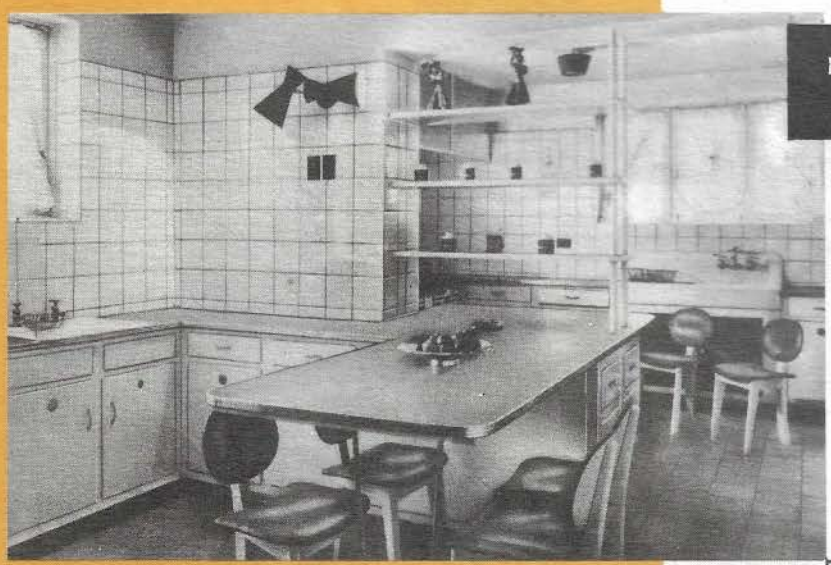
Debido a su composición a base de plásticos vinilicos, se obtiene una resistencia extraordinaria a los aceites, agua, grasas; ácidos, alimentos, etc., es decir, a todos los elementos corrientes que se pueden encontrar en la cocina.
El colorido es ilimitado entre las gamas del blanco al negro. Estos materiales salen a la venta con colores enteramente firmes a la luz, y térmicamente estables.
Una de las propiedades más interesante es su flexibilidad que sin ser un detrimento para la resistencia al corte, da un tacto cálido al material, actuando de amortiguador a la caída de diversos objetos.
Estas planchas para muebles de cocina se venden con o sin soporte de telas, cartón o papel.

PLANCHAS PARA MUEBLES DE COCINA



DIMENSIONES: 1,25 x 0,52 mts.

U S O S Cubiertas para muebles de cocina, revestimientos de mostradores, bares, oficinas, etc. Para su colocación se recomienda el uso de adhesivos que la fábrica prepara. Especialmente recomendado es el remate de los bordes con filete metálico.



DIMENSIONES:

Pueden entregarse en diferentes medidas, de acuerdo a especificaciones.

ESPESORES: Entre 2 y 4 m/m.

COLORIDOS: Variados desde el blanco al negro.

PANELES Y BALDOSINES PARA RECUBRIMIENTO DE MUROS

CARACTERISTICAS

Colorido brillante, de muy fácil limpieza, mantiene el brillo y los colores naturales en forma prácticamente indefinida y es indiferente a la acción del agua jabonosa y kerosene. Estos materiales tienen excelente resistencia al desgaste y a la acción de la humedad del medio ambiente.

COLOCACION

La colocación de estos materiales se efectúa bajo el control del personal entrenado especialmente para este objeto por S. A. Implatex

I

S.A. IMPLATEX

S. A. IMPLATEX
AV. ZAÑARTU 1673 — TELEFONOS 50390 - 54123 — CASILLA 2782
SANTIAGO DE CHILE

PLANCHAS RIGIDAS *para* CUBIERTAS Y MURALES

S.A. IMPLATEX

CARACTERISTICAS:

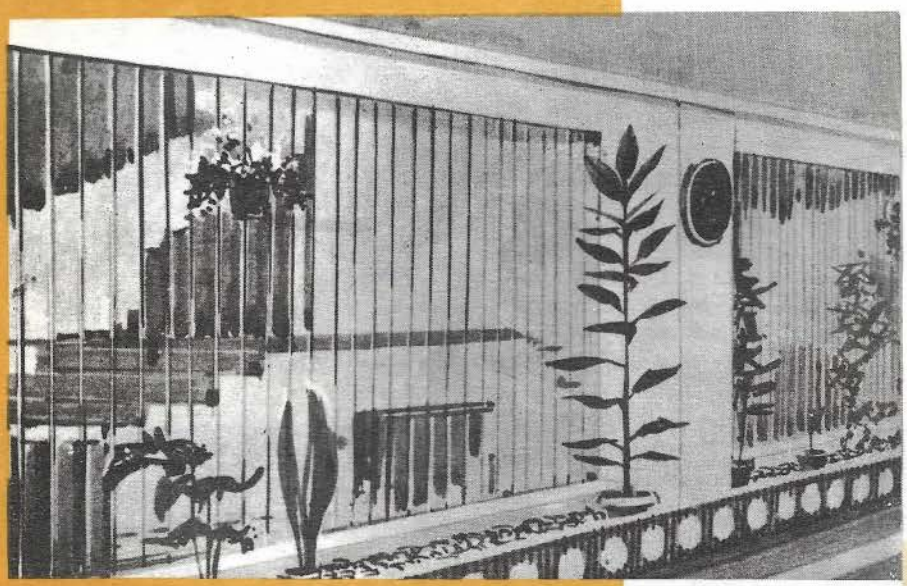
Las planchas rigidas de vinilo son especialmente resistentes a la acción de elementos grasos, agua, alcohol, etc. Estas propiedades las hacen especialmente recomendables para cubiertas de mesas de cocina y muros. La resistencia al impacto de este material es similar al celuloide.
Debido a su indiferencia a los solventes que se encuentran comúnmente en el comercio, es de difícil pegado, pero su consistencia permite apernarlo o filetear sus bordes con el fin de mantenerlo en la posición requerida.

DIMENSIONES:

1,25 x 0,52 m. con un espesor de 1,5 mm. en toda la gama de colores, del blanco al negro.

USOS:

Se usan en decoración interior, en divisiones livianas, tabiquería, etc. Las principales ventajas son el aspecto decorativo por su amplia gama de colores, su livianidad y sus condiciones higiénicas. Se fabrican enteramente en plásticos con o sin soporte de madera terciada, género, cartón, etc., a fin de lograr un mejor acabado y resistencia.



TIPOS:

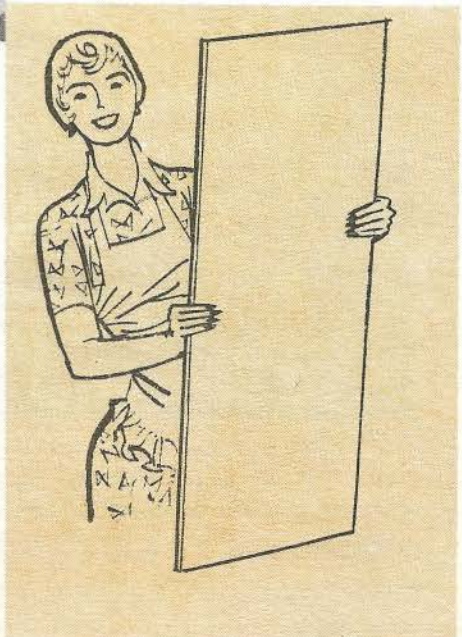
En planchas
LISAS Y ACANALADAS;
estas últimas de gran resistencia.
Pueden fabricarse
desde una TRANSPARENCIA
casi absoluta
hasta una completa OPACIDAD.

Al soportarse en madera terciada, cartón, etc., se soluciona de inmediato el problema de la adhesión, utilizándose cualquiera de los adhesivos corrientes que se expenden para el pegado de maderas, cartones, etc.
Estas planchas de vinilo presentan ventajas indiscutibles sobre materiales similares, en especial:

Por su gama ilimitada de colores.

Por su inalterabilidad a los efectos de la humedad del ambiente.

Las planchas rígidas permiten ser tratadas con cualquier tipo de pinturas.



CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

ZAÑARTU 1673 — TELEFONOS 50390 - 54123 — CASILLA 2782
SANTIAGO DE CHILE

S.A. IMPLATEX

CAMINOS PLASTICOS

CARACTERISTICAS

Nuevo material en rollos para recubrimiento de pisos, fabricados a base de resinas vinílicas de gran resistencia al desgaste.

Estos se ofrecen con o sin soporte de materiales asfálticos, arpillera, cartón, papel, etc.

Los diversos espesores no tienen ninguna relación con la mayor durabilidad en cuanto a desgaste se refiere. La diferencia entre los espesores es de índole económica. Un mayor espesor da una mejor caída, y además una menor moldeabilidad respecto a los accidentes del terreno. En su aplicación se recomienda que el subsuelo tenga una terminación lo más fina posible para evitar el moldeo de las irregularidades, debido a su naturaleza elástica.

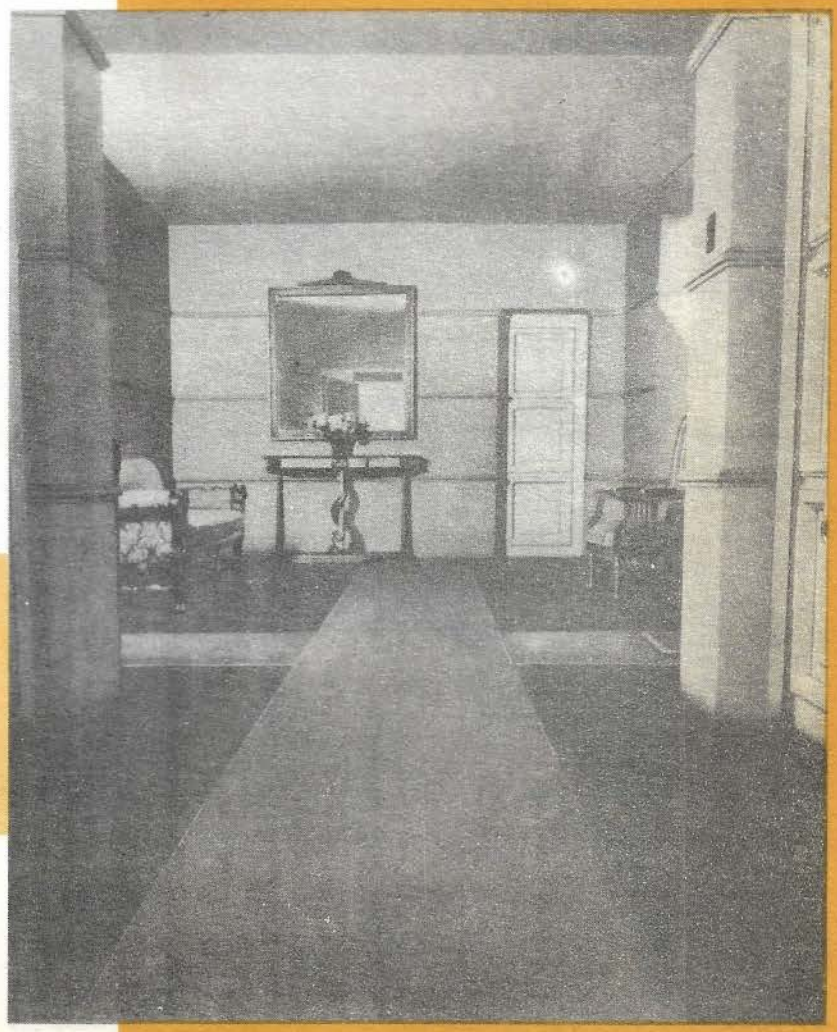
De acuerdo con los ensayos, los compuestos vinílicos en condiciones corrientes presentan una resistencia al desgaste superior a todos los elementos conocidos. Por este motivo, en cuanto a desgaste se refiere, es indiferente que estos se fabriquen sin soporte o con base de material asfáltico, arpillera, papel, etc. Estos últimos soportes tienen por objeto obtener una adhesión mejor al terreno, aunque en condiciones corrientes pueden fijarse por su propio peso.

DIMENSIONES

Espesor: 1,5 y 2 mm.
Ancho: 0,60 y 0,80 mt. y de acuerdo también a especificaciones.
Otros anchos: 1, 1,20 y 1,40 mt.
Largo: Rollos de 35 mts.

USOS

En pasillos, escaleras, edificios públicos y privados, ascensores, etc. Toda clase de pisos y especialmente en aquellos donde haya un tráfico pesado de peatones. Se fija mediante su propio peso (Guías de escalón) y por medio de cementos especiales fabricados por S. A. IMPLATEX



S. A. IMPLATEX
AVDA. ZAÑARTU 1673 — TELEFONOS: 50390-54123 — CASILLA 2782
SANTIAGO DE CHILE

BALDOSAS

S.A. IMPLATEX

para PISOS Y REVESTIMIENTO EN GENERAL

Bajo este grupo IMPLATEX S. A. entrega dos tipos de baldosas; uno formado por una superficie de vinilo virgen y otro, con una superficie de vinilo y a base de asbesto.

Su colorido cubre una gama completa, pudiendo obtenerse colores tantos brillantes como pastel, enteramente puros.

La resistencia al desgaste es excelente lo que permite espesores mínimos hasta de 2 mm. con la consiguiente liviandad.

Son indiferentes a la acción del agua, jabón, ceras, parafina, solventes de todo tipo, ácidos, pinturas y no se manchan. Esta misma pasividad a todos los elementos citados dan como resultado que sean de muy fácil limpieza, manteniendo siempre su aspecto decorativo e higiénico.

Otra ventaja es de índole económica puesto que, no obstante sus cualidades excelentes, compiten con los materiales corrientemente utilizados para recubrimiento de pisos.

Estas baldosas son muy resistentes a la identación producida por patas de muebles y pesos concentrados.

IMPLATEX S. A. fiscaliza con personal responsable todas las instalaciones, utilizándose cementos especialmente fabricados, para la adhesión de las baldosas. Se recomienda rematar la losa en forma fina.

TAMAÑOS: 0,20 x 0,20 y otros a pedido

USOS: Cualquiera aplicación en pisos.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

INDUSTRIA DE MATERIALES DE REVESTIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION IMRECO

- ESTUCOS IMRECO PARA REVESTIMIENTO DE MUROS INTERIORES Y EXTERIORES.
- REVESTIMIENTOS IMPERMEABLES IMRECO PULIDOS, PARA PISCINAS, ZOCALOS, GRADAS, ETC.
- PINTURAS IMRECO A BASE DE CEMENTO PARA INTERIORES Y EXTERIORES. (CONSULTAR SECCION M 1).

ESTUCOS PINTURAS IMRECO ANGEL ELORRIAGA E. PLATACHADOS

APLICACIONES:

IMRECO graneado a máquina (molinete), Ponceado y Platachado, de gran rendimiento, puede aplicarse sobre ladrillo, bloques de cemento, o revoque a mezcla. En construcciones económicas ahorra la colocación de enlucidos a yeso, pues además de revestir los muros, los impermeabiliza.

IMRECO peinado, fino o grueso, y a la martelina, para fachadas e interiores constituye un acabado de gran calidad y de aplicación sencilla.

IMRECO pulido, es un revestimiento impermeable, recomendado para zócalos, gradas, piscinas, etc.

PINTURAS IMRECO son aplicables sobre concreto, ladrillo, bloques de cemento, revoques, y en general, sobre cualquiera superficie que permita fraguar. Recomendables para exteriores e interiores en construcciones económicas. (Mayor información en la Sección M-1, Pinturas).

MATERIAL	RENDIMIENTO
GRANEADO A MAQUINA (MOLINETE)	1 1/4 KG. x M².
PONCEADO PLATACHADO	1 KG. x M².
PEINADO (FINO O GRUESO)	8 KG. x M².
PICADO A LA MARTELINA	12 A 18 KG. x M².
PULIDOS	12 A 20 KG. x M². (SEGUN CARGA Y TAMAÑO DEL GRANITO)
PINTURAS	1 Kg. rinde 2 a 3 m². en dos manos.

IMRECO ayuda a la conservación de los muros, *permitiendo su lavado* sin que sufran ninguna alteración.

ESTUCOS IMRECO CALLE PARIS 784 SANTIAGO

IGGAM CHILENA

TUCAPEL 3133 — TELEFONO 96470
SANTIAGO DE CHILE

E S T U C O S

S U P E R I G G A M

ESTUCOS EN COLORES SURTIDOS E INALTERABLES IMPERMEABILIZADOS

Platachado	3-4 kgs./mt².
Peinado	7-8 kgs./mt².
Picado	16-18 kgs./mt².
Pulido	18-20 kgs./mt².
Hidroiggam para piscinas	18-20 kgs./mt².
Mantex	2-3 kgs./mt².

Se colocan sobre revoques de cemento oportunamente rayado.

Se coloca con molinillo sobre revoque negro liso, bloques de cemento, ladrillos.

Polvo de mármol.
Granulados de mármol.
Espejuelos

En distintos colores y tamaños.

SERGIO VERGARA

NEW YORK 52 - 7º PISO - OF. 704 - FONOS 68383/86000
SANTIAGO DE CHILE

AISLACIONES TERMICAS Y ACUSTICAS

AISLANTE TERMO ACUSTICO AERO CEMENT

"Light-Concrete". Aislación térmica para techos, losas radiantes y terrazas, de condiciones técnicas más apropiadas que otros aislantes; por su indeformabilidad, resistencia mecánica y al agua y menor espacio en relación a su objetivo. Este material es ELABORADO en el mismo terreno en que va a ser aplicado y bastan sólo 5 cms. para obtener una aislación equivalente a 1" de corcho. Densidad: 0,50 a 0,60.

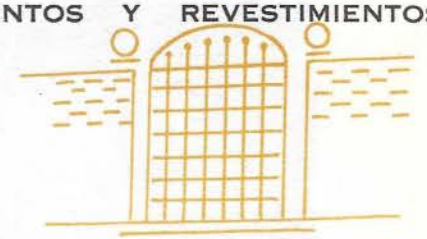
SERGIO VERGARA
Especialidades Construcción
Fundada en 1924
Garantía Protección

AISLACIONES TERMO ACUSTICAS A BASE DE "FIBRA DE VIDRIO"

Este material se aplica sobre losas de concreto, haciendo celdas, casetones o cuarteles a base de concreto esponjado y cubriendo éstos con una loseta armada de 0,05 metros. Igualmente se aplica a granel o acolchada en entretechos, tabiques o muros.
El espesor necesario será según la función que deba cumplir, bastando por lo general de 1" a 2" (1½ a 2 kilos por m2.).

FABRICA: LOS TRES ANTONIOS 2723
OFICINA: LOS SERENOS 475 — TELEFONO 60502
SANTIAGO DE CHILE

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS EN GRES CERAMICO



Medidas:

Mosaicos cuadrados de 2 x 2 cms. y 5 mm. de espesor (2.500 unidades por m².).

Peso:

10 Kgs./mt².

Usos:

Pavimentos y revestimientos decorativos de: locales públicos, teatros, piscinas, patios, veredas, estaciones de ferrocarril, baños, fachadas, etc.

Características:

El gres cerámico se presenta en diversos colores absolutamente estables, opácos o brillantes; es inalterable a la acción de los ácidos y agentes atmosféricos; es impermeable y no sufre grietas ni cuarteamientos.

Es de duración indefinida por su gran resistencia al desgaste y a la compresión, diecisiete veces mayor que la baldosa corriente de cemento (según certificado Nº 27873, del Inst. de Investigaciones y Ensaye de Materiales de la Universidad de Chile).

Colocación:

Se entrega preparado sobre papel en hojas de 0,30 x 0,30 mts. (10 hojas forman 1 mt².) numeradas según planos de los Arquitectos. Su aplicación en pisos y muros se ejecuta con mortero común de cemento de 2 cms. de espesor. El retape de las juntas se realiza con una lechada de cemento blanco o gris al que puede añadírsele el color que se desee.

Mantención:

NO SE ENCERA, se lava con agua y jabón para quitarle las manchas de grasa. Ordinariamente basta limpiarlo con un paño húmedo.

DISTRIBUYE: SODIMAC

IRMIR LTDA. Inds Reunidas Mármoles y Refractarios
FABRICA: LOS TRES ANTONIOS 2723
OFICINA: LOS SERENOS 475 — TELEFONO 60502
SANTIAGO DE CHILE

I. D. I. E. M.
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSAYES DE MATERIALES
UNIVERSIDAD DE CHILE
PLAZA ERCILLA 883 - ESQ. AV. TUPPER
CASILLA 2274 - TELEFONOS 65121-2-3
SANTIAGO - CHILE

CERTIFICADO DE ENSAYE Nº 40.344.-

Ensaye Seccional n. cl.- 56.- Nº 1.-

Sobre una muestra en mosaicos gres-cerámicos traída al Instituto de Investigaciones y Ensayes de Materiales de la Universidad de Chile por Irmir Ltda. con domicilio en Los Tres Antonios 2523 en Santiago.

Resultados.-

1.- Prueba de pérdida de color.

Esta prueba se realizó sumergiendo una parte de la superficie del mosaico en una solución al 10% de ácido clorhídrico, durante tres horas. La temperatura de la solución estuvo comprendida entre 15 y 27ºC. Luego de exponerlas en la solución, las superficies fueron lavadas, secadas y examinadas con respecto a cambios de color: se puede indicar que las tres probetas ensayadas no sufrieron alteración en su color.

2.- Prueba de impermeabilidad.

Esta prueba se realizó sobre 5 mosaicos de superficie lisa; usándose tinta azúl-negra para "pluma fuente", la que se aplicó abundantemente a la superficie lisa y se dejó estar por espacio de 5 minutos. Al término de los cuales y después de lavar y secar los mosaicos se observó que sólo uno de ellos tomó un ligero color azul de la tinta.

3.- Prueba de absorción.

Este ensayo se realizó por sumerción en agua fría durante 24 horas:

	% Absorción en peso
Mosaico Nº 1	1,04
" Nº 2	0,83
" Nº 3	0,89
" Nº 4	0,77
" Nº 5	0,95

Observación: Los ensayos mencionados anteriormente fueron tomados del A.S.T.M.: designación C 126-44T; conforme a la norma indicada, el mosaico se considera "Aceptable".

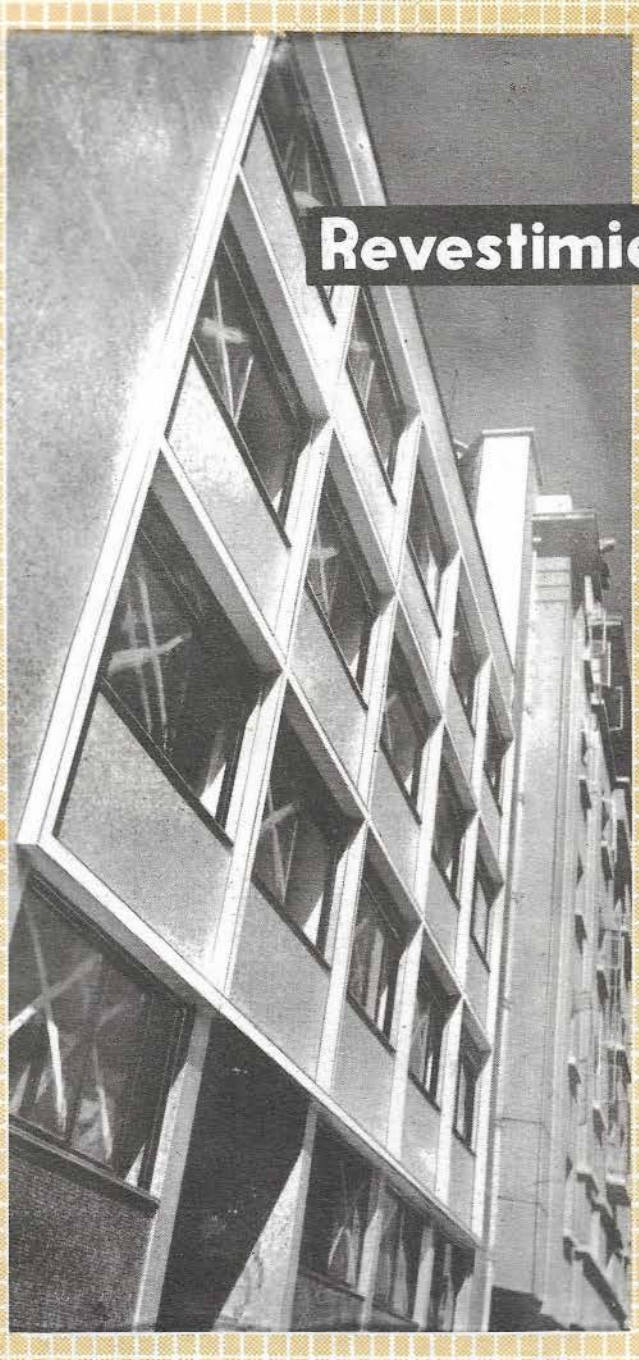
Santiago, 13 de Marzo de 1956.

AEC/lah.

P. D. por

Facsímil del Certificado de Ensaye Nº 40.344 del Instituto de Investigaciones y Ensaye de Materiales de la U. de Chile.

DE SANTIAGO ALDUNATE MOREL
APOSTOL SANTIAGO 430 — TELEFONO 93568
SANTIAGO DE CHILE



CARACTERISTICAS GENERALES

Impermeable.
Dieléctrico.
No se gasta ni se mancha.
No se cuartea ni se desmenuza.

Revestimiento Veneciano Muranite

De fácil mantención: se lava con agua y jabón
Resiste al ataque de ácidos y álcalis.
Resiste a todos los agentes atmosféricos y cambios de temperatura.
Dureza: 7.5° escala Mohs.

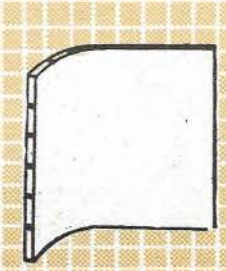
APLICACIONES:

Revestimiento decorativo e higienico para interiores y exteriores de Casas, Edificios Públicos y de Oficinas, Hoteles, Gimnasios, Piscinas, Hospitales, Clínicas, Fuentes de Soda e Instalaciones Comerciales, Obras Ornamentales, Pavimentos para Baños, Vestíbulos, etc.
Muranite se presta para revestir superficies curvas.

COLOCACION:

1) "Muranite" debe aplicarse sobre revoque peinado, bien ejecutado.
2) La mezcla debe prepararse con cemento corriente y cal espuma en partes iguales, usando como agregado arena fina de estuco.
3) Previo a la colocación, debe emboquillarse con cemento blanco por el revés del material, o sea el lado sin papel.
4) Una vez adherido el mosaico al muro se quita el papel mediante golpes de plana, y se limpia frotando la superficie con paja de arroz.
5) Después de 4 - 5 dias se procede a la limpieza general con una solución de ácido muriático, y finalmente se lava con agua.

Mosaicos vitreos en baldosines de distintos colores, de 2 x 2 cms., de forma ligeramente irregular, aproximada al cuadrado, con lo que se obtiene la apariencia de lapidación manual. Se entregan pegados sobre base de papel madera en tamaños de 31 x 31 cms. aproximadamente, colocándose con mezcla de cemento, cal y arena.
Existe una gran variedad de colores lográndose numerosos matices de cada uno de ellos y una gran variedad de combinaciones y dibujos.



DISTRIBUIDORES

MURANITE

SODIMAC

NUEVA YORK 80-OF. 117-TELEF 63790

FULGET CHILENA LTDA.
AV. O'HIGGINS 868 FONO: 85483
SANTIAGO DE CHILE

Fulget

(REVESTIMIENTOS PATENTADOS)

SANTIAGO - CHILE
BERGAMO - ITALIA
CHIASSO - SUIZA
ESTOCOLMO - SUECIA
LOS ANGELES - U. S. A.
MONTEVIDEO - R. O. U.
SAN PABLO - BRASIL
LIMA - PERU
BUENOS AIRES - R. ARGENTINA

Fulget

SE OFRECE EN DOS EXPRESIONES:

MONOLITICO. COLOCADO EN OBRA EXCLUSIVAMENTE POR NUESTRO PERSONAL ESPECIALIZADO.

PREFABRICADO. EN MOSAICOS DE:
6 x 12 cms. (139 MOSAICOS x M2.)
12 x 24 cms. (35 MOSAICOS x M2.)

PRINCIPALES CARACTERISTICAS:

- SE FABRICA EN GRANULADO DE MARMOL, VIDRIO Y NACAR, EN UNA GAMA MUY EXTENSA DE COLOR Y GRANULOMETRIA.
- MUY DURABLE, NO SE AGRIETA, NI SE DESHOJA.
- ADHIERE PERFECTAMENTE A LA ESTRUCTURA REVESTIDA, DE LA CUAL NO SE DESPEGA NI POR VARIACIONES DE TEMPERATURA, NI POR HUMEDAD, NI POR VIBRACIONES.
- SE COLOCA SOBRE REVOQUE CORRIENTE.
- MAS CALIDO Y EXPRESIVO QUE EL MARMOL O EL GRANITO.
- MAS PLASTICO.
- MAS ECONOMICO.
- SU COLOR Y SU BELLEZA SON "NATURALES" Y "VERDADEROS".
- SU DUREZA ES LA DE LOS MARMOLES MAS DUROS.
- SU ASPECTO ES NITIDO Y BRILLANTE.
- LA SOBRIA Y ELEGANTE ASPEREZA DE SU SUPERFICIE ES UNA DE LAS CARACTERISTICAS QUE MAS LO DISTINGUEN Y LE CONFIEREN EFECTO DECORATIVO Y ESTETICO.
- COMBINANDO COLORES Y TEXTURAS DIFERENTES PERMITE REALIZAR PANELES DECORATIVOS, OFRECIENDO UNA AMPLIA LIBERTAD PARA EL DISEÑO.
- PERMITE AL ARQUITECTO Y AL CONSTRUCTOR REALIZAR EL MAXIMO EFECTO DECORATIVO EN RELACION A LAS CARACTERISTICAS DE LA ESTRUCTURA REVESTIDA.

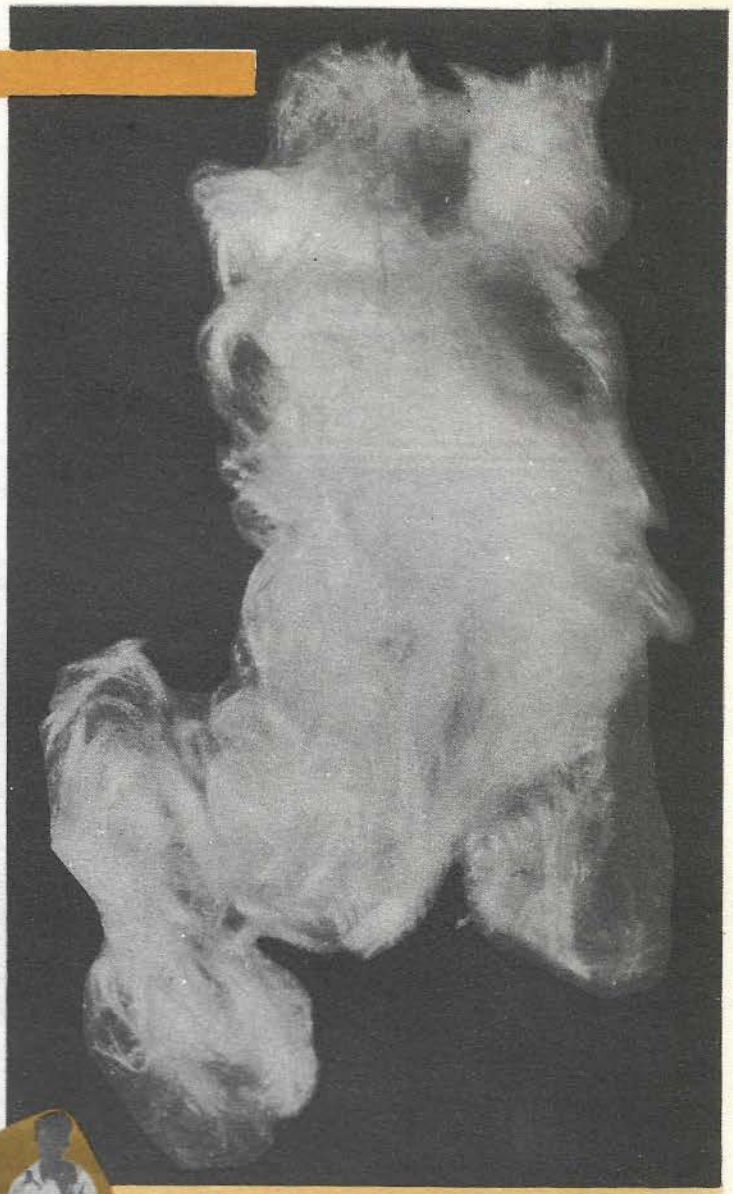
USOS:

- EN OBRAS MONUMENTALES.
- EN EDIFICIOS DE RENTA Y COMERCIALES.
- EN CASA HABITACION
- EN DECORACION INTERIOR (HALL - CHIMENEAS, ETC.)

Fulget es un revestimiento moderno, realizado por técnicos traídos expresamente de Italia.

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

LANA DE VIDRIO "CRISTAVID"



CARACTERISTICAS

Por "Lana de Vidrio" se entiende una fibra discontinua hecha de vidrio, en un proceso de estirado por centrifugación, de una composición fabricada especialmente y científicamente fundida.

La calidad del producto depende de la flexibilidad, menor diámetro, largo y natural rizado o entrecruzamiento de las fibras, y de su composición con materias primas rigurosamente seleccionadas y dosificadas.

Este material, de altísimo poder aislante térmico y acústico, es el producto de las infinitas celdas de aire inerte que encierra evitando el fenómeno de convección. Por consiguiente, mientras más fina es la fibra de vidrio más eficiente resulta su poder aislador.

Característica propia de los productos de fibras de vidrio es la *constancia* de su poder aislante. Fenómenos como rajaduras, asentamientos, descomposición química seguida de embolsamientos, absorción de líquidos o gases, etc., que aumentan rápidamente la conductibilidad térmica en la mayoría de los aislantes, se excluyen totalmente en los materiales vítreos fibrosos por las siguientes *características tecnológicas:*

Totalmente inorgánico y, por lo tanto, imputrecible,
Incombustible e ininflamable, demorando apreciablemente la propagación del fuego,
Sin olores propios,
Inatacable por los insectos e inhóspita a ellos,
No higroscópica y su velocidad de secado es aproximadamente 10 veces mayor que la velocidad para humedecerse,
Indiferente a las saturaciones químicas de ácidos o gases, exceptuando el ácido fluorhídrico.
Sin acción corrosiva sobre metales u otras superficies secas o húmedas,
Flexible y resistente a las vibraciones y trepidaciones aplicado en su densidad estable,
Inalterable a los bruscos y continuos cambios de temperatura y rigurosamente estable bajo las más severas condiciones de empleo,
Mínimo Coeficiente de Conductibilidad Térmica con muy reducido peso específico propio.

APLICACIONES

Específicamente indicado como material aislante de los ruidos y del calor o frío, desde cualquier grado bajo cero hasta 300º C. aproximadamente.

La Lana de Vidrio a granel, por su menor costo y adaptabilidad, se usa de preferencia como material de relleno para aislaciones en la construcción (paredes, tabiques, entrepisos, cielos y techumbres), en cámaras frigoríficas, hornos, calderas, cocinas, secadores, heladeras, vehículos, carros y vagones de ferrocarril, etc.

RECOMENDACION IMPORTANTE

Si bien la lana de Vidrio es imputrescible y no higroscópica, en ambientes húmedos o de frecuentes condensaciones, debe protegerse convenientemente para evitar que el agua o la formación de agua desplacen el aire de las celdillas de la Lana, eliminando su poder aislador.

EMBALAJE

Se expende en sacos de papel de 12 Kgs. de contenido y de 40 cms. de diámetro por 90 cms. de alto, aproximadamente, o en fardos desde 60 a 80 Kgs. de lana de vidrio y con un volumen aproximado de 80 x 80 x 90 cms.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DENSIDAD "ESTABLE": 80 Kilogramos por m3.
Se entiende por densidad estable aquella en que un volumen de lana sometido a vibración constante no sufre asentamiento.

COEFICIENTE DE CONDUCTIBILIDAD TERMICA: 0,03 Kgs. cal. m2.|m|h|ºC. a una temperatura media aproximada de 27º C. y con una densidad de 100 Kg|m3.

Se entiende por "Coeficiente de Conductibilidad Térmica" (λ = Lambda) la cantidad de calorías que atraviesan un metro cuadrado de superficie por un metro de espesor en el espacio de una hora y por cada grado de diferencia de temperatura. Este coeficiente no es constante y varía según la densidad de los materiales y según la temperatura.

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509.

2 cms. de Fibra de Vidrio aislan tanto como:

10 cms. de madera

18 cms. de ladrillo hueco

30 cms. de ladrillo corriente

65 cms. de concreto.

VALORES COMPARATIVOS

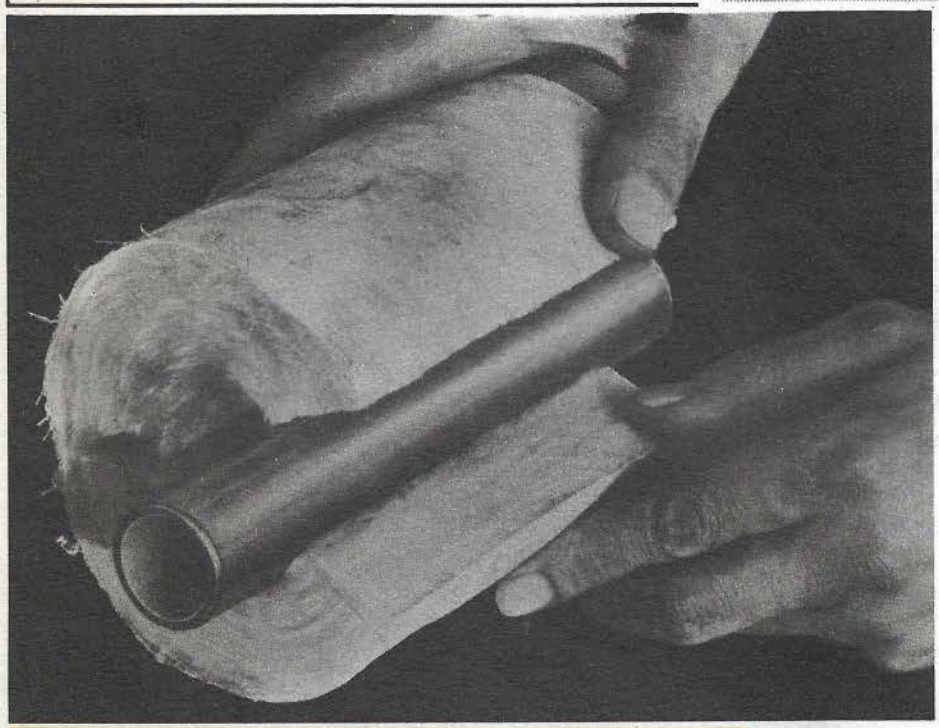
(OBTENIDOS DE TABLAS INTERNACIONALES)

AISLANTE	1 K/M2/M/H/°C	2	3 A cm.	3 B KG.
LANA DE VIDRIO	0.03	90	1.0	0.90
CORCHO GRANULADO	0.036	160	1.2	1.92
LANA DE ESCORIA	0.042	350	1.4	4.90
MAGNESIA PLASTICA	0.052	210	1.7	3.63
KIESELGUHR	0.085	430	2.8	12.20

1 COEFICIENTE DE CONDUCCION TERMICA A LA TEMPERATURA AMBIENTE.

2 PESO POR METRO CUBICO.

3 VALORES COMPARATIVOS PARA UNA AISLACION CONSTANTE EN (A) SU ESPESOR Y (B) SU PESO.



MEDIOS CAÑOS

Producto diseñado y especialmente indicado para aislaciones de cañerías. Fabricado con lana de vidrio, ligeramente aglomerada y revestido exteriormente con gasa adherida formando un conjunto pre-moldeado a las secciones corrientes de cañerías. Tiene la forma de un cilindro con un hueco del diámetro adecuado a la cañería y partido longitudinalmente hasta la gasa de revestimiento opuesta, lo que permite su fácil colocación. Su espesor es uniforme y posee altísimo poder aislante.

Se mantiene cerrado alrededor de la cañería con abrazaderas de alambre y no se puede usar a la intemperie a menos que se proteja convenientemente con material impermeable como ser, velo de seda asfáltico entre dos capas asfálticas

Dimensiones: Un metro de largo con 25 mm. de espesor de lana para cañerías de ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3" y 4"

CORDONES AISLANTES

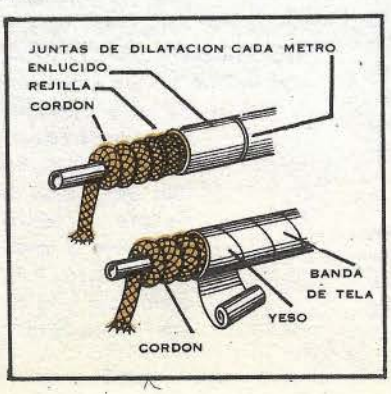
Cordones trenzados con lana de vidrio y armados con alambre delgado para su resistencia. Se usan de preferencia para aislaciones de cañerías de pequeño diámetro en tramos cortos (calefacción), y para toda clase de fitting. De muy fácil colocación por simple enrollado. Se recomienda protegerla con una envoltura de papel corrugado o tela generalmente pintada o con terminación de yeso con poca agua sobre malla galvanizada. Colocada a la intemperie protéjase con alguna envoltura impermeable (velo de seda asfáltico)

DIAMETROS DEL CORDON:

20 mm. en rollos de 100 mts.

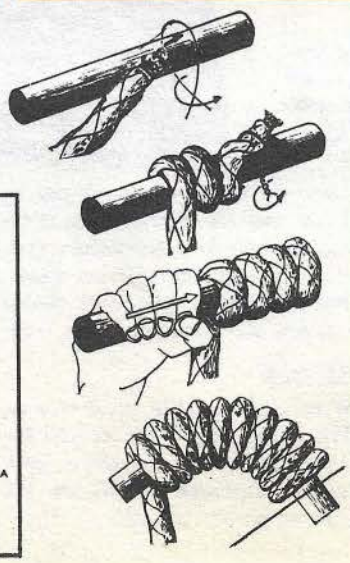
30 mm. en rollos de 50 mts.

50 mm. en rollos de 50 mts.



AISLACION DE UNA CAÑERIA POR MEDIO DE CORDONES AISLANTES

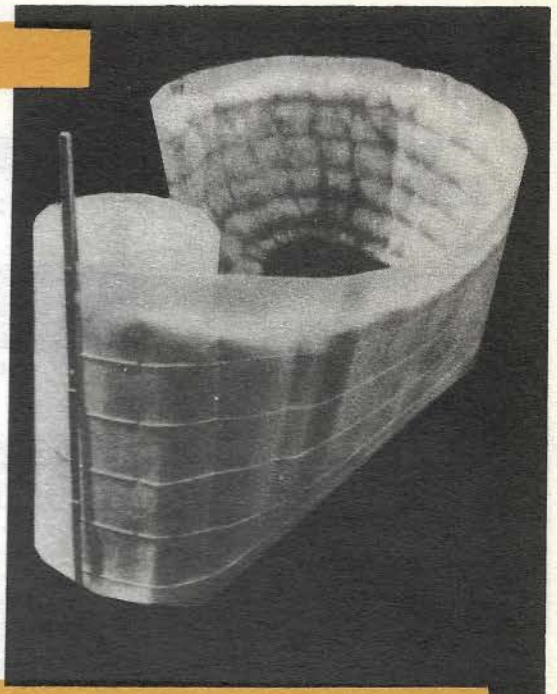
TABLA DE RENDIMIENTO



Diámetro exterior de cañerías (en mm.)	Diámetro del cordon aislante 20 mm	30 mm	50 mm
21	6.40	5.30	4.40
27	7.40	5.90	4.90
33	8.30	6.50	5.30
42	9.70	7.80	5.80
48	10.70	8.40	6.20
51	11.20	8.70	6.40
60	12.60	9.70	6.90
64	13.20	10.10	7.20
70	14.10	10.70	7.60
77	15.20	11.40	8
83	16.20	11.70	8.10
89	17.10	12.40	8.80
95	18.10	13	9.10
98	18.50	13.30	9.30
102	19.20	13.70	9.60
108	20.10	14.30	10
114	21	15	10.30
118	21.70	15.40	10.50
127	23.10	16.30	11.20
140	25.10	17.70	11.90
144	25.80	18.10	12.20
152	27	18.90	12.70
170	29.80	20.80	13.90
196	33.90	23.50	15.50
222	38	26.20	17.10
248	42.10	28.90	18.80
274	46.20	31.60	20.40
	50.30	34.20	22

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

COLCHONETAS AISLADORAS "CRISTAVID"



CARACTERISTICAS GENERALES

Conjunto de Lana de Vidrio repartida mecánicamente (densidad constante) y cosida en forma uniforme a una lámina base formando paneles o rollos de fácil manejo y colocación.— Para el cosido a máquina se emplea hilo algodón Nº 5 espaciado entre sí 10 cms.— Según sea la "base" a emplearse, se distinguen normalmente las siguientes colchonetas:

TIPO A - COLCHONETAS CON BASE SEDA DE VIDRIO

Entrecruzando y aglomerando convenientemente tenues capas de seda de vidrio (fibras de vidrio continuas) se forma un velo flexible y muy resistente a la tracción, al cual se cose el elemento de lana de vidrio en la forma ya descrita. Por tratarse de un conjunto homogéneo de fibras de vidrio cortas y continuas, tiene el mayor poder aislante como conjunto en igualdad de densidad, característica ésta que la hace especialmente aconsejable por su uniformidad como material y bello aspecto.

DIMENSIONES STANDARD

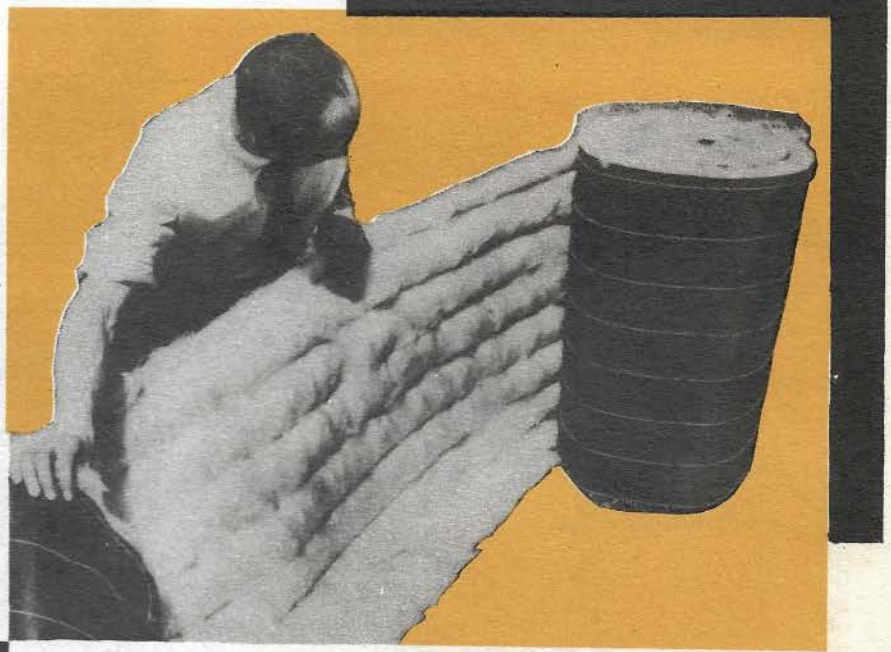
En rollos de 80 y 100 cms. de ancho hasta 10 mts. de largo.

TIPO B - COLCHONETAS CON BASE FIELTRO IMPERMEABLE

Lana de vidrio cosida y uniformemente repartida a máquina sobre una base de fieltro impermeable del tipo "Bitumoid" Nº 2 ó similar.
Se recomienda para aquellos usos en que el material aislante entra en contacto con humedad, condensaciones o posibles filtraciones.

DIMENSIONES STANDARD

En rollos de 77 cms. de ancho hasta 10 mts. de largo.

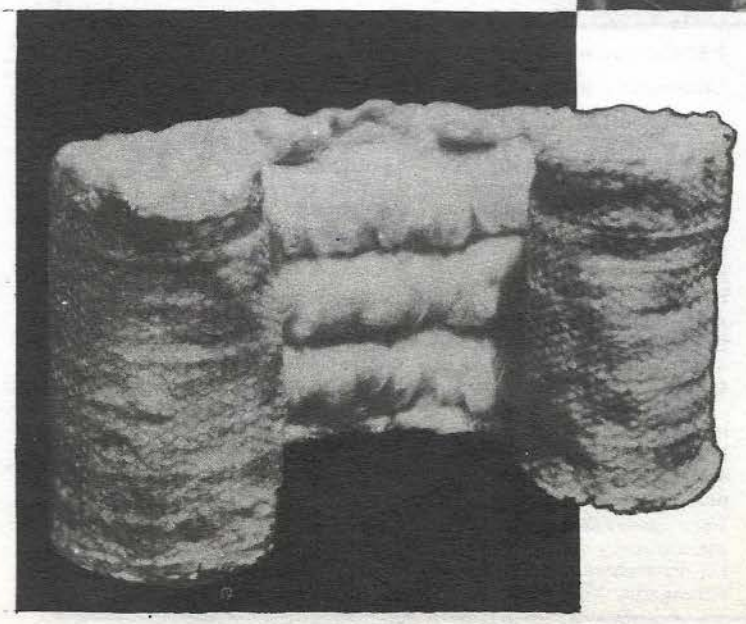


TIPO C - COLCHONETAS CON BASE MALLA DE ALAMBRE

Lana de Vidrio repartida uniformemente a máquina y cosida con alambre de cobre a una malla hexagonal de alambre galvanizado como elemento portante.
Producto de mayor consistencia por su base de alambre, se recomienda para revestimientos aislantes de estanques o calderas de agua caliente o calefacciones, vehículos, vagones y carros de FF. CC.— De fácil montaje y desmontaje y especialmente indicado para recibir un material de terminación para su protección mecánica.— (Yeso o mezcla de cemento con fibras ligantes e hidrófugo según se aplique al interior o al exterior).

DIMENSIONES STANDARD

En rollos de 80, 100 y 120 cm. de ancho hasta 10 mts. de largo.



TIPO LIBRE.

COLCHONETA "AUTO PORTANTE"

Como su nombre lo indica es un conjunto de lana de vidrio acolchonado y cocido uniformemente sin elemento portante. Esta característica, que no desmerece en nada sus cualidades aislantes, la hace mucho más económica que el resto de las colchonetas, pero más deformables por carecer de una base más o menos rígida, sin embargo mucho más práctica que lana a granel, para la colocación en obra; recomendándose especialmente para los entretechos horizontales o de poca inclinación.

DIMENSIONES STANDARD

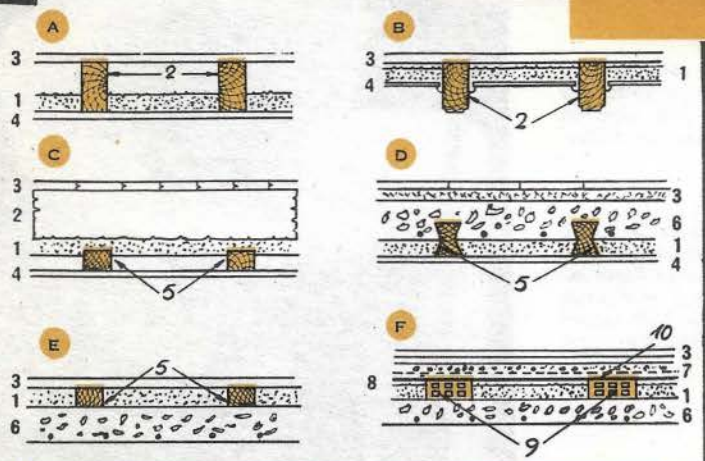
En rollos de 80 - 100 cms. de ancho hasta 8 metros de largo.

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

LANA DE VIDRIO

DIFERENTES APLICACIONES EN LA CONSTRUCCION. COMO MATERIAL AISLANTE. (A GRANEL O EN COLCHONETAS).

1 ENTREPISOS:

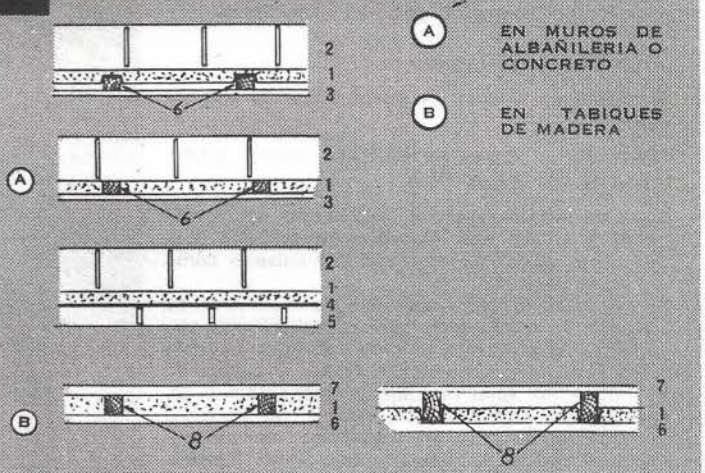


- A ENTREPISO CORRIENTE EN CONSTRUCCION
- B ENTREPISO CON ENVIGADO A LA VISTA
- C ENTREPISO CON SUPLES PARA CIELO
- D ENTREPISO DE CONCRETO CON SUPLES PARA CIELO.
- E ENTREPISO DE CONCRETO CON PISO SOBRE ENDURMIENTADO
- F ENTREPISO CON DOBLE LOSA ESPECIAL PARA TERRAZAS O TECHOS PLANOS.

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 ENVIGADO
3 PISO
4 CIELO
5 SUPLES DE MADERA
6 LOSA CONCRETO RESISTENTE
7 LOSA CONCRETO POBRE
8 IMPERMEABILIZACION
9 VIGUETAS O SUPLES (LADRILLO HUECO) DE APOYO PARA LA LOSA SUPERIOR
10 MALLA METALICA

2 MUROS Y TABIQUES



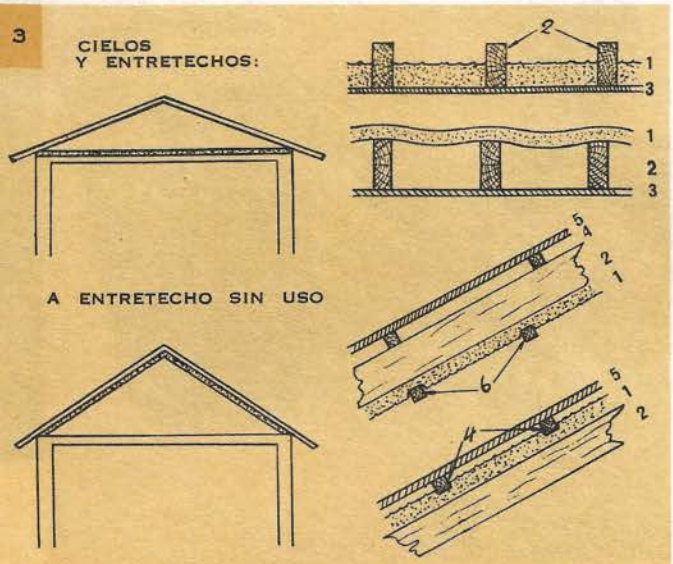
A EN MUROS DE ALBAÑILERIA O CONCRETO

B EN TABIQUES DE MADERA

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 MURO EXTERIOR
3 FORRO INTERIOR
4 IMPERMEABILIZACION
5 MURO O TABIQUE INTERIOR
6 SUPLES DE MADERA
7 FORRO EXTERIOR
8 PIES DERECHOS

3 CIELOS Y ENTRETECHOS:



A ENTRETECHO SIN USO

B ENTRETECHO DE USO OCASIONAL

C ENTRETECHO HABITABLE

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 ENVIGADO DE CIELO O TECHUMBRE
3 FORRO INTERIOR O CIELO
4 COSTANERAS
5 CUBIERTA
6 SUPLES DE MADERA

ESPECIFICACIONES GENERALES

Comunes a los diferentes tipos de colchonetas:

1.—**DENSIDAD 1,5 KGS.**—Es decir 1,5 Kgs. de lana de vidrio por m2. de base en un espesor aproximado de 25 mm.
2.—**ESPESOR CORRIENTE.**—Aproximadamente 25 mm. al centro de dos costuras con 1,5 Kgs. de lana por m2.
ESPESOR DOBLE.—Aproximadamente 50 mm. el centro de dos costuras con 3 Kgs. de lana por m2.
3.—**BASE SIMPLE.**—Lana de vidrio cosida sobre una sola base portante.
BASE DOBLE.—Lana de vidrio cosida entre dos bases portantes del mismo tipo o de diferentes tipos, como ser fieltro impermeable por una cara y velo de seda de vidrio o malla de alambre por la otra cara.
4.—**DIMENSIONES.**—Las corrientes son las indicadas para cada tipo de colchonetas y obedecen a los anchos standard del material base o portante; sin embargo, y **previa consulta con la Fábrica, se pueden fabricar en las dimensiones y espesores de acuerdo con las necesidades del cliente.**

Para casos especiales podemos estudiar y fabricar elementos aislantes aplicados sobre bases portantes diferentes a las corrientes como ser: papel encerado, cartón, papel corrugado, Volcanita, arpillera, género, etc.

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

COLCHONETAS AISLADORAS "CRISTAVID"

CARACTERISTICAS GENERALES

Conjunto de Lana de Vidrio repartida mecánicamente (densidad constante) y cosida en forma uniforme a una lámina base formando paneles o rollos de fácil manejo y colocación.— Para el cosido a máquina se emplea hilo algodón Nº 5 espaciado entre sí 10 cms.— Según sea la "base" a emplearse, se distinguen normalmente las siguientes colchonetas:

TIPO A - COLCHONETAS CON BASE SEDA DE VIDRIO

Entrecruzando y aglomerando convenientemente tenues capas de seda de vidrio (fibras de vidrio continuas) se forma un velo flexible y muy resistente a la tracción, al cual se cose el elemento de lana de vidrio en la forma ya descrita. Por tratarse de un conjunto homogéneo de fibras de vidrio cortas y continuas, tiene el mayor poder aislante como conjunto en igualdad de densidad, característica ésta que la hace especialmente aconsejable por su uniformidad como material y bello aspecto.

DIMENSIONES STANDARD

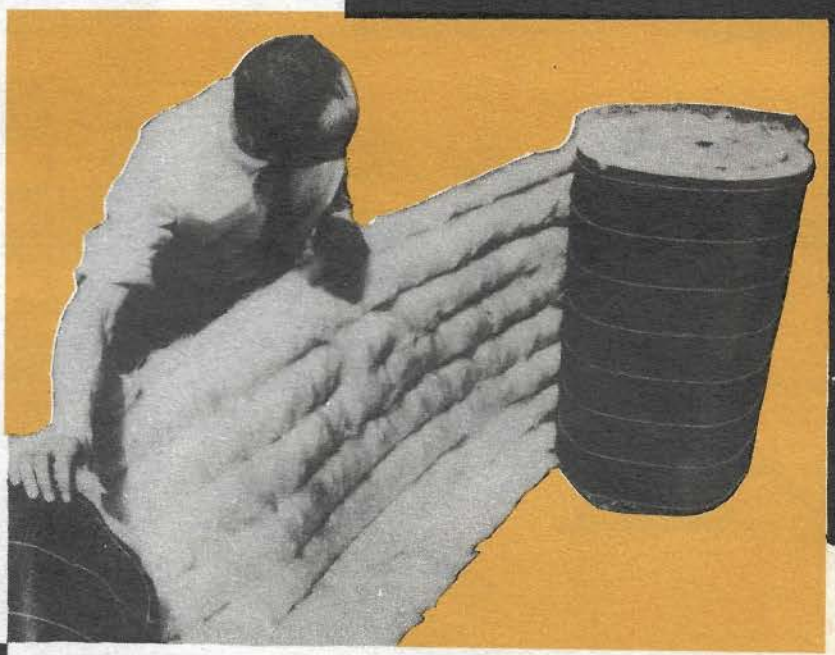
En rollos de 80 y 100 cms. de ancho hasta 10 mts. de largo.

TIPO B - COLCHONETAS CON BASE FIELTRO IMPERMEABLE

Lana de vidrio cosida y uniformemente repartida a máquina sobre una base de fieltro impermeable del tipo "Bitumoid" Nº 2 ó similar.
Se recomienda para aquellos usos en que el material aislante entra en contacto con humedad, condensaciones o posibles filtraciones.

DIMENSIONES STANDARD

En rollos de 77 cms. de ancho hasta 10 mts. de largo.

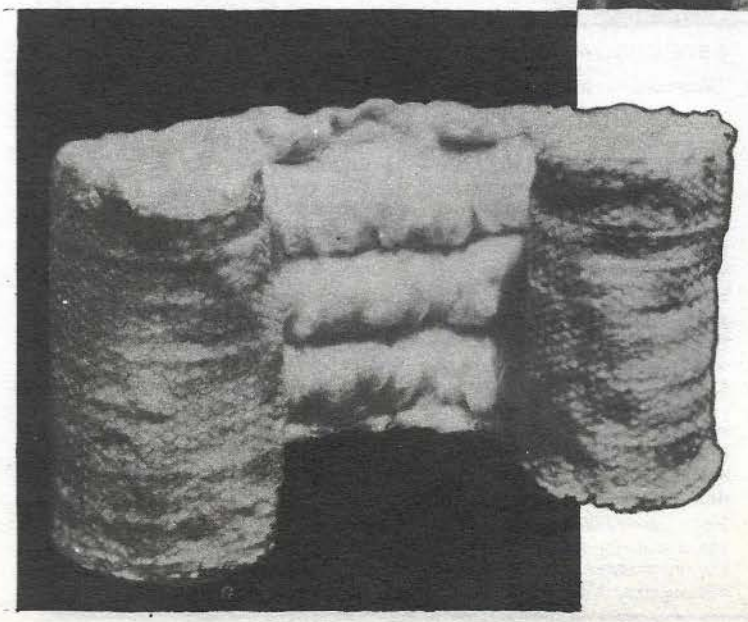


TIPO C - COLCHONETAS CON BASE MALLA DE ALAMBRE

Lana de Vidrio repartida uniformemente a máquina y cosida con alambre de cobre a una malla hexagonal de alambre galvanizado como elemento portante.
Producto de mayor consistencia por su base de alambre, se recomienda para revestimientos aislantes de estanques o calderas de agua caliente o calefacciones, vehículos, vagones y carros de FF. CC.— De fácil montaje y desmontaje y especialmente indicado para recibir un material de terminación para su protección mecánica.— (Yeso o mezcla de cemento con fibras ligantes e hidrófugo según se aplique al interior o al exterior).

DIMENSIONES STANDARD

En rollos de 80, 100 y 120 cm. de ancho hasta 10 mts. de largo.



TIPO LIBRE.

COLCHONETA "AUTO PORTANTE"

Como su nombre lo indica es un conjunto de lana de vidrio acolchonado y cocido uniformemente sin elemento portante. Esta característica, que no desmerece en nada sus cualidades aislantes, la hace mucho más económica que el resto de las colchonetas, pero más deformables por carecer de una base más o menos rígida, sin embargo mucho más práctica que lana a granel, para la colocación en obra; recomendándose especialmente para los entretechos horizontales o de poca inclinación.

DIMENSIONES STANDARD

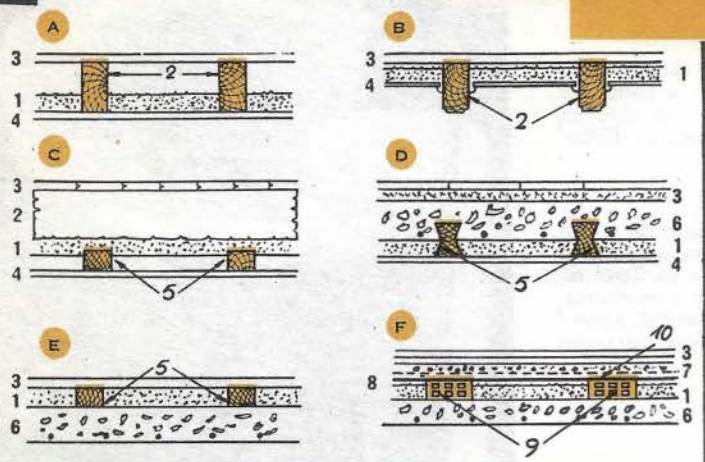
En rollos de 80 - 100 cms. de ancho hasta 8 metros de largo.

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

LANA DE VIDRIO

DIFERENTES APLICACIONES EN LA CONSTRUCCION. COMO MATERIAL AISLANTE. (A GRANEL O EN COLCHONETAS).

1 ENTREPISOS:

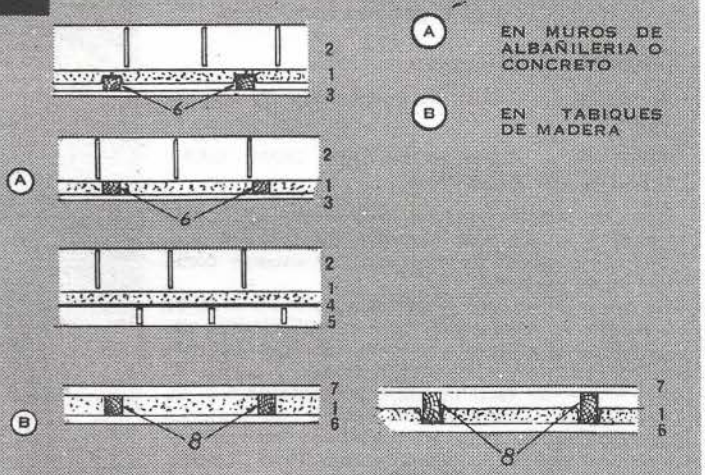


- A ENTREPISO CORRIENTE EN CONSTRUCCION
- B ENTREPISO CON ENVIGADO A LA VISTA
- C ENTREPISO CON SUPLES PARA CIELO
- D ENTREPISO DE CONCRETO CON SUPLES PARA CIELO.
- E ENTREPISO DE CONCRETO CON PISO SOBRE ENDURMIENTADO
- F ENTREPISO CON DOBLE LOSA ESPECIAL PARA TERRAZAS O TECHOS PLANOS.

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 ENVIGADO
3 PISO
4 CIELO
5 SUPLES DE MADERA
6 LOSA CONCRETO RESISTENTE
7 LOSA CONCRETO POBRE
8 IMPERMEABILIZACION
9 VIGUETAS O SUPLES (LADRILLO HUECO) DE APOYO PARA LA LOSA SUPERIOR
10 MALLA METALICA

2 MUROS Y TABIQUES



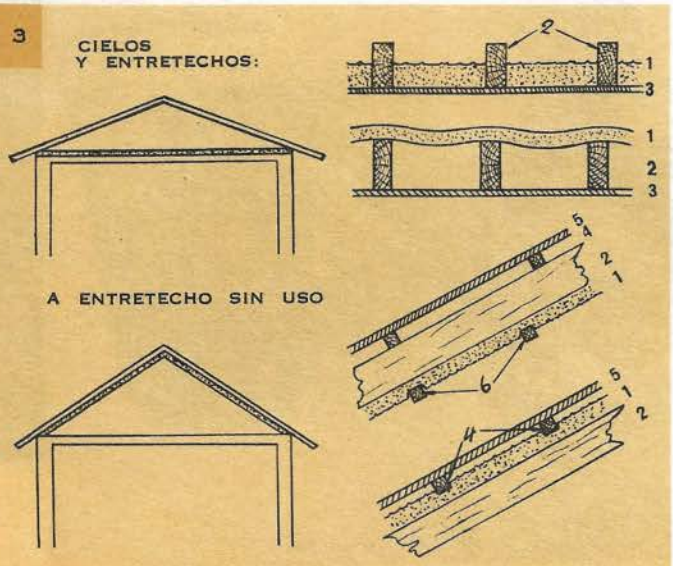
A EN MUROS DE ALBAÑILERIA O CONCRETO

B EN TABIQUES DE MADERA

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 MURO EXTERIOR
3 FORRO INTERIOR
4 IMPERMEABILIZACION
5 MURO O TABIQUE INTERIOR
6 SUPLES DE MADERA
7 FORRO EXTERIOR
8 PIES DERECHOS

3 CIELOS Y ENTRETECHOS:



A ENTRETECHO SIN USO

B ENTRETECHO DE USO OCASIONAL

C ENTRETECHO HABITABLE

LEYENDA:

1 LANA DE VIDRIO
2 ENVIGADO DE CIELO O TECHUMBRE
3 FORRO INTERIOR O CIELO
4 COSTANERAS
5 CUBIERTA
6 SUPLES DE MADERA

ESPECIFICACIONES GENERALES

Comunes a los diferentes tipos de colchonetas:

1.—**DENSIDAD 1,5 KGS.**—Es decir 1,5 Kgs. de lana de vidrio por m2. de base en un espesor aproximado de 25 mm.
2.—**ESPESOR CORRIENTE.**—Aproximadamente 25 mm. al centro de dos costuras con 1,5 Kgs. de lana por m2.
ESPESOR DOBLE.—Aproximadamente 50 mm. el centro de dos costuras con 3 Kgs. de lana por m2.
3.—**BASE SIMPLE.**—Lana de vidrio cosida sobre una sola base portante.
BASE DOBLE.—Lana de vidrio cosida entre dos bases portantes del mismo tipo o de diferentes tipos, como ser fieltro impermeable por una cara y velo de seda de vidrio o malla de alambre por la otra cara.
4.—**DIMENSIONES.**—Las corrientes son las indicadas para cada tipo de colchonetas y obedecen a los anchos standard del material base o portante; sin embargo, y **previa consulta con la Fábrica, se pueden fabricar en las dimensiones y espesores de acuerdo con las necesidades del cliente.**

Para casos especiales podemos estudiar y fabricar elementos aislantes aplicados sobre bases portantes diferentes a las corrientes como ser: papel encerado, cartón, papel corrugado, Volcanita, arpillera, género, etc.

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

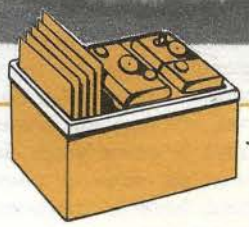
SEDA DE VIDRIO

CARACTERISTICAS GENERALES:

La "Seda de Vidrio" o fibra de vidrio continua se fabrica por un proceso de estirado constante, de una fundición vítrea de composición especial. Para sus ulteriores aplicaciones las hebras continuas se cortan de un largo uniforme de 3,50 m. Son de diámetro igualmente uniforme y flexible; cruzadas o trabadas según confección, forman una malla de gran resistencia a la tracción y compresión.
Sus características tecnológicas son. las mismas de la lana de vidrio y su campo de aplicación útil abarca desde las más bajas temperaturas hasta 550º C. aproximadamente.

APLICACIONES

Son ilimitadas por sus propiedades aislantes y resistentes en el refuerzo de plásticos, confección de vidrio "Termolux", confección de colchonetas para pisos flotantes o antiruidos, velos para impermeabilizaciones asfálticas y protección anti-corrosiva de cañerías, separadores para batería, velos portantes o base para colchonetas con lana de vidrio, etc.



SEPARADORES DE BATERIAS

Para mejorar el rendimiento de las baterías, se fabrican separadores de placas hechos con velos de seda de vidrio y a pedido especial.

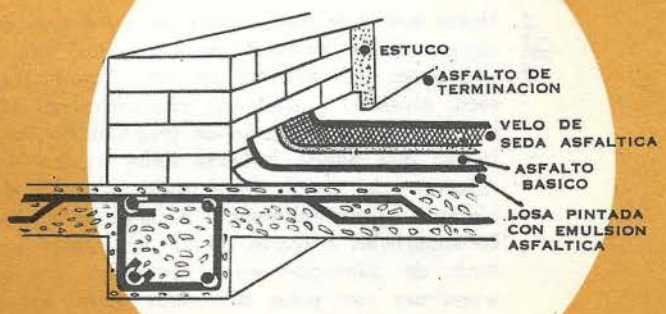
V I D R A S F A L T O

VELO DE SEDA ASFALTICO PARA IMPERMEABILIZACIONES

Para impermeabilizaciones de todo orden y protecciones anticorrosivas se fabrican velos de seda de vidrio ligeramente aprestados con una emulsión bituminosa especial que facilite la incorporación de este producto a la masa asfáltica en la cual actúa como armado o elemento portante.
Según la importancia y desgaste que pueda tener la impermeabilización se colocarán debidamente trabadas 1, 2 6 3 Vidrasfalto alternadas entre capas de asfalto de 1,5 a 2 Kgs. por m^2. aprox., y del tipo que más convenga a las exigencias específicas, según recomendación de una firma especialista en la materia.
El Vidrasfalto, deberá colocarse inmediatamente después de la primera capa asfáltica con lo que se obtiene un manto plástico continuo en espesor y extensión, de máxima impermeabilidad, de gran flexibilidad, de duración ilimitada por la ausencia de materiales de naturaleza orgánica (cartón o fieltro) y de fácil colocación con las precauciones propias de esta clase de trabajo.

ESPECIFICACIONES

En rollos de 100 mts. por 100 cmts. de ancho, para impermeabilizaciones. Para cañerías (protección anticorrosiva) en rollos de 100 mts. por 0,10, 0,15 y 0,20 mts. o cualquier ancho a pedido según diámetro de la cañería.

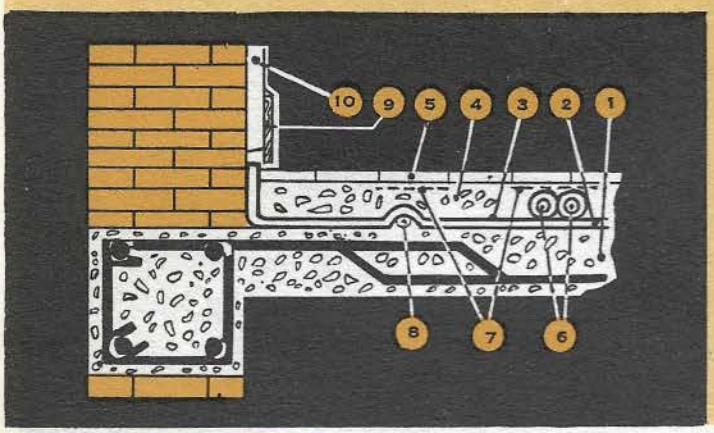


Esquema de una Impermeabilización Mínima con 1 Velo de Seda Asfáltica.

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

COLCHONETAS ANTI - RUIDOS

ESQUEMA DE UN "PISO FLOTANTE O PAVIMENTO ANTI-RUIDO"



CARACTERISTICA GENERAL

Es una colchoneta de tipo pesado y velos paralelos fabricada con vidrio hilado (Seda de Vidrio). Se caracteriza por su asombrosa resistencia a la compresión y a las vibraciones, de elasticidad invariable y permanente ya sea por cargas estáticas o dinámicas que actúen sobre ella. A estas propiedades se unen todas las características técnológicas de la Lana de Vidrio (producto C-1) resultando un gran aislante térmico, acústico y anti-vibratorio.

1 Losa de concreto.
2 COLCHONETA AISLANTE DE SEDA DE VIDRIO.
3 Cartón impermeable.
4 Entrepiso de concreto pobre.
5 Terminación de piso.
6 Cañería de agua caliente aislada.
7 Malla metálica de refuerzo sobre cañerías.
8 Instalación eléctrica.
9 Guardapolvo.
10 Estuco.

APLICACIONES

Para obtener "pisos flotantes" en edificaciones (Departamentos, Hospitales, Escuelas, etc.), o fundaciones antivibratorias en instalaciones industriales.
Consiste en realizar un pavimento o cimiento completamente independiente de las estructuras o elementos rígidos circundantes, con el fin de evitar la propagación de vibraciones, atenuar los ruidos de choque (caída de objetos, pisadas o movimientos de muebles) y de paso, evitar pérdidas de calor y amortiguar los sonidos. El montaje deberá hacerse conforme al esquema teniendo en cuenta lo siguiente:

1 Suprimir las asperezas de la losa y limpiarla.

2 Extender las colchonetas de seda de vidrio, una al lado de la otra, remontando los paramentos verticales unos 2 cms. sobre el piso terminado.

3 Recubrir el aislante con cartón o papel alquitranado traslapando y sellando sus uniones.

4 Hacer entrepiso de concreto de 4 - 6 cms. de espesor (para habitaciones corrientes) con 5 - 6 sacos de cemento por m^3., ligeramente seco, nivelado y pisonado con suavidad. Sobre las tuberías o cañerías (previamente aisladas) que pueda haberse debe colocar un refuerzo de metal desplegado o malla de alambre aproximadamente 20 cms. de ancho. En superficies mayores de 25 m^2., dejar junturas de dilatación en el entrepiso. En los empalmes con pisos diferentes dejar igualmente juntas libres. Para sobrecargas mayores colocar a 1/3 de altura una malla general de alambre.

5 Colocar el parquet o baldosas en la forma corriente, después de 15 días desde la realización del entrepiso.

6 Recortar con cuchillo o tijera grande, los fieltros vítreos a nivel del piso terminado.

7 Terminar los revoques, guardapolvos o zócalos a 1 mm. aproximado del pavimento.

ESPECIFICACIONES

10 mm. de espesor nominal de colchoneta de seda de vidrio, para sobrecargas hasta 500 kgs/m^2.
15 mm. para sobrecargas hasta de 700 kgs/m^2., y
20 mm. para cargas hasta 3.000 kgs/m^2.
25 mm. o más para fundaciones de motores y máquinas con cargas unitarias mayores de 3.000 kgs/m^2.
Colocada y cargada la "colchoneta" sufre una disminución de espesor que oscila entre 1 y 2 mm. cantidad despreciable en la construcción.
Se entrega en colchonetas de 0,50 x 3 mts. de largo o a pedido especial del cliente.

ACUSTERMIC

INSTALACIONES DE AISLACIONES
ACUSTICAS, TERMICAS Y FRIGORIFICAS

SOCIOS:
GONZALO MARDONES RESTAT, ARQUITECTO. URI PIMSTEIN WAINER, INGENIERO

INSTALA

ACUSTERMIC soluciona en forma eficiente, técnica y económica, los problemas de aislación para frío, calor y ruidos en las construcciones civiles e industriales, mediante la utilización racional de lana de vidrio.

LANA DE VIDRIO A GRANEL

Se coloca especialmente en sordinas de pisos, en entrepisos de madera, entre el material de cielo y el entablado del piso. En aislación de cubiertas, entre envigados de madera o sobre los ensordinados. En general, resulta la fórmula más económica, pero debe usarse en condiciones muy especiales.

COLCHONETAS DE LANA DE VIDRIO

Se usa en diferentes espesores, según las temperaturas y condiciones de trabajo. Pueden ser soportadas con una o dos caras de papel. En aislaciones frigoríficas se usa colchoneta hermética, con ambas caras de papel impermeable. Las colchonetas se utilizan en aislaciones de techumbres nuevas o existentes, de cualquier pendiente y material de cubierta. En tabiques de manzardas entre pies derechos. En divisiones interiores como aislación de trasmisión de ruidos y exteriores, como aislación térmica. En cubiertas de estructuras metálicas. En cielos de losas cuando ésta tiene material de cubierta independiente.

AISLACION DE TERRAZAS Y CUBIERTAS PLANAS

Para estos efectos se utiliza la lana de vidrio entre fajas de ladrillos de asbesto colocadas a 0,50 mts. de distancia. Estas fajas tienen 0,07 mts. de altura y entre ellas se coloca lana de vidrio a granel. Sobre los nervios se apoya una loseta hecha en obra, de 0,04 mts. de espesor, sobre fieltro impermeable; y armada con malla de alambre. Sobre esta loseta se puede impermeabilizar y construír terrazas o cubiertas. Resiste sobrecargas hasta 1.000 kgs./m².

AISLACIONES DE CAÑERIAS Y CALDERAS

Las cañerías y calderas de agua caliente y vapor en construcciones civiles e industrias, se aislan con lana de vidrio y revestimientos de tela de tocuyo o mallas metálicas, mediante sistema económico y eficiente. Las ventajas de consultar estas aislaciones se traducen en economías de equipos y combustibles

PRODUCE

ASONIT

Plancha de yeso de 0,50 x 0,50 mts. x 0,01 espesor, con nervios en la cara posterior de 0,04 mts. de altura. Superficie perforada y lana de vidrio entre los nervios. Es un excelente aislante acústico, apto para ser colocado en cielos y paramentos verticales de salas de espectáculos, salas de conferencias, oficinas, industrias, etc., siendo su particularidad especial la de absorber los ruidos y sonidos evitando la reverberación. Se coloca bajo listoneado de madera.

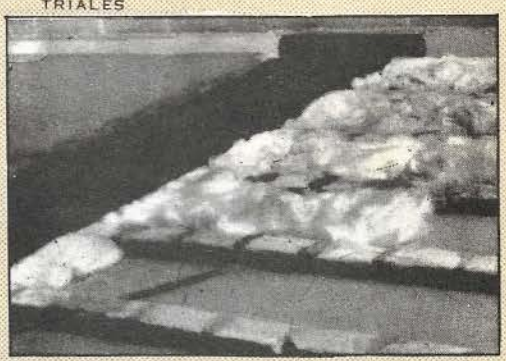
ATERMIT

Plancha de yeso de 1,20 mt. x 1,50 mt. x 0,01 espesor, con nervios en la cara posterior similares a los de ASONIT. Superficie lisa, similar a la de la plancha de yeso corriente, cara posterior aislada con lana de vidrio (2 kgs./mts²) Esta plancha resuelve simultáneamente en la construcción, la terminación de cielo y la aislación térmica, evitando los tradicionales ensordinados y ofreciendo una calidad superior a la plancha corriente por su mayor rigidez obtenida por los nervios de la cara posterior.

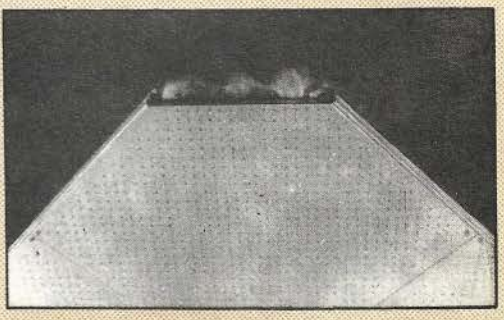
AISLACIONES EN ENTRETECHOS Y MANZARDAS.

AISLACIONES DE CAÑERIAS DE FRIO Y CALOR.

AISLACIONES DE TECHUMBRES DE GALPONES INDUSTRIALES



AISLACIONES DE TERRAZAS Y CUBIERTAS DE LOSAS.



AISLACIONES ACUSTICA. DE SALAS DE REUNIONES.

CIA. INDUSTRIAL "EL VOLCAN"
AGUSTINAS 1343 - OF. 501 - TELEFONO 64175 - CASILLA 1245
SANTIAGO DE CHILE

aislanita

La AISLANITA es un producto de yeso, liviano, esponjoso y de gran poder aislante. Entorpece el paso del calor y del frío a través de los pisos y murallas y amortigua el sonido.

Al vaciarse entre los pie derechos de un tabique actúa como un excelente cortafuego, en una sección que es siempre un medio de propagación de incendios; produce economía en la calefacción y mantiene una atmósfera interior agradable en tiempos de calor.

Se coloca mediante el simple proceso de desparramar el material seco, que viene envasado en sacos de 25 kls., dentro del espacio que se propone aislar.

CARACTERISTICAS FISICAS DE LA AISLANITA

DENSIDAD KGS./LTS.	COEFICIENTE DE CONDUCTIVIDAD CALORIFICA EN UNIDADES C. G. S.	LABORATORIO
0.320 a 0.385	0.00012	UNIV CATOLICA

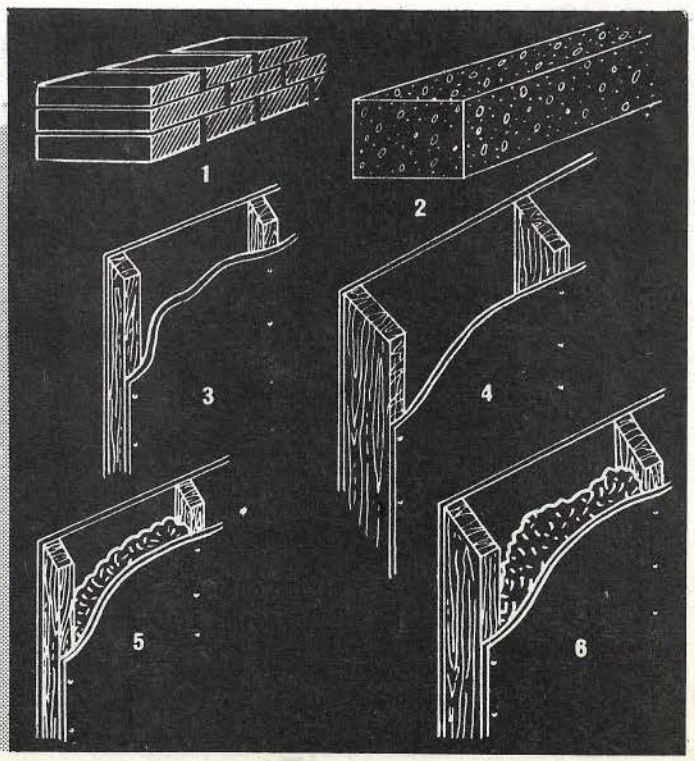
COMPAÑIA INDUSTRIAL · EL VOLCAN ·

CANTIDAD DE KILOS DE AISLANITA QUE SE EMPLEAN POR MT2. EN DIFERENTES APLICACIONES

EN 1 MT2. DE SUPERFICIE CON ESPESOR DE:	DESCONTANDO EL VOLUMEN DE MADERAMEN DE 2" COLOCADO A 50 CMS. ENTRE EJES	
	CIELOS	MUROS
1"	7,2 KGS.	8,7 KGS.
2"	14,4 KGS.	17,4 KGS.
3"	21,6 KGS.	26,1 KGS.
4"	28,8 KGS.	34,8 KGS.

A continuación se dan los valores K (Conductancia total) para diversos materiales:

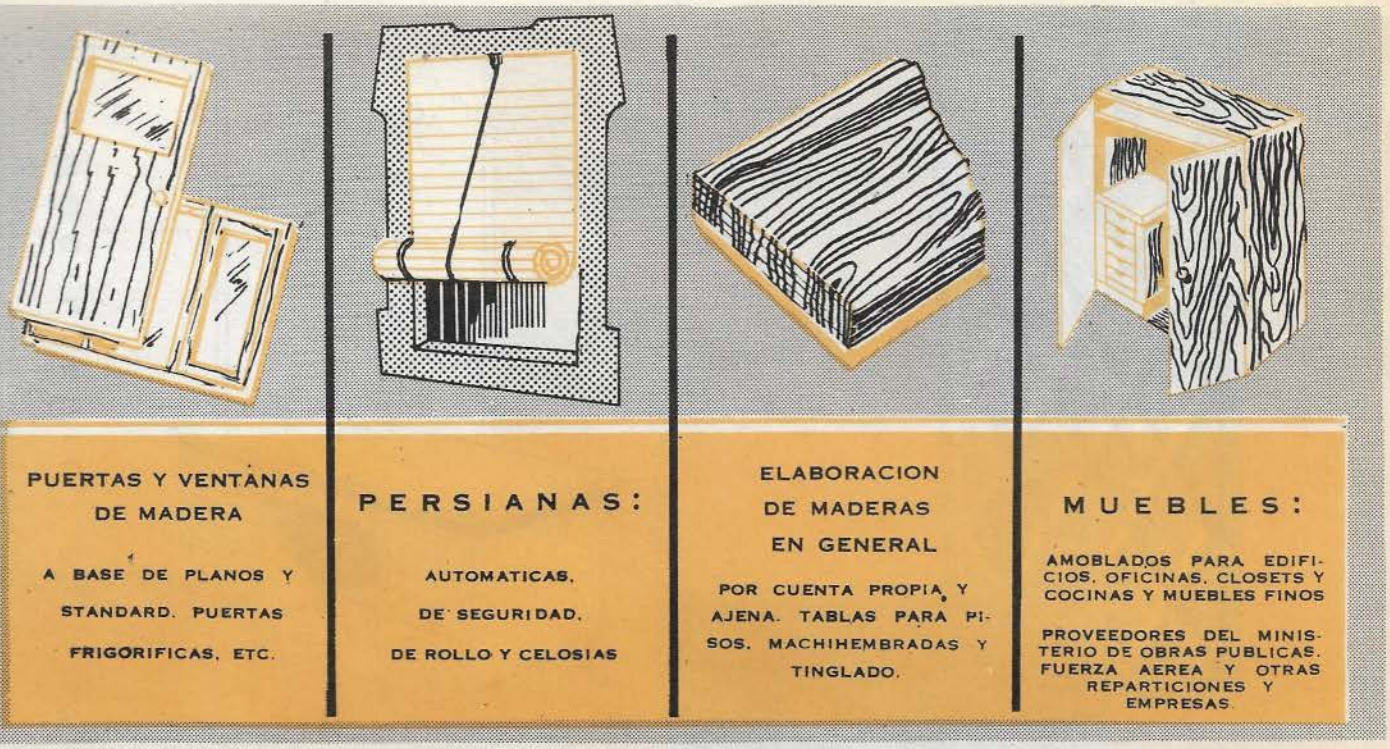
1	Muro de ladrillo de 40 cms.	0.000043
2	Muro de concreto de 40 cms.	0.000108
3	Tabique de dos láminas de Volcanita de 1 cm. de espesor clavadas a ambos lados de pie derechos de 2".	0.000130
4	Tabique de dos láminas de Volcanita de 1 cm. de espesor clavadas a ambos lados de pie derechos de 4".	0.000110
5	Igual al Nº 3, pero con las 2" rellenas con AISLANITA.	0.000071
6	Igual al Nº 4, pero con las 4" rellenas con AISLANITA.	0.000011



INDUSTRIA MADERERA LOIRA

PROPIETARIO: MANUEL LOIRA POBLETE

RECOLETA 1300 — FONO 62744
SANTIAGO DE CHILE



PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA

A BASE DE PLANOS Y STANDARD. PUERTAS FRIGORIFICAS, ETC.

PERSIANAS:

AUTOMATICAS.
DE SEGURIDAD.
DE ROLLO Y CELOSIAS

ELABORACION DE MADERAS EN GENERAL

POR CUENTA PROPIA Y AJENA. TABLAS PARA PISOS. MACHIHEMBRADAS Y TINGLADO.

MUEBLES:

AMOBLADOS PARA EDIFICIOS, OFICINAS, CLOSETS Y COCINAS Y MUEBLES FINOS

PROVEEDORES DEL MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS. FUERZA AEREA Y OTRAS REPARTICIONES Y EMPRESAS.

A. GALAZ E HIJOS LTDA.

SANTA ELENA 1655 TELEFONO 52642
SANTIAGO DE CHILE

Revestimientos decorativos.

Enchapados y tapizados.

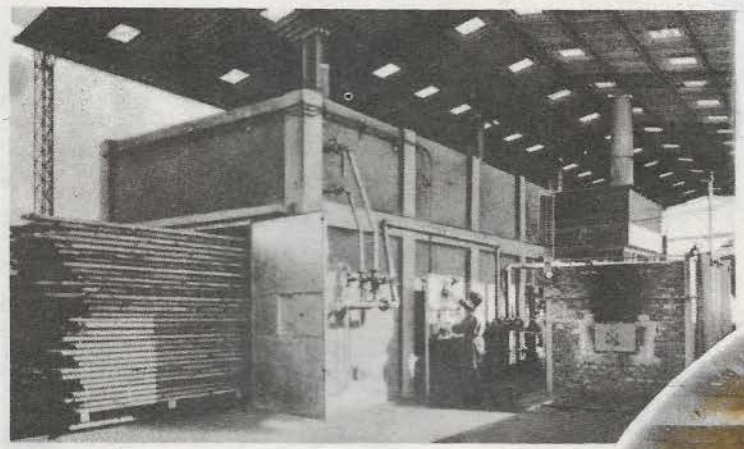
Puertas Enchapadas (Trabajos ejecutados en el Banco del Estado).

Persianas "Horivert" de madera.

Puertas atableradas. Puertas terciadas.

Muebles interiores de closets.

(VER R 4 - 03)



▲1

PLANTA SECADORA DE MADERA, CONSTRUIDA POR "SOCIETE BELGE DE VENTILATIONS S. A.", BELGICA, CON UNA CAPACIDAD DE 10.000 PULGADAS DE MADERA MENSUALES. HAY ANEXO UNA CAMARA ESTABILIZADORA.

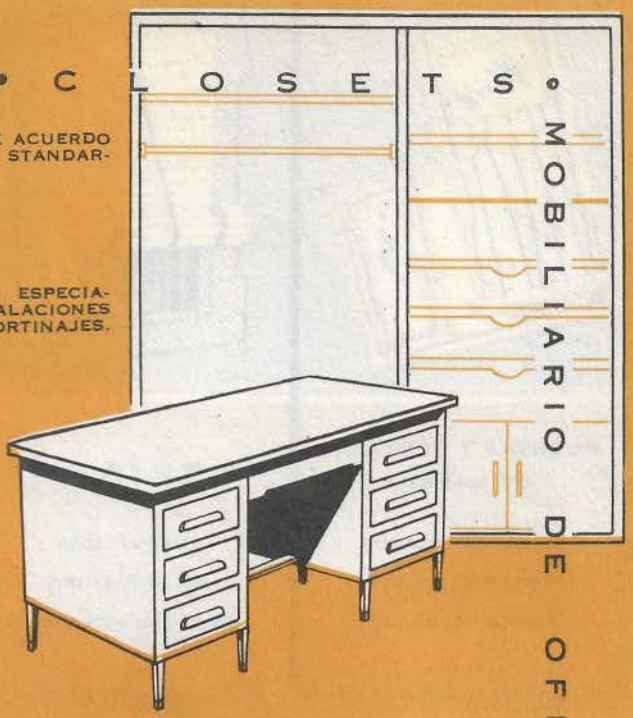
WILKENS HNOS. Y CIA. LTDA

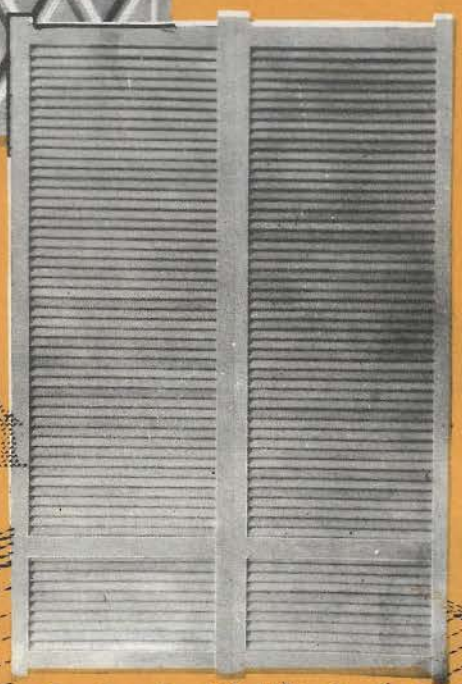
FABRICA: SANTA ROSA 3682
VENTAS: AVENIDA MATTA Nº 336 TELEFONO 53883
SANTIAGO DE CHILE

PUERTAS Y VENTANAS • CLOSETS • MOBILIARIO DE OFICINAS

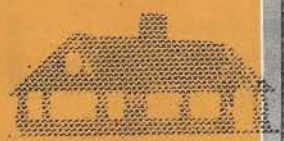
SEGUN PLANOS O DE ACUERDO A TIPOS Y MEDIDAS STANDARDIZADAS.

PERSONAL TECNICO ESPECIALIZADO PARA INSTALACIONES DE TAPICERIA Y CORTINAJES.





HANSA

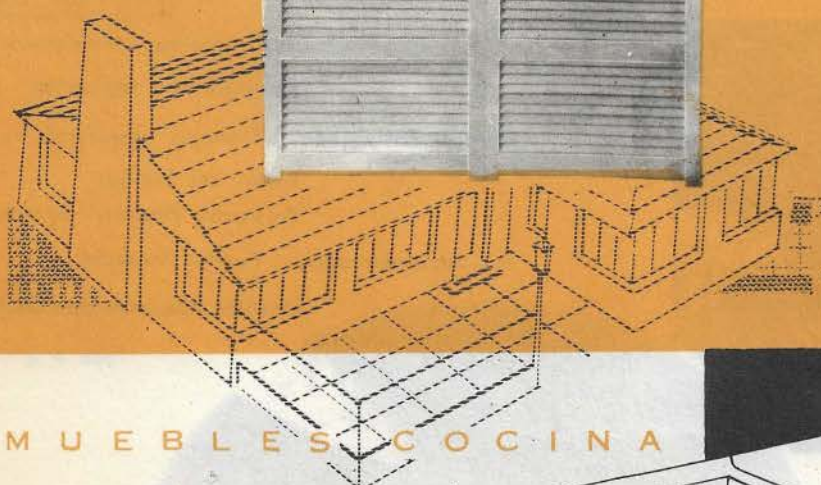


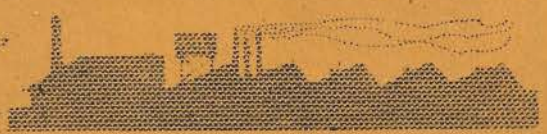
MOBILIARIO ESCOLAR

PROVEEDORES DE:

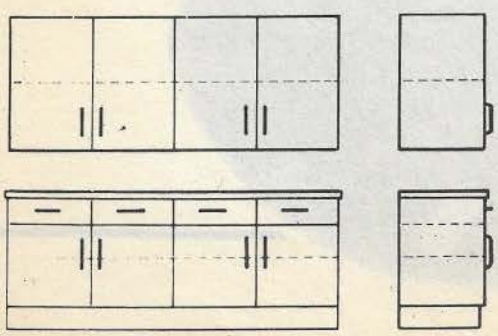
SOCIEDAD CONSTRUCTORA
DE ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES

DIRECCION GENERAL
DE APROVISIONAMIENTO DEL ESTADO





MUEBLES COCINA

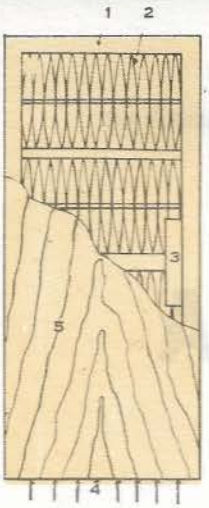


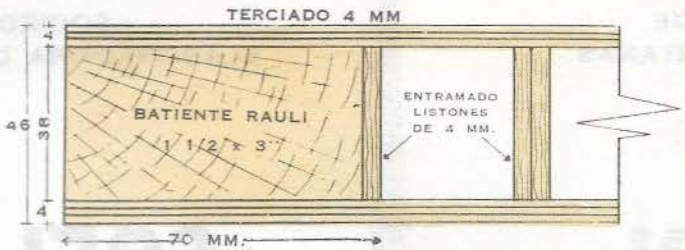
MUEBLES DE COCINA

DE ACUERDO CON DISEÑOS

De madera pintada al duco y bordes protegidos con molduras metálicas. Superficie superior recubierta con linóleo, formalita, etc.

PUERTAS Y VENTANAS STANDARD — BAGNARA — PUERTAS TERCIADAS





1 Armazón interior de raulí: batientes de 38 mm. x 70 mm.
2 Listones del entramado de 4 mm. x 38 mm. vertical ondulante.
3 Supies para colocación de chapas en ambos cantos.
4 Suficientes agujeros para ventilación interior.
5 Ambas caras enchapadas con terciado de 4 mm. pegado con cola caseína.

Codimex

DISTRIBUIDORES REPRESENTANTES EXCLUSIVOS

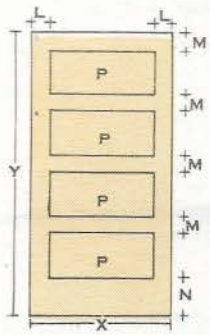
CODIMEX LTDA.

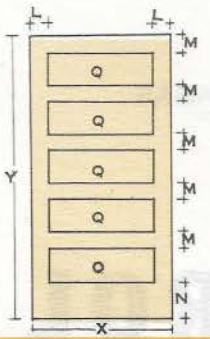
CIA. COMERCIAL DE DISTRIBUCION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE MADERAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION EN GENERAL.

CASILLA 11-D - TELEGRAMAS "CODIMEX" - LIMACHE 3621 - TELEF. 85481 - 85482 — VIÑA DEL MAR.

AGUSTINAS 1022 - OFICINA 726 TELEFONO 74336 - SANTIAGO

TABLERADAS:





Especificaciones

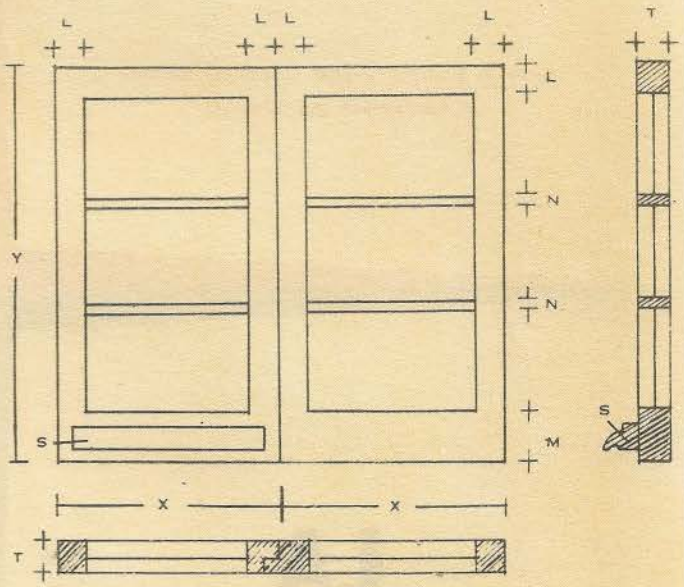
L Batientes verticales de raulí 90 mm.
M Barras horizontales de raulí: 90 mm.
N Peinazo de raulí: 150 mm.
P 4 Tableros de raulí, espesor: 20 mm.
Q 5 Tableros de raulí. espesor: 12 mm.

MEDIDAS

Espesores: 46 mm. y 32 mm.

Anchos (X): 600, 650, 700, 750 y 800 mm.

Altos (Y): 2000 y 2100 mm.



TRASLAPOS A INDICACION

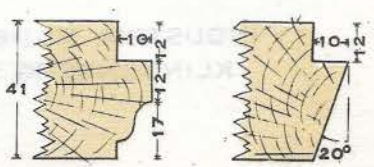
VENTANAS

L Batientes verticales y superior de raulí de 70 mm.
M Cabezal inferior de 90 mm.
N Palillos de 20 mm. horizontales, en número suficiente como para dejar vidrios de tamaño standard, según el alto de la ventana.
S Botaguas opcional de 50 mm. x 50 mm.
T Espesores de 41 mm. y 30 mm.

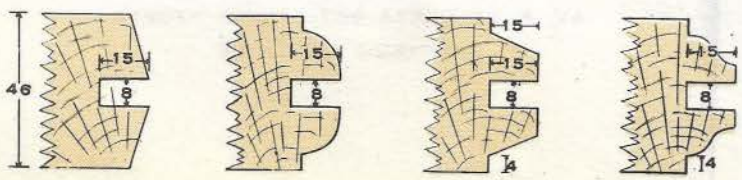
Anchos (X): 500, 550 y 600 mm.
Altos (Y): 900, 1000, 1100 y 1200 mm.

PARA VENTANAS

MOLDURAS STANDARD



PARA PUERTAS



MARCOS Y CENTROS

Marcos para puertas de 45 mm. x 90 mm. rebaje 10 mm. x 47 mm. y 33 mm.
Centros para puertas de 32 mm. x 120 mm. rebaje 10 mm. x 47 mm. y 33 mm.
Marcos para ventanas de 45 mm. x 90 mm. rebaje 10 mm. x 42 mm. y 31 mm.
Cabezal inferior de 45 mm. x 150 mm.

FABRICA DE
PUERTAS Y VENTANAS

EL SOL

CORNEJO. JARA Y RIOS LTDA.

SANTA ELENA 2035 - FONO 50327
SANTIAGO DE CHILE

* SOCIEDAD
ELABORADORA DE MADERAS

SOELMA
LTDA.

EXPOSICION 1279 - FONO 95716
SANTIAGO DE CHILE

LA MONTAÑA

CABALLERO Y CIA.

SANTA ROSA 1726 - FONO 52505
SANTIAGO DE CHILE

PUERTAS TERCIADAS

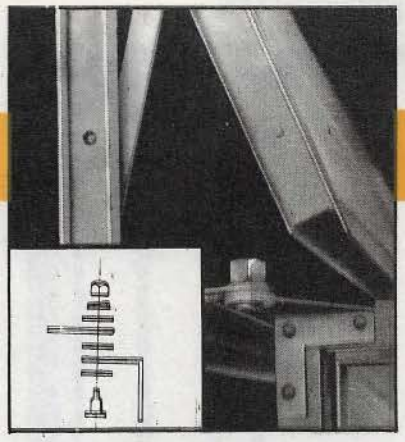
PLACAROL

* INDUSTRIA MADERERA
KLINGENBERG S. A.

AV. F. VIVACETA 957 - FONO 370214
SANTIAGO DE CHILE

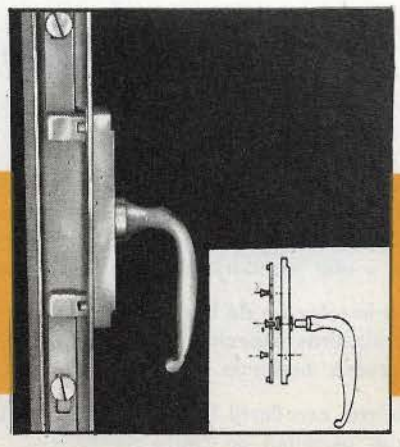
OFICINA: SAN FRANCISCO 2038 - 2066 — TELEFONO 89745
SANTIAGO DE CHILE

VENTANAS DE ACERO



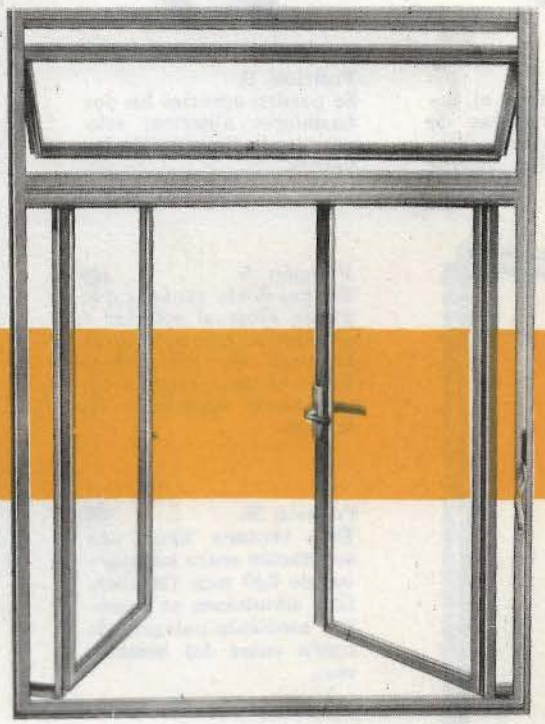
BISAGRA DE EXTENSION

PICAPORTE DE LENGÜETA

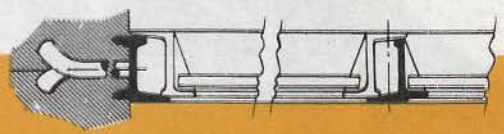


ESPAÑOLETA

Ventana de dos hojas de abrir al exterior con tragaluz, que es accionado mediante un mecanismo oculto en el espacio que forma el marco del bastidor y el marco de la ventana.

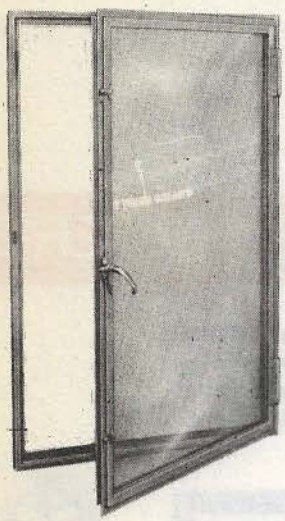


La bisagra de extensión tiene un desplazamiento de 0,11 mts. que permite, en forma cómoda la limpieza de los vidrios por su cara exterior.

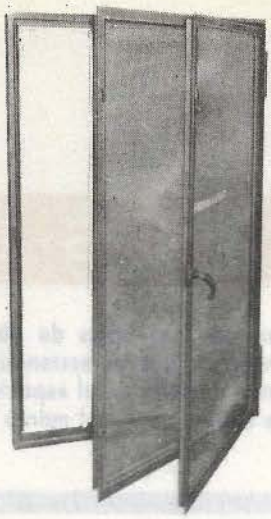


Perfil Doble Contacto de 0,003 x 0.036 mts.

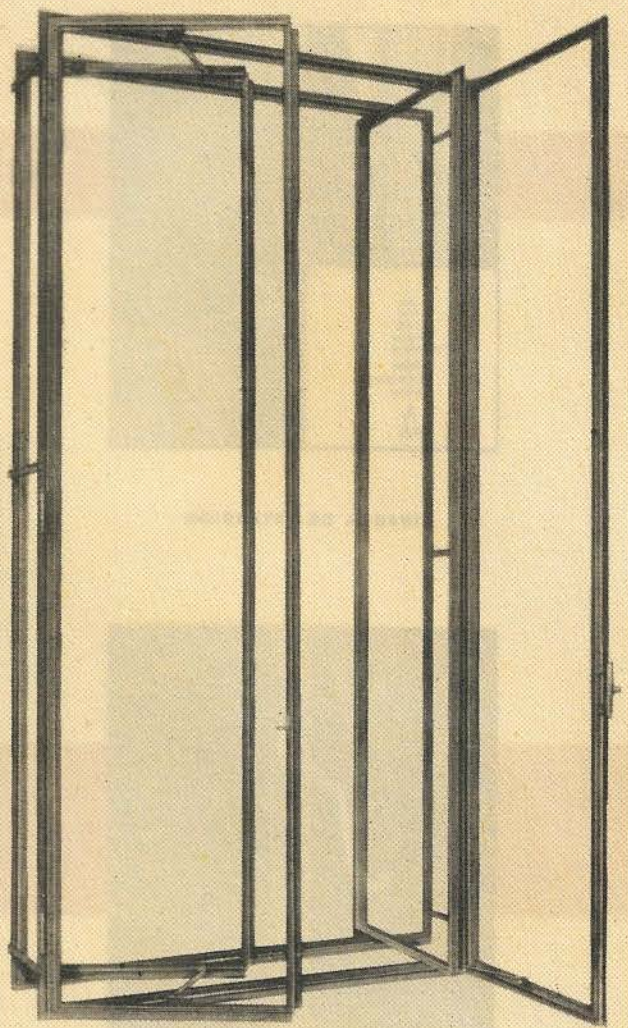
A. Y M. SPALLONI LTDA.
OFICINA: SAN FRANCISCO 2038 - 2066 — TELEFONO 89745
SANTIAGO DE CHILE

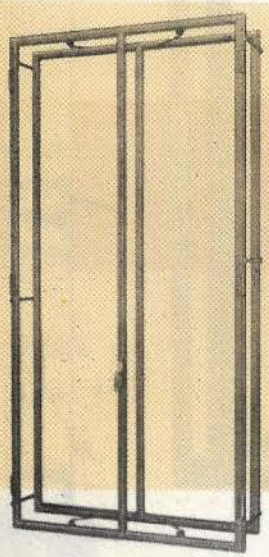


Posición A.
Ventana que abre al interior de dos hojas de abrir, teniendo una separación entre los vidrios de 0,03 mts.



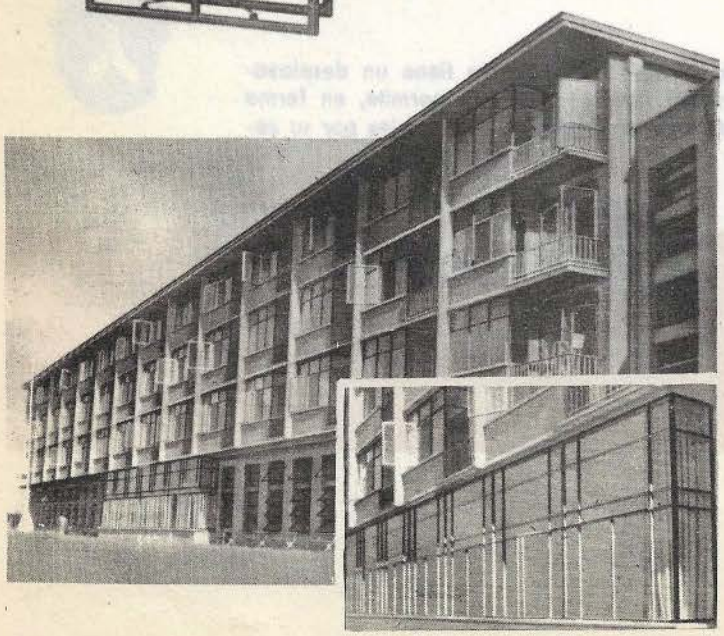
Posición B.
Se pueden apreciar los dos bastidores abiertos; esto permite la limpieza de los vidrios.





Posición A. ➡
Es una doble ventana que puede abrir al interior o al exterior, que permite la limpieza de los vidrios desde la parte interior como puede apreciarse en la foto.

Posición B. ⬅
Esta ventana tiene una separación entre sus marcos de 0,30 mts. (la abertura simultánea se consigue mediante palancas de unión entre los bastidores).



La fábrica está en condiciones de producir cualquier tipo de ventanas de fierro, siguiendo las indicaciones de los planos arquitectónicos, así como también puede ceñirse a una standarización de 2 ó 3 tipos generales.

Para la instalación de las ventanas no se necesitan marcos ni pilastras especiales, solamente se amarran a la obra gruesa mediante un sistema de patas de anclaje.

Se fabrican con Perfil Doble Contacto de 0,003 x 0.036 mts. que permiten un cierre hermético

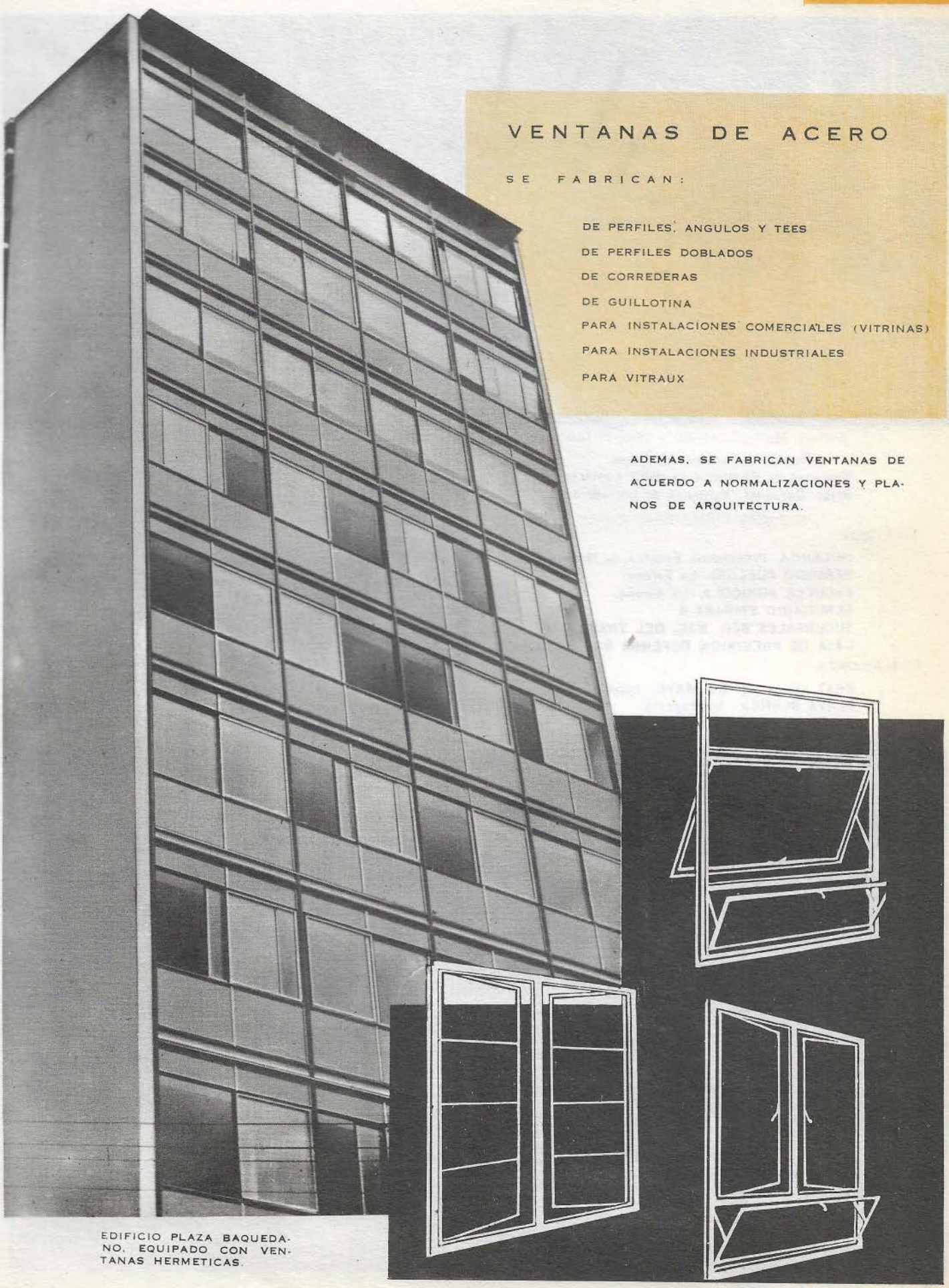
MAESTRANZA LOURDES SOCIEDAD LTDA.
AVENIDA ZAÑARTU 1690 TELEFONO 52660
SANTIAGO DE CHILE

VENTANAS DE ACERO

SE FABRICAN:

- DE PERFILES, ANGULOS Y TEES
- DE PERFILES DOBLADOS
- DE CORREDERAS
- DE GUILLOTINA
- PARA INSTALACIONES COMERCIALES (VITRINAS)
- PARA INSTALACIONES INDUSTRIALES
- PARA VITRAUX

ADEMAS, SE FABRICAN VENTANAS DE ACUERDO A NORMALIZACIONES Y PLANOS DE ARQUITECTURA.



EDIFICIO PLAZA BAQUEDANO. EQUIPADO CON VENTANAS HERMETICAS.

METALURGICA FERROCRET, Ingenieros Civiles
LOS MUERMOS 048 — TELEFONO 95344
SANTIAGO DE CHILE

OBRAS METALICAS NO ESTRUCTURALES

Puertas y Portones de fierro.
Ventanas de Perfiles y de doble contacto
Rejas. Barandas. Ventanas de Correderas

ALGUNAS OBRAS REALIZADAS

EDIFICIOS:

HOLANDA (Providencia Esquina de Holanda)
SERVICIO PUBLICO (La Serena)
ESCUELA AGRICOLA (La Serena)
SEMINARIO EMPART 8
SUCURSALES BCO. NAC. DEL TRABAJO
CAJA DE PREVISION DEFENSA NAC. (Valparaíso)

POBLACIONES:

PRAT (Arica) 21 DE MAYO (Iquique)
PLAYA BLANCA (Antofagasta)
Colectivos FABRICA HIRMAS (Santiago)

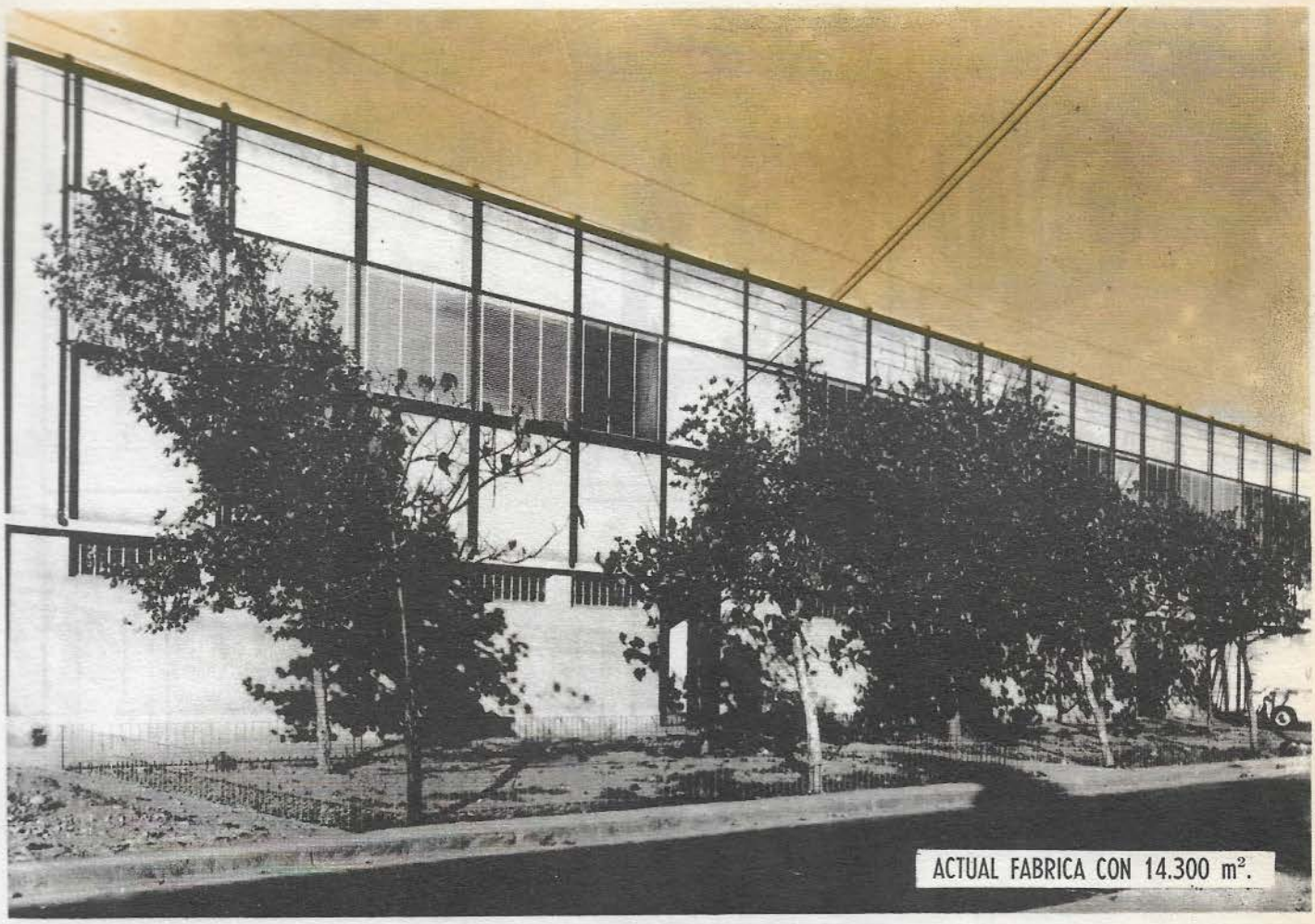
VER PAGINA
F 6 - 01

CASA ARQ.
TOMAS REYES

REJA EMBAJADA ARGENTINA

VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE

CIMET



1938.- Fué fundada por
don Mario Montanari Randi

1946.- Cía Industrial Metalúrgica
Montanari y Simonetti-CIMET
Socios: Mario Montanari R. y
Renato Simonetti Camaggi

CIMET
M.R.

RUBROS PRINCIPALES:

Perfiles Metálicos	J2-04	2
Puertas y ventanas metálicas	J2-04	3-4-5
Cortinas de malla metálica	J2-04	6-7
Marcos metálicos para Puertas y Ventanas de madera	J2-04	8-9
Persianas Venecianas	J3-01	
Equipos Térmicos COMET	Q3-01	

Compañía Industrial Metalúrgica CIMET
VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE

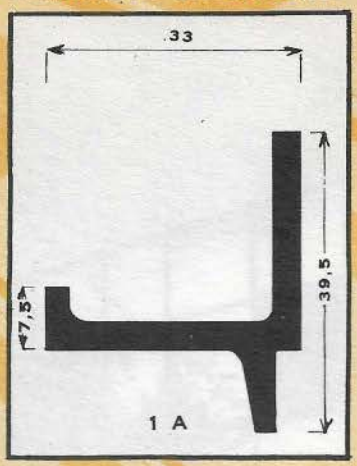
CIMET
M.R.

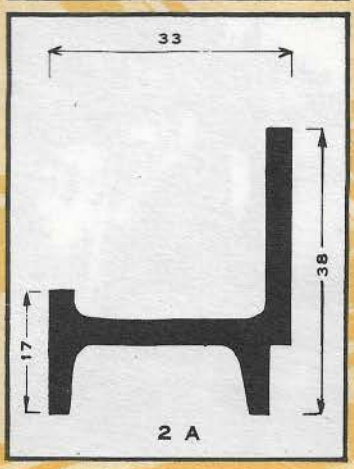
PERFILES DOBLE CONTACTO

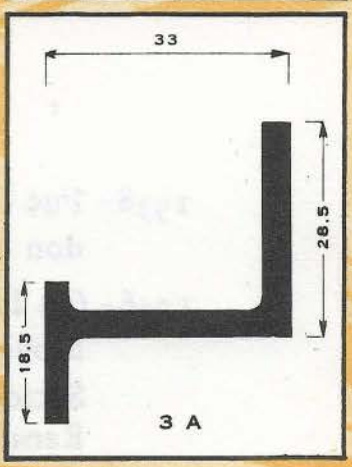
Empleados en la fabricación de puertas y ventanas de acero.

ESCALA NATURAL

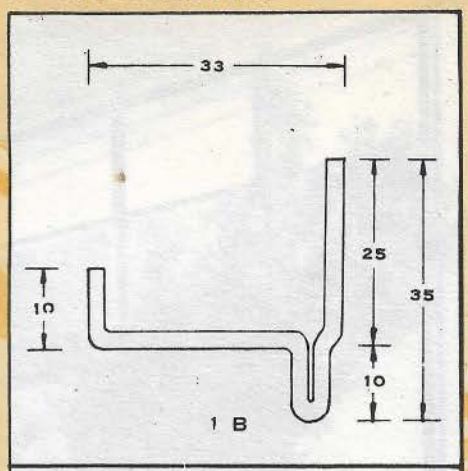
PERFILES TIPO "A" LAMINADOS EN CALIENTE

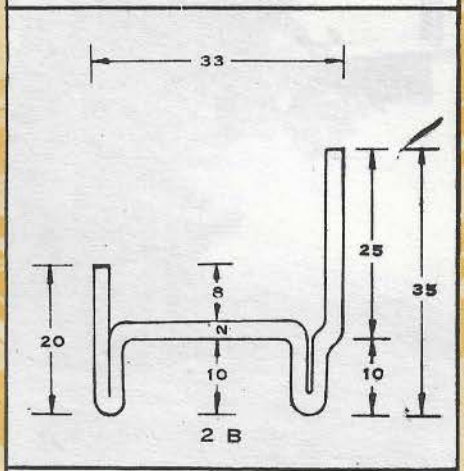


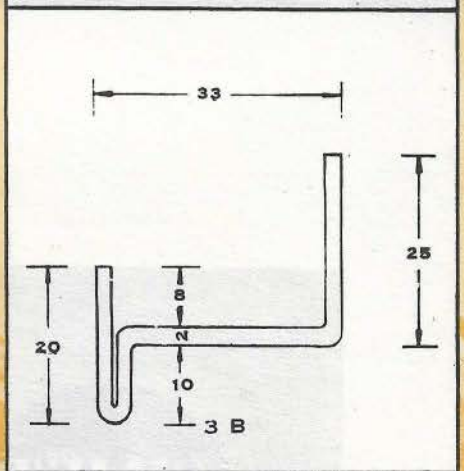




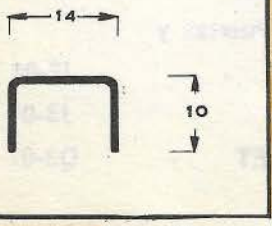
PERFILES TIPO "B" FORMADOS EN FRIO



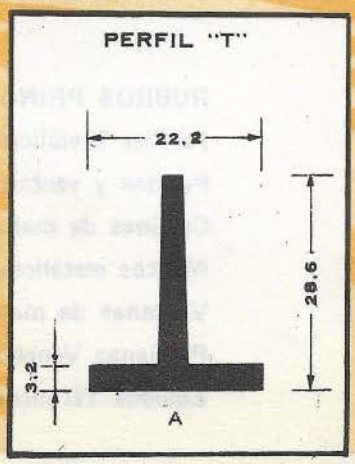




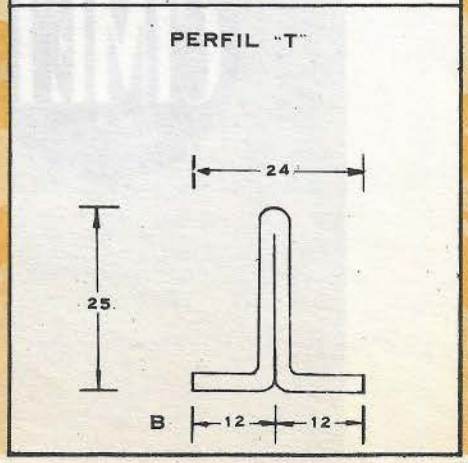
JUNQUILLO DE SECCION "U"



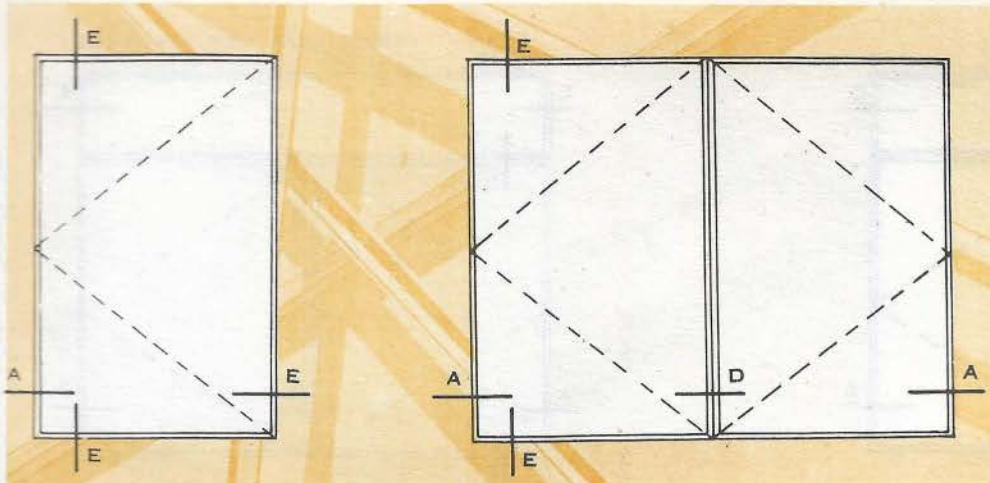
PERFIL "T"

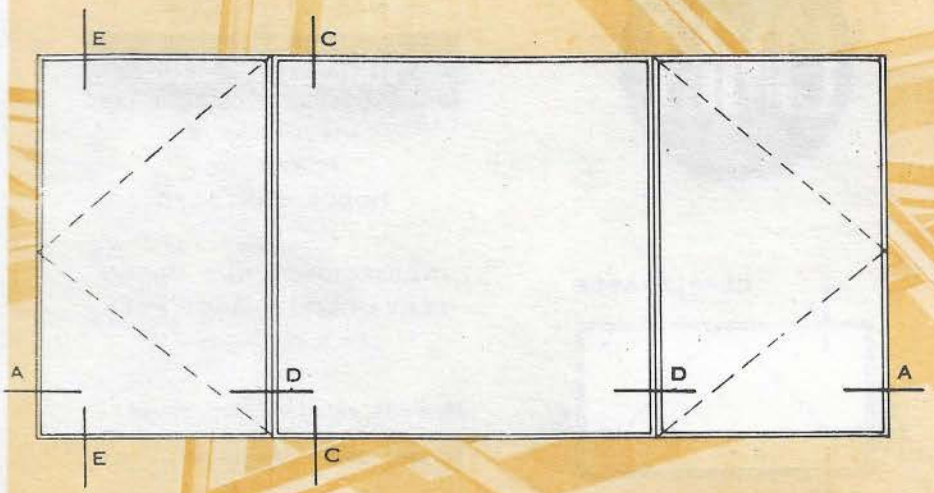


PERFIL "T"

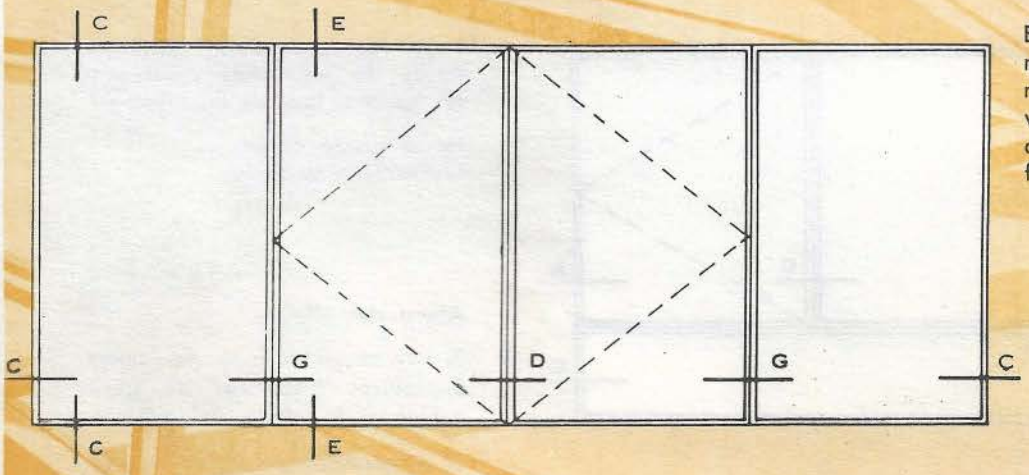


SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION





Fuera de los modelos más corrientes que se indican, se puede confeccionar cualquier tipo de ventanas de acuerdo a planos de los arquitectos.



MODELOS DE TIPOS MAS USADOS EN

VENTANAS DE ACERO

FABRICADAS EN PERFIL DE DOBLE CONTACTO

ESPECIFICACION

TIPO A.—

Ventanas confeccionadas con perfiles laminados en caliente, soldados eléctricamente, uniones pulidas.

QUINCALLERIA: De bronce pulido o cromado opaco. Bisagras de extensión con golillas de cobre y de presión, a fin de regular la ventana en cualquier posición, en el caso de abrir hacia afuera. Bisagras pomel con golilla de bronce y pasador de acero, cuando la ventana abre hacia adentro, o hacia afuera en primer piso.

Este tipo de ventanas se fabrica corrientemente para fijar los vidrios con masilla. A pedido se entregan con junquillo de fierro o bronce.

TIPO B.—

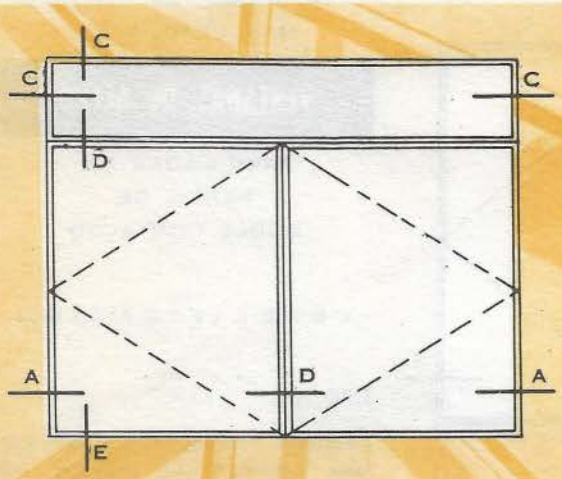
Ventanas confeccionadas con perfiles formados en frío, fabricación Cimet. Uniones Apitonadas y Soldadas.

QUINCALLERIA: De aluminio natural.
Bisagras de extensión o pomel de iguales características a las anteriores.

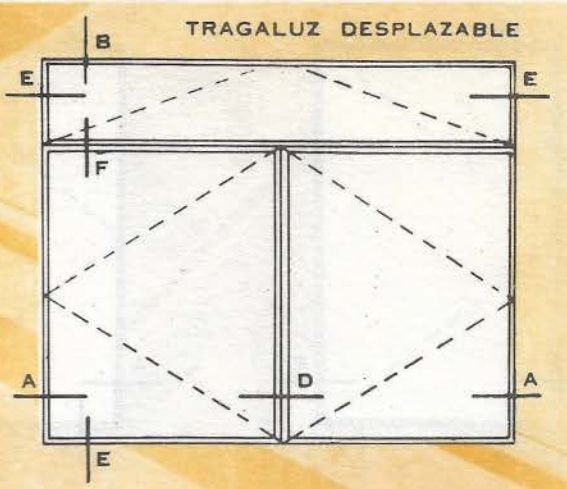
Este tipo de ventanas es más económico que el anterior. Corrientemente se fabrican para fijar los vidrios con masilla. A pedido pueden entregarse con junquillo de fierro en perfil "U".

CIMET M.R.

Compañía Industrial Metalúrgica CIMET
VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE



TRAGALUZ DESPLAZABLE

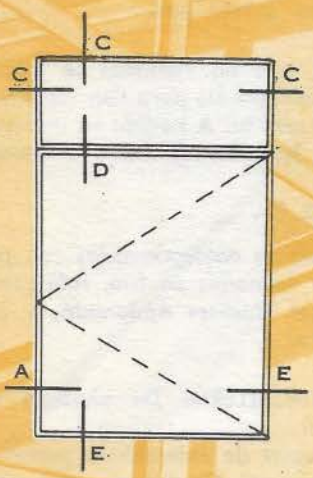


CIMET
M.R.

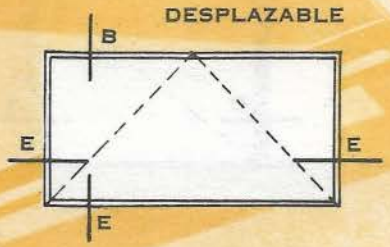
MODELOS DE TIPOS MAS USADOS EN

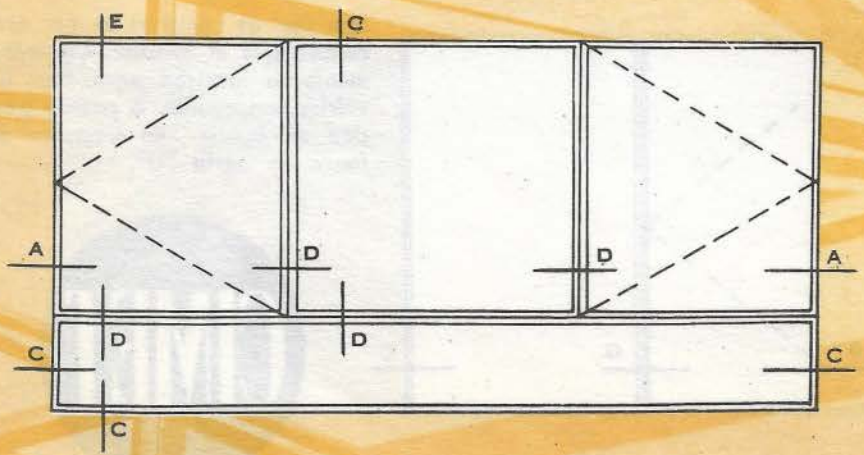
VENTANAS DE ACERO

FABRICADAS EN PERFIL DE DOBLE CONTACTO



DESPLAZABLE





INDICACIONES QUE DEBEN LLEVAR LOS PLANOS PARA LA EJECUCION

Medidas exteriores del marco

En qué plomo del muro:

Exterior
Interior

Desde dónde están miradas.

Si son para masilla o junquillo:

Exterior
Interior

Clase de junquillo:

Fierro
Bronce

Hojas fijas y de abrir. (Mediante líneas de segmentos convergentes hacia el lado de las bisagras).

Hacia dónde abren.

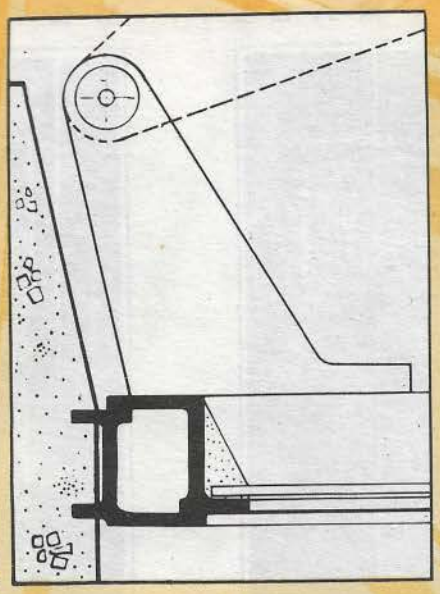
Quincallería deseada:

Bronce
Cromo
Aluminio

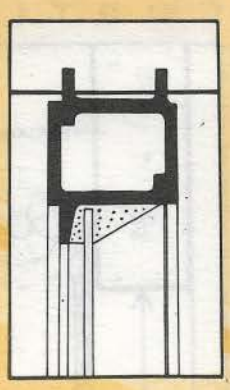
Altura del alféizar.

Si hay necesidad o no de colocar dispositivos mecánicos de abrir debido a la altura del alféizar.

Si es necesario en los paños fijos colocar perfiles compuestos, a fin de dar aspecto homogéneo.



A



B

SE USA EXCLUSIVAMENTE EN VENTANA O TRAGALUZ DESPLAZABLE

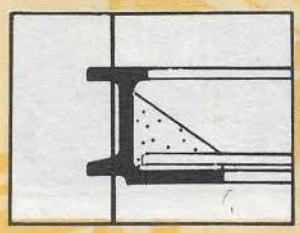
VENTANAS DE ACERO

FABRICADAS EN PERFIL DE DOBLE CONTACTO

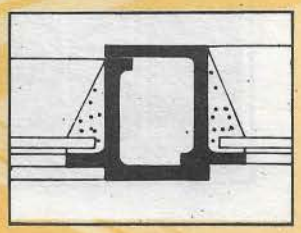
CIMET M.R.

Estos ejemplos pueden aplicarse en posición vertical u horizontal, según sea el caso, entendiéndose que la masilla va al exterior.

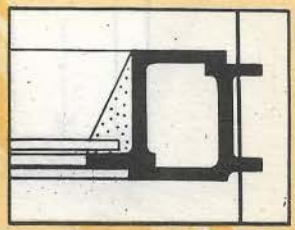
DETALLES PARA LOS DIFERENTES CORTES INDICADOS EN PAGINAS 3 Y 4.



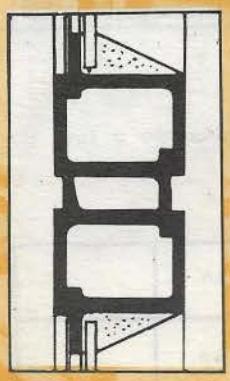
C



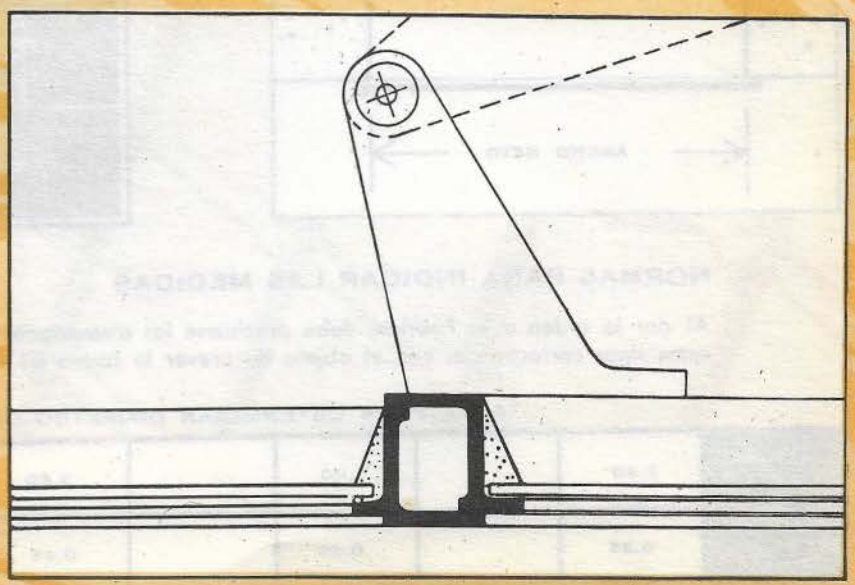
D



E



F

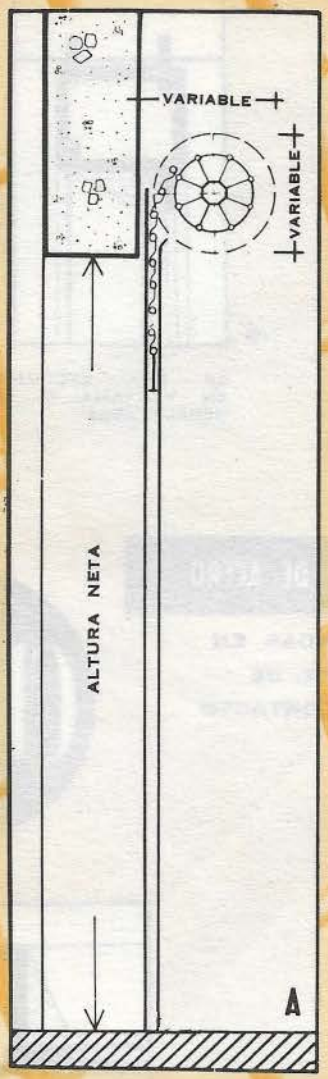


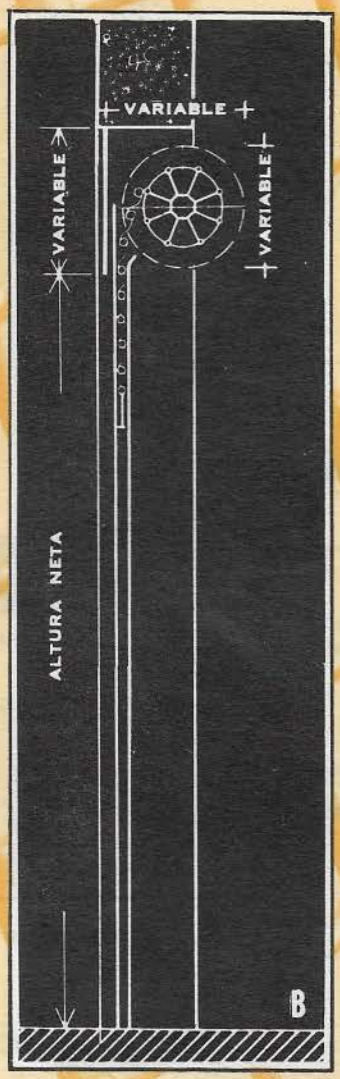
G

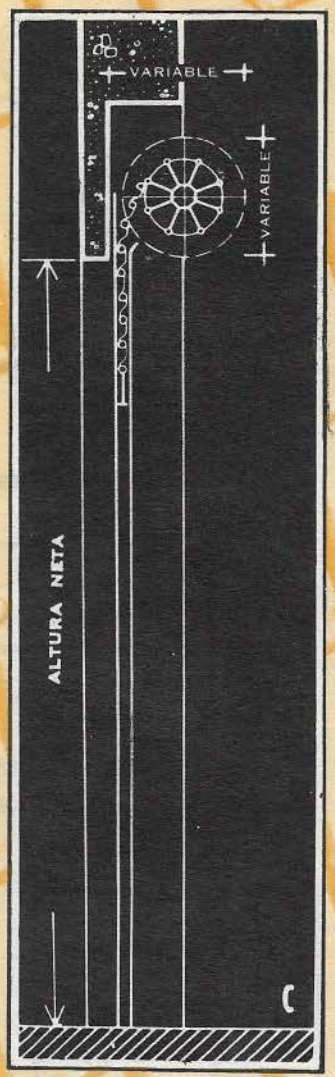
Compañía Industrial Metalúrgica CIMET
VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE

CORTINAS DE MALLA METALICA

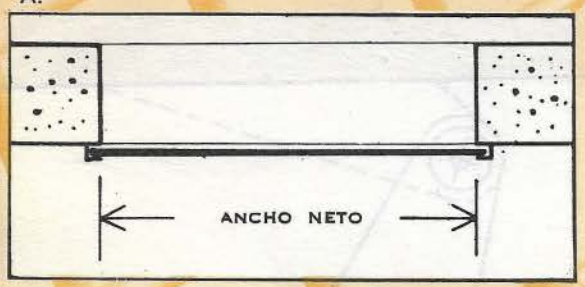
CIMET M.R.







A.



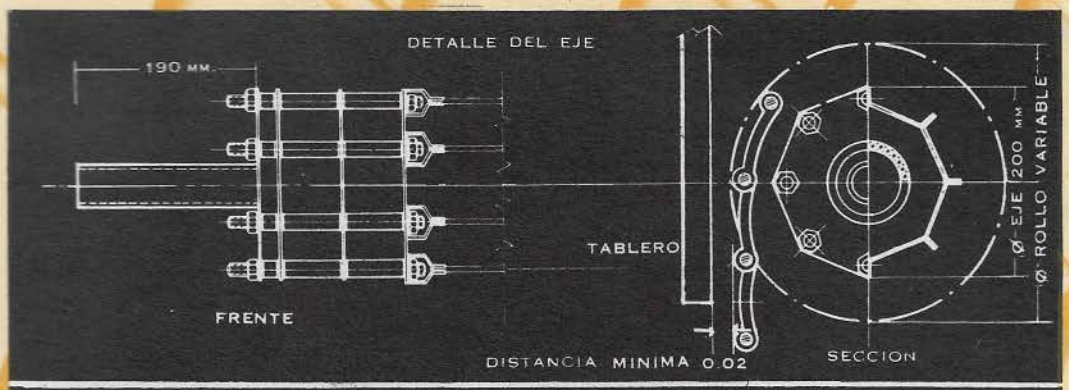
B. – C.

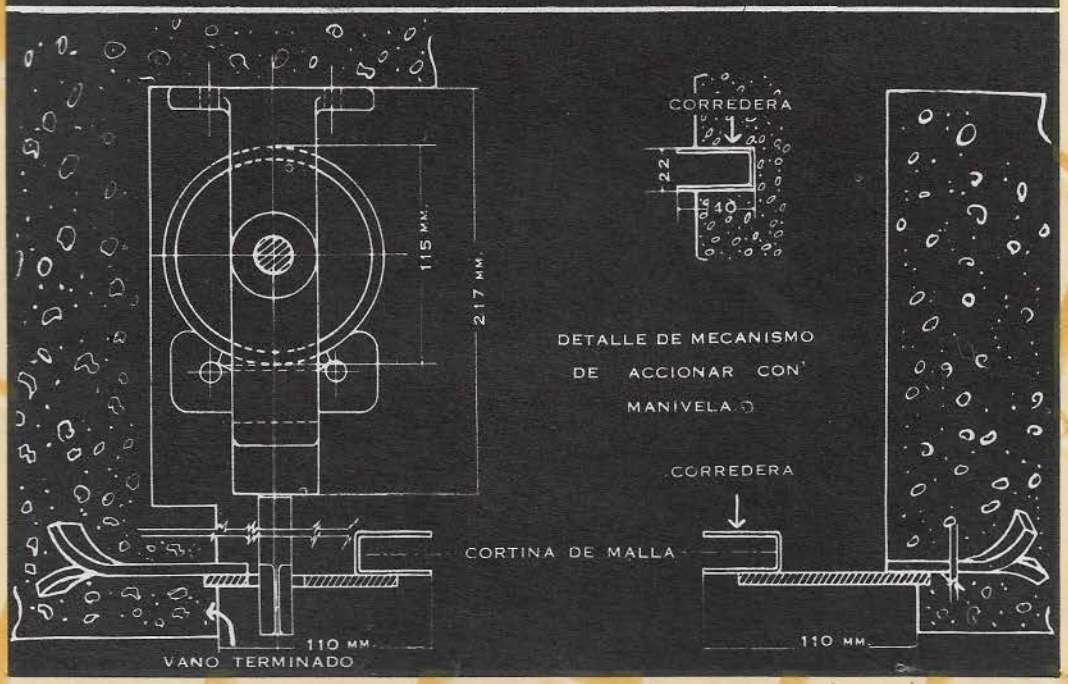
NORMAS PARA INDICAR LAS MEDIDAS

Al dar la orden a la Fábrica, debe precisarse las dimensiones netas del vano, indicando a cual de estos tipos corresponde, con el objeto de prever la forma de fijación adecuada.

TABLA PARA DETERMINAR DIAMETRO DEL ROLLO

ALTURA NETA	2.40		3.00		3.60		4.20	
DIAMETRO DEL ROLLO	0.35		0.39		0.43		0.46	





CORTINAS DE MALLA Nº 3 y Nº 4

CORREDERAS

De fierro "U"
Profundidad: 40 mm.
Ancho: 22 mm.
Espesor 2 mm.
Consolas en platina 2 mm.

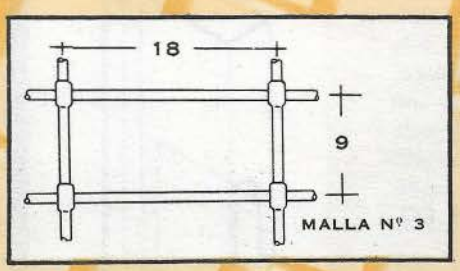
EJE

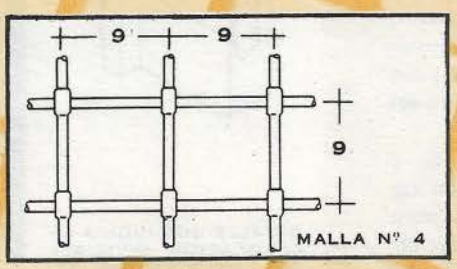
Tipo especial reforzado, con aletas en perfiles formados en frío, rodamientos de bolitas de acero en caja estampada, resortes de compensación de acero azul especial con cantos redondeados.
Cuando las cortinas cubren una superficie mayor a 18 m². deben colocarse con mecanismo accionador, de engranaje.

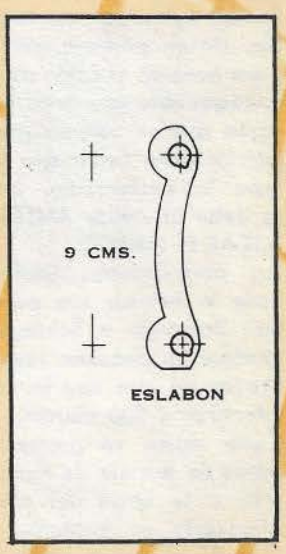
CIMET M.R.

MALLA

Compuesta de elementos verticales estampados y horizontales en fierro de 3/8" de diámetro con separadores interiores. Zócalo inferior formado en frío con cierres laterales para candado.

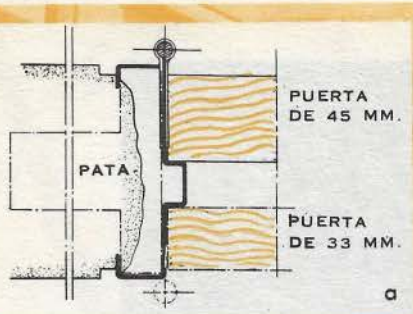




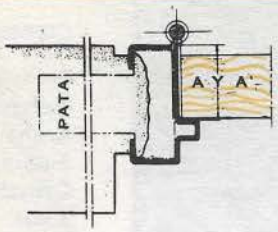


Compañía Industrial Metalúrgica CIMET
VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE

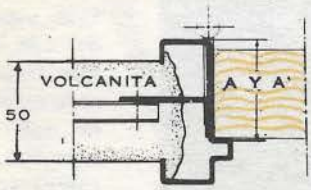
MARCOS METALICOS CIMET PARA PUERTAS INTERIORES Y VENTANAS DE MADERA



a



A 38 MM. PARA PUERTAS DE 33 MM.
A 50 MM. PARA PUERTAS DE 45 MM. b



A 38 MM. PARA PUERTAS DE 33 MM.
A 50 MM. PARA PUERTAS DE 45 MM. c

CLASIFICACION

Se fabrican en tres tipos:

a) Marcos dobles o CENTROS: para puertas de 45 mm. y 33 mm. de espesor. Se pueden emplear en muros corrientes como marco y en tabiques de 105 mm. como centros.
Peso: 1,600 Kgs. por metro lineal.

b) Marcos tipo Standard: para puertas de 45 mm. y de 33 mm. de espesor.
Peso aprox.: 1,280 Kgs. por metro lineal.

c) Marcos para tabique sólido de Volcanita: para puertas de 45 y de 33 mm. de espesor. Se entregan con piezas especiales para amarrar la Volcanita.
Peso aprox.: 1,300 Kgs. por metro lineal.

Todos estos tipos de marcos pueden proporcionarse con tragaluz superior.

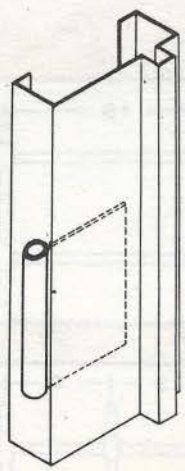
CIMET M.R.

CARACTERISTICAS

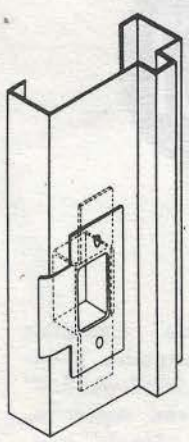
Estos marcos están confeccionados en flejes de acero satinado. Son perfilados en frío, con cortes apitonados de muy fácil montaje. Se entregan con 2 o 3 bisagras tipo Pomel, colocadas en forma invisible. Llevan perforaciones con hilo para apernar el cajón de la chapa, entregándose con cada marco una cajita que se aperna por el lado interior para evitar que la mezcla tape la perforación. Esta cajita se debe atornillar ANTES DE COLOCAR EL MARCO.

Las perforaciones Standard que hace la fábrica son para chapas tipo Factomet o Schlage, consultándose un pequeño recargo para chapas de otro tipo en cantidades inferiores a 500 marcos.

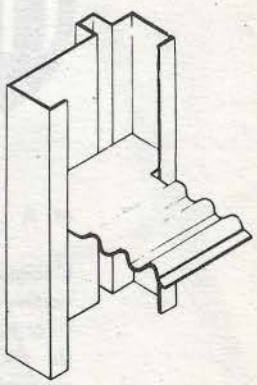
Cada marco va premunido de 6 patas de anclaje de fierro que corren a lo largo del marco para afianzarlo en cualquier posición. Cuando el marco tiene un ancho superior a los 80 cms., se entrega una pata adicional para afirmar el cabezal.



DETALLE QUE INDICA LA COLOCACION INVISIBLE DE LAS BISAGRAS EN MARCOS METALICOS PARA PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA.



DETALLE QUE INDICA LA COLOCACION DE LA CAJITA QUE IMPIDE QUE LA MEZCLA TAPE EL ORIFICIO DEL CAJON DE LA CHAPA.



DETALLE DE MARCO METALICO PARA PUERTA DE MADERA CON LA PATA DE ANCLAJE QUE SIRVE PARA AFIANZARLO AL MURO.

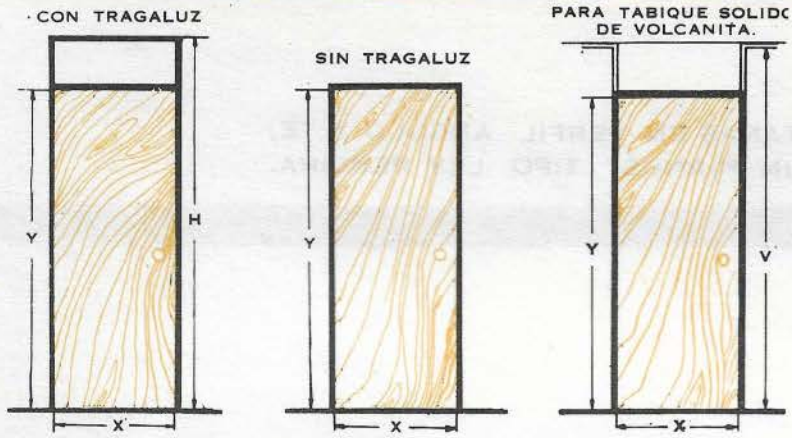
VENTAJAS

Los marcos de acero ofrecen innumerables ventajas para la Construcción tanto en su conformación como en su colocación:
Son indeformables y resistentes por su fabricación en flejes de acero de la mejor calidad para estos usos.
Su terminación es excelente tanto en su fabricación como en su presentación arquitectónica.
Pudiéndose colocar junto con levantar los muros permite una lógica economía en los remates.
Cimet entrega estos marcos desarmados con la consiguiente economía de espacio y fletes.
Por su sencillo sistema de ensambles es muy fácil armarlos en la obra con toda rapidez.
Se entregan con una mano de pintura antióxido.

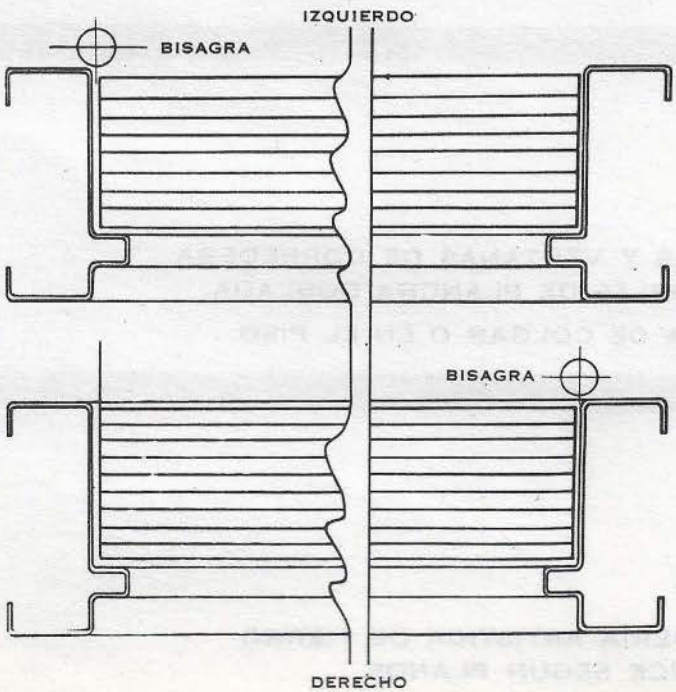
IMPORTANTE

Al colocar una orden para su fabricación deberán indicarse los siguientes datos:

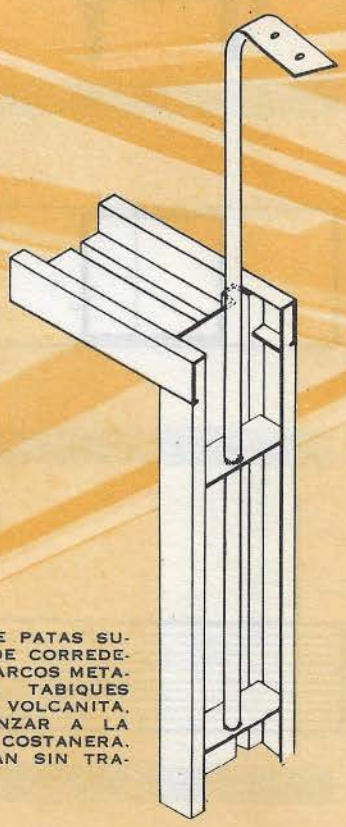
- Medidas de las puertas (alto, ancho y espesor).
- Tipo de marco a usarse (Doble, Standard o p/tabique sólido de Volcanita).
- Material de los tabiques.
- Espesor de los tabiques
- Tipo de la chapa
- Lado de las bisagras (izq. o derecho al empujar)
- Cantidad de bisagras p/hoja (dos o tres).
- En caso de tabique sólido de Volcanita, indicar la altura de apoyo superior (V).



X ANCHO DE HOJA DE PUERTA
Y ALTO DE HOJA DE PUERTA
H ALTO TOTAL DE MARCO CON TRAGALUZ
V ALTO DE APOYO



CROQUIS EXPLICATIVO PARA INDICAR EL LADO DE LAS BISAGRAS EN MARCOS METALICOS PARA PUERTAS DE MADERA. (VISTO DESDE EL LADO DESDE DONDE SE EMPUJA LA PUERTA PARA ABRIR).



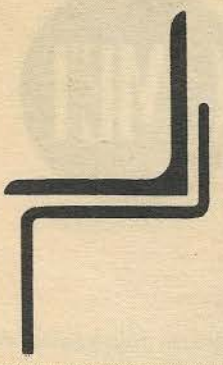
DETALLE DE PATAS SUPERIORES DE CORREDERA PARA MARCOS METALICOS EN TABIQUES SOLIDOS DE VOLCANITA. PARA AFIANZAR A LA LOSA O COSTANERA. CUANDO VAN SIN TRAGALUZ.

FAVEA LTDA.
OFICINAS Y FABRICA: CARRASCAL 3299 - TELEF 90418-67710
SANTIAGO DE CHILE

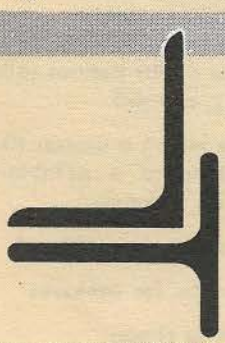
• FABRICA DE VENTANAS METALICAS •

INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

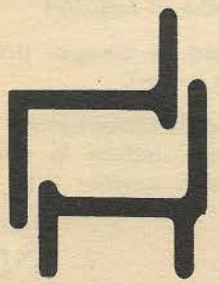
DIRIGIDA POR TECNICOS Y ARQUITECTOS



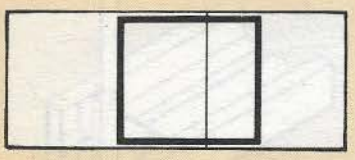
PERFIL ECONOMICO DE PLANCHA DOBLADA
DE 2 MM. HABITACION OBRERA.



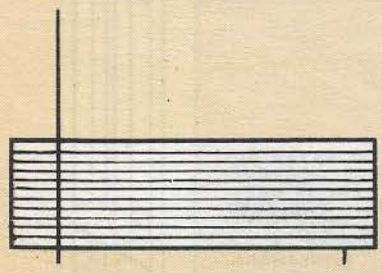
VENTANAS EN PERFIL ANGULO Y TE,
SEGUN PLANOS. TIPO LEY PEREIRA.



DOBLE CONTACTO PERFIL IMPORTADO 33 X 3 MM.
TERMINACION DE LUJO.



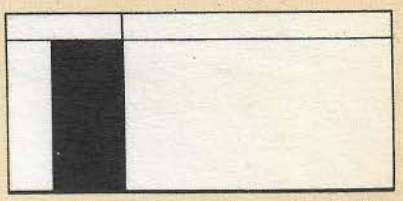
PUERTAS Y VENTANAS DE CORREDERA.
EN PERFILES DE PLANCHA DOBLADA.
SISTEMA DE COLGAR O EN EL PISO.



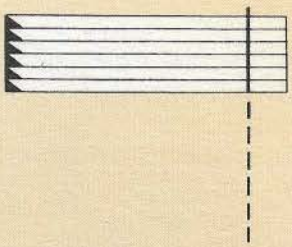
CERRAJERIA ARTISTICA DE FIERRO
Y BRONCE SEGUN PLANOS.

OFICINAS Y FABRICA: CARRASCAL 3299 TELEF. 90418-67710
S A N T I A G O D E C H I L E

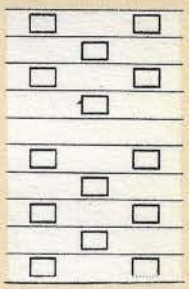
PUERTAS PARA GARAGE DE CORREDERAS Y ESCALAS METALICAS PREFABRICADAS



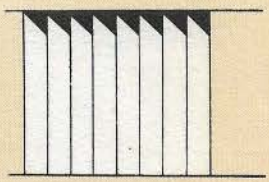
VITRINAS PARA LOCALES COMERCIALES EN FIERRO Y BRONCE SEGUN PLANOS.



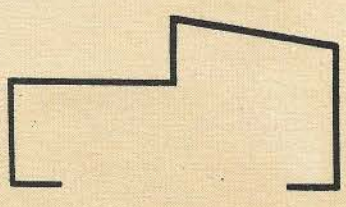
CELOSIAS TIPO FAVEA CON ACCION MECANICA.



CORTINAS METALICAS EN FIERRO Y BRONCE TIPO FAVEA.



QUIEBRASOLES DE PLANCHA DE FIERRO CON AISLANTE TERMICO. TODAS MEDIDAS.



MARCOS Y GUARDAPOLVOS DE PLANCHA DOBLADA DE 1.5 MM. SEGUN DETALLE.

construir más y construir mejor

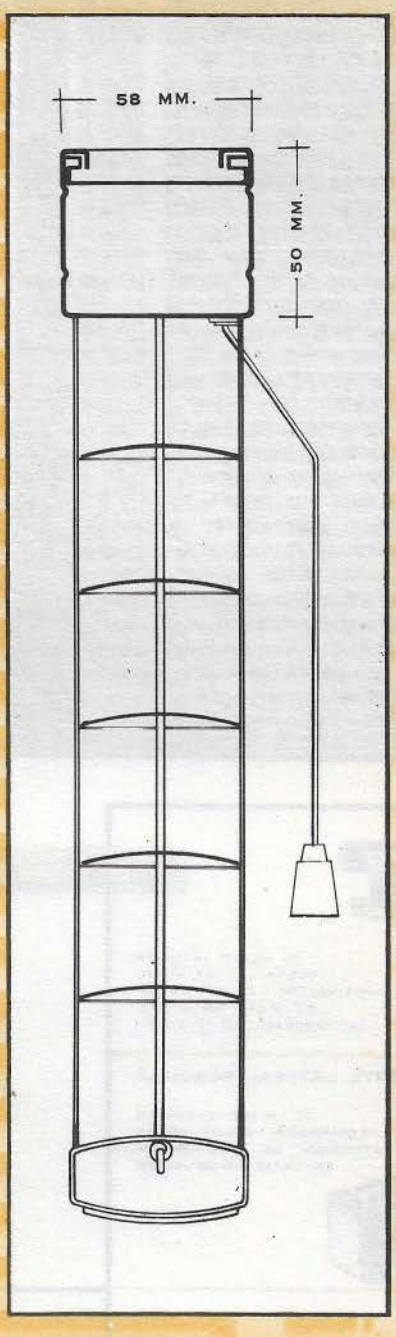
VICUÑA MACKENNA 1870 — TELEFONOS: 51036 - 37 - 38
SANTIAGO DE CHILE

PERSIANAS

CIMET

PERSIANA COLOCADA DE PARCHE

PERSIANA COLOCADA DE NICHO



PERSIANAS VENECIANAS

CIMET M. R.

Cabezal y base metálicos, pintados con esmalte cocido al horno.

láminas de aluminio extra flexible pintadas con esmalte plástico al fuego, en 13 colores diferentes.

Huinchas verticales de rayón o plásticas.

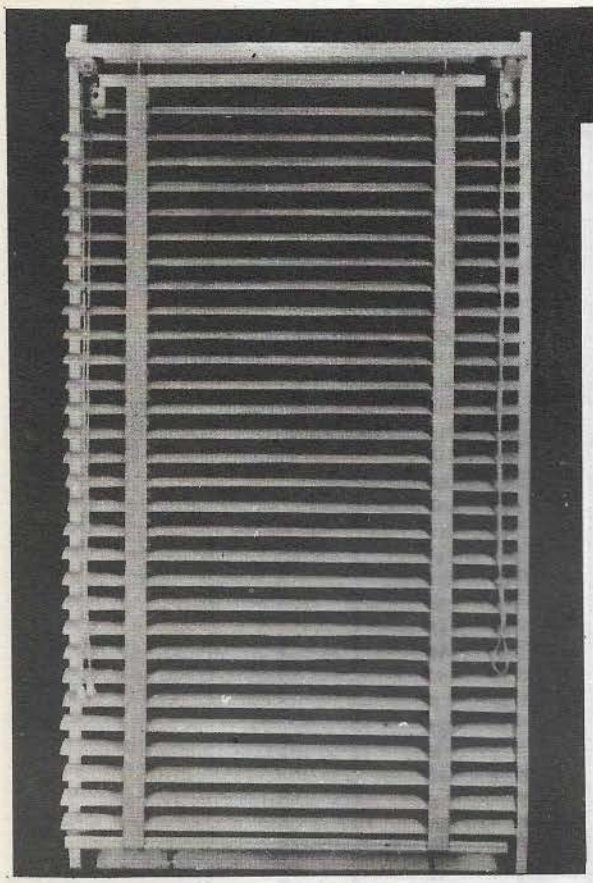
MUY LIVIANAS

DE FACIL MANEJO

RESISTENTES AL AGUA, AL SOL AL MAL TRATO.

ALTURA DE LA PERSIANA EXTENDIDA	1 MT.	1.50 MT.	2 MTS.	2.5 MTS.	3 MTS.
ALTURA DEL PAQUETE CUANDO LA PERSIANA ESTA RECOGIDA.	0.12 MT.	0.15 MT.	0.18 MT.	0.21 MT.	0.24 MT.

A. MONTERO Y CIA. S. A.
AV. BERNARDO O'HIGGINS ESQ. SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS "MONTERO" — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE



PERSIANAS VENECIANAS

Adaptables a cualquier vano, regulan el paso de la luz y amortiguan los rayos solares, de fácil manejo.

CARACTERISTICAS

Láminas importadas de aluminio flexible de forma "C", pintadas en distintos colores a esmalte sintético recocido. Mecanismo de regulación y movimiento de acero galvanizado.
Cintas especiales de algodón para sujetar las láminas.

MECANISMO DE MOVIMIENTO

MECANISMO DE SUBIR Y FRENO

RIEL Y ACCESORIOS *Kirsch*

1 VARILLA PARA VISILLOS
2 RIEL PORTIER
3 RIEL LATERAL SIMPLE
4 RIEL LATERAL DOBLE
Nº 9000

DE ACERO SATINADO
FORMA "C" ESTAÑADO
TERMINACION: COLOR CREMA.
EN TIRAS DE 4 MTS.
EN PAQUETES DE 10 TIRAS.
Nº 9102

SOPORTE LATERAL SENCILLO

DE ACERO SATINADO.
TERMINACION: COLOR CREMA.
EXTENSION: DE 75 A 110 MM.
EN CAJAS DE 25 PARES.
Nº 9409

DESLIZADOR

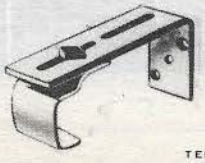
DE BRONCE LAMINADO.
EN CAJAS DE 100 PIEZAS.
Nº 9211

GUIAS DE CRUZAR

DE ACERO ESTAMPADO.
TERMINACION: ESTAÑADAS.
EN CAJAS DE 50 JUEGOS.
Nº 0502

JUEGO DE ROLDANAS LATERALES

DE ACERO SATINADO.
TERMINACION: COLOR CREMA.
EN CAJAS DE 25 PARES.
Nº 9427



SOPORTE CENTRAL SENCILLO

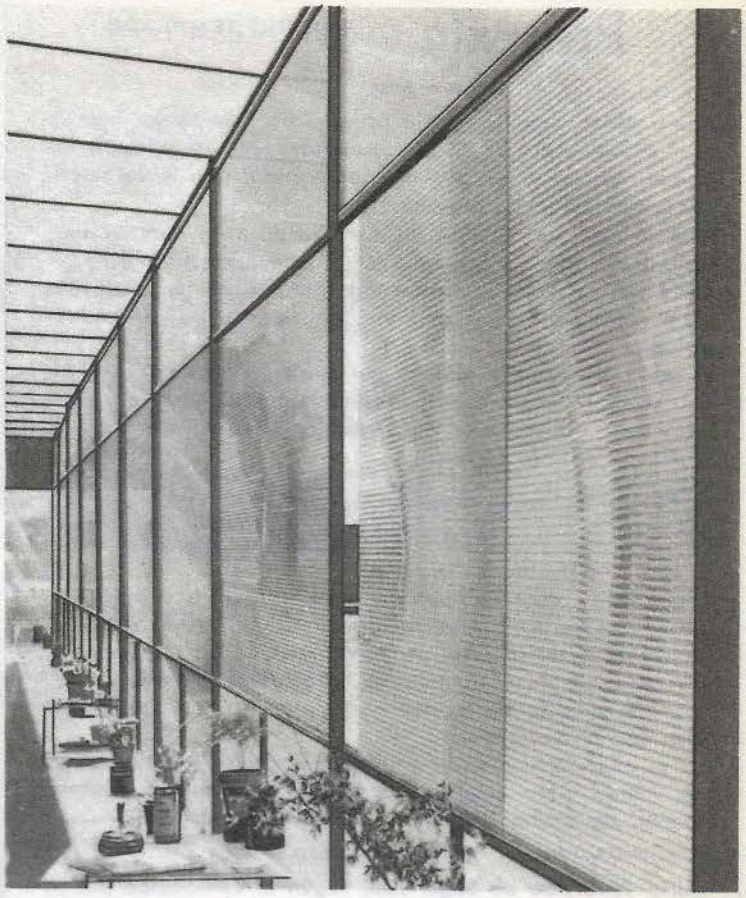
DE ACERO SATINADO.
TERMINACION: COLOR CREMA.
EXTENSION: DE 75 A 95 MM.
EN CAJAS DE 25 PIEZAS.
Nº 9502

GANCHO CORTINA

DE COBRE NIQUELADO.
EN CAJAS DE 100 PIEZAS.
Nº 1001

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

FANTASIA



Características.—Vidrio transparente de igual composición que el Vidrio Plano con estrías paralelas por una cara, espaciadas 16 mm. entre sí. De gran brillo y belleza, producto de la refracción luminosa por efectos de las estrías.

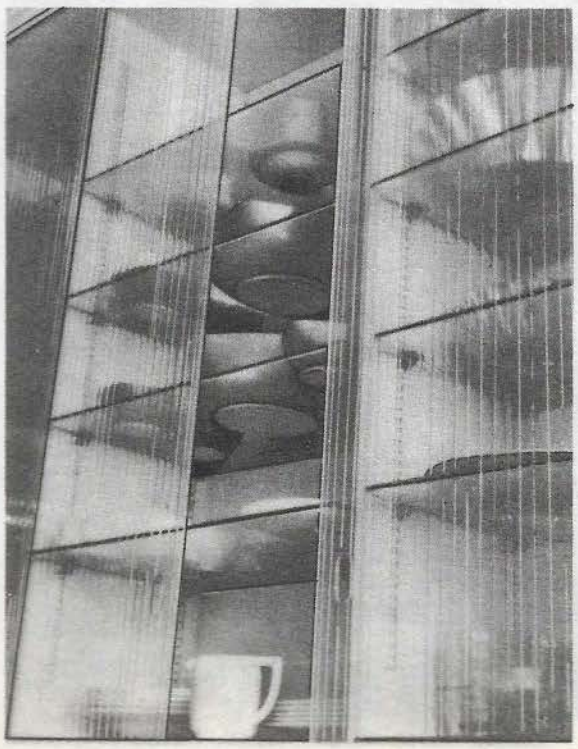
Propiedades.—Difusor de las imágenes. Eminentemente decorativo por su estriado.

Aplicaciones.—Son múltiples, desde lo decorativo hasta la claraboya de techo, y en especial, para reemplazar los vidrios "catedral" en aquellos casos donde no se precise impedir totalmente la visión.
Se obtiene un mayor efecto decorativo y difusor usando dos láminas de Vidrio Fantasía sobrepuestas: —con sus estrías paralelas y traslapadas a medio espacio, con estrías perpendiculares entre sí (Fig. 1); o con sus estrías colocadas en diagonal (Fig. 2).

Colocacion: Igual que el vidrio corriente. Para cortarlo debe usarse la cara plana del "Fantasía". Colocado a la intemperie deberá tenerse especial cuidado en un perfecto asentamiento en masilla de bueno calidad.

FIG. 1

FIG. 2



ESPECIFICACIONES TECNICAS

1 —PARA UNA LAMINA DE "VIDRIO DE FANTASIA"

DENOMINACION O "TIPO"	ESPESOR APROX. EN MM.		PESO APROX. KGS/M²	MEDIDAS MAX.		MEDIDAS STANDARD POR JABAS
	DEL VIDRIO	EN LA ESTRIA		A	B	
SIMPLEX	2,0-2,7	2,3-3,0	6,5	120	190	120 x 190 120 x 120 120 x 160
MEDIUM	2,9-3,6	3,3-4,0	8,5	190	190	190 x 190 150 x 190
VITREAC	5,0-6,0	5,6-6,6	4,5	240	190	240 x 190

INDICACION IMPORTANTE:

AL HACER SU PEDIDO SIRVASE SUBRAYAR LA MEDIDA CORRESPONDIENTE AL LARGO DE LA ESTRIA. (A SEGUN EL DIAGRAMA ADJUNTO)

2.—PARA DOS LAMINAS DE "VIDRIO FANTASIA" PERPENDICULARES ENTRE SI:

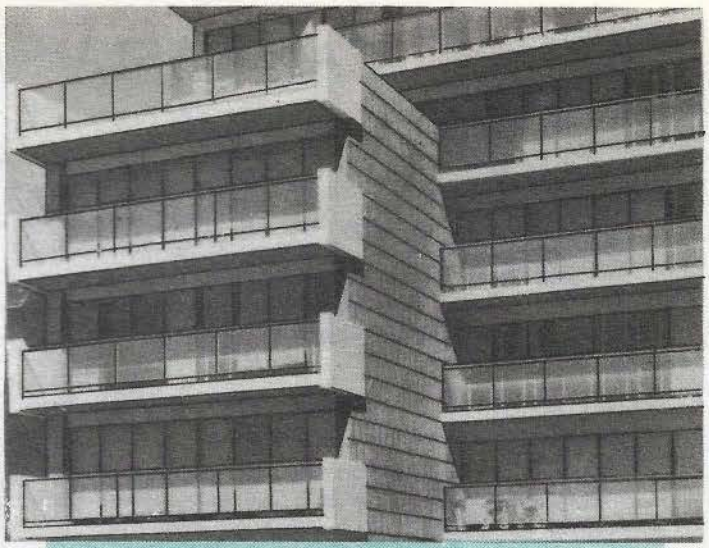
DENOMINACION O "TIPO"	ESPESOR APROX. EN MM		PESO KGS/M²	MEDIDAS A	MAX. B
	DEL VIDRIO	EN LA ESTRIA			
BI-SIMPLEX	4,0-5,4	4,6-6,0	13	120	120
BI-MEDIUM	5,8-7,2	6,6-8,0	17	190	190
BI-VITREAC	10-12	11,2-13,2	29	190	190

AL HACER PEDIDOS CON EL PREFIJO "BI" NO NECESITA SUBRAYARSE.

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID

SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

Protex (VIDRIO Ttemplado)



CARACTERISTICAS

Vidrio plano sometido a un proceso de "templado" que le proporciona extraordinarias cualidades de resistencia a los golpes, flexión y cambios de temperatura, que lo caracterizan como vidrio de seguridad.

Sólo en casos extraordinarios, sometiendo al "Protex" a fuertes golpes sistemáticos o esfuerzos continuados, se logra romperlo, en cuyo caso se desintegra totalmente en pequeños fragmentos inofensivos al corte, de no más de 10 gramos de peso.

El vidrio templado se obtiene por tensiones provocadas al vidrio plano y requiere para ello un espesor uniforme y cierta "masa" traducida en un espesor mínimo correspondiente al vidrio "VITREA" (5-6 mm.)

Se fabrica segun plantillas, ya que una vez templado no se puede cortar ni pulir.

APLICACIONES

Como vidrio de seguridad de gran resistencia y para evitar accidentes por cortes, se usa en toda clase de vehículos (automóviles, microbuses, carros de FF. CC., etc.), en puertas vidriadas, ventanas y barandas de escuelas, teatros, gimnasios, o locales de mucho público y aglomeraciones peligrosas para un vidrio corriente.

Por su aspecto higiénico (inalterable y de fácil limpieza), se recomienda para cubiertas o repisas en muebles, closets, muebles de cocina, divisiones de baños o duchas, etc.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

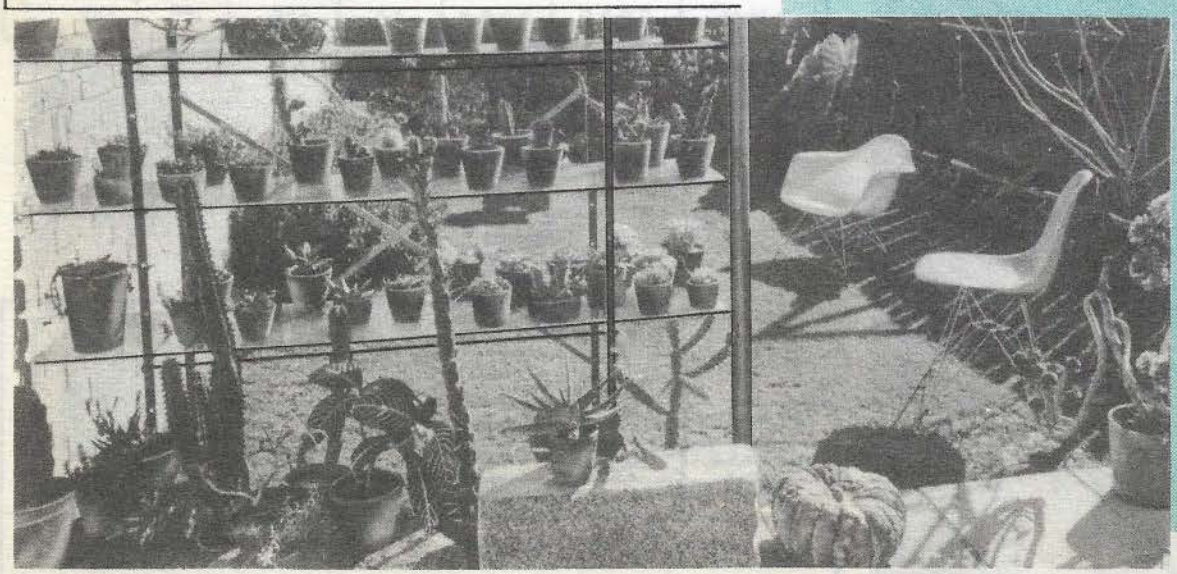
Vidrio Templado de Seguridad, según lo establecido por la Norma Inditecnor 26-15, es aquel que resiste el impacto de una esfera de acero de 250 gramos dejada caer desde 3 metros de altura al centro de una probeta de 5-6 mm. de espesor y de 30 x 30 cms.

Medidas Máximas Actuales: 90 x 140 cms.

TIPOS SEGUN SU ESPESOR Y PESO POR M2. APROXIMADOS

PROTEX	5-6 MM.	14 KGS/M2.	(CORRIENTE)
PROTEX	8 MM.	20 KGS/M2.	(FUERTE)
PROTEX	10 MM.	25 KGS/M2.	(EXTRA-FUERTE)

Hay que verificar bien las medidas y para formas irregulares acompañar una plantilla exacta en madera o cartón. (No se recomiendan plantillas de papel). Una vez templado el vidrio no se puede cortar.



SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

Salvid

CARACTERISTICAS

Vidrio de seguridad de "Tipo Sandwich" compuesto por dos láminas de vidrio plano corriente, especialmente seleccionadas, adheridas fuertemente a una lámina de material plástico transparente.

Esta características fundamental incluye al "Salvid" entre los vidrios de "seguridad" por su notable aumento de resistencia tanto al impacto como a la flexión, y por sobre todo, al llegar a romperse, las astillas cortantes propias del vidrio, quedan adheridas al plástico intermedio, eliminando el peligro que significa el desprendimiento de fragmentos peligrosos.

A diferencia del vidrio "Protex", el "Salvid" se puede cortar aún después de fabricado, con las debidas precauciones para que coincida el corte de ambas láminas y una vez efectuado el "quiebre", cortar el plástico de adhesión.

APLICACIONES

De uso generalizado en toda clase de vehículos, especialmente, en parabrisas. En arquitectura, en reemplazo del "Protex" con menor resistencia (pero siempre mayor que el vidrio corriente), y con la ventaja de quedar adherido aún después de quebrado.

Se puede obtener también en dimensiones mayores a las máximas del Protex como se indica a continuación:

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DIMENSIONES	41	51	61	71	x	132	CMS.
STANDARD:	41	51	61	71	x	137	CMS.

A PEDIDO ESPECIAL PREVIA CONFIRMACION HASTA: 145 x 240 CMS.

PARA FORMAS ESPECIALES, SE RECOMIENDA ENVIAR PLANTILLAS EN MADERA O CARTON.

ESPESORES STANDARD

Dentro de las medidas anteriores se puede fabricar combinando los diferentes espesores del vidrio plano; pero lo usual es el Salvid de vidrio Doble con Doble y Vitrea con Vitrea.

PROPIEDADES TECNICAS

DOBLE-DOBLE (D/D)	5,5-6,0 MM.	13,5-14 KGS.	EN PARABRISAS
VITREA-VITREA (V/V)	11,5-12,0	28-28,5 "	EN PUERTA DE VIDRIO.

SALVID-COLOR

Vidrio de seguridad igual al Salvid corriente; con plástico adherido de colores transparentes y dibujos especiales; en dimensiones máximas de 65 x 145 cms. Por la inalterabilidad del color y transparencia es especialmente indicado para efectos decorativos en arquitectura.

COLORES LISOS: Amarillo Cn.21; Rojo Cn.43; Verde Cn.112; Azul Cn.42; Marfil Cn.760 y Negro.

COLORES VETEADOS: Base color verde Nilo Cn.397; Beige Cn.374.

IMITACION MARMOL: Con fondo jaspeado beige oscuro (Cn.372).

NOTA IMPORTANTE: Las existencias de colores son variables y dependen de las importaciones, motivo por el cual, el pedido deberá ser confirmado por la fábrica.

PROTEX-SALVID

Vidrio de seguridad reforzado del tipo "sandwich" fabricado con dos vidrios templados "Protex". Se fabrica solamente a pedido especial.

Dimensión máxima: 90 x 140 cms.

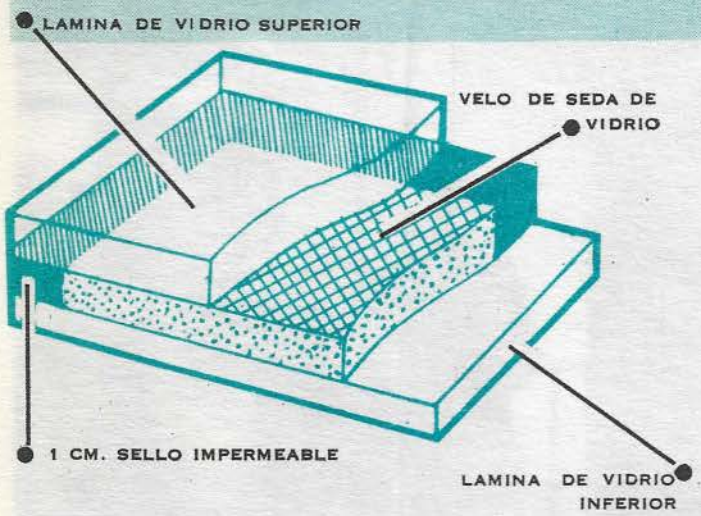
CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

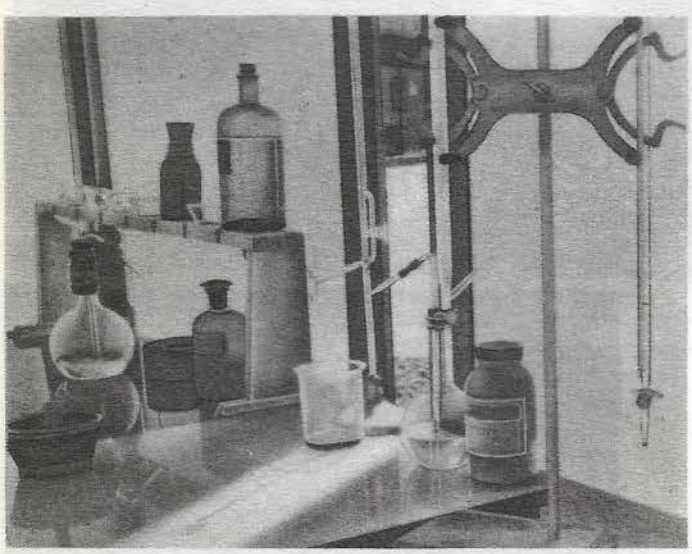
Termolux

CARACTERISTICAS GENERALES

Es un conjunto vítreo translúcido compuesto por dos láminas de vidrio del tipo adecuado a las necesidades de aplicación y un velo interior de "seda de vidrio" peinada en espesor y disposición conveniente a su uso, todo lo cual lleva un sello de material impermeable en su contorno, de color negro y 1 centímetro de ancho
Forma un complejo de sobresalientes cualidades difusoras de la lúz, eminentemente dotado de propiedades aislantes termo-acústicas, de un mayor grado de seguridad a la rotura, de grandes posibilidades estético-decorativas y positivos beneficios económicos.

DIAGRAMA DE UN VIDRIO "TERMOLUX"





PROPIEDADES TERMICAS

La duplicada resistencia superficial de las dos láminas de vidrio y por sobre todo la capa intermedia de seda de vidrio con sus infinitas células de aire en estado de quietud, forman una barrera aislante de efecto reflejante a los rayos calóricos directos que chocan con las finas y brillantes fibras de vidrio. Según ensayos efectuados en Europa con vidrios similares, éstos rechazan los rayos calóricos de un 90-95% contra un 30% del vidrio corriente y su coeficiente de conductibilidad térmica se puede considerar seis veces menor.

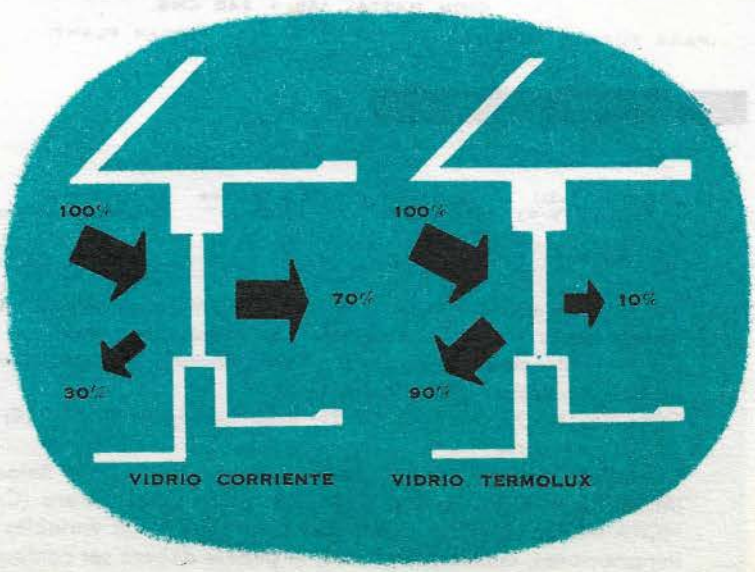
PROPIEDADES ACUSTICAS

Por las mismas razones que hacen del Termolux un aislante térmico y debido a su estructura no homogénea como conjunto y a la masa y rigidez propia del complejo, es especialmente indicado contra el paso de los ruidos de alta frecuencia, beneficiando los ambientes de mayor quietud.

PROPIEDADES OPTICAS

Gran capacidad difusora de los rayos luminosos incidentes debido al hilado intermedio de seda de vidrio que actúa como filtro multiprismático que gradúa y reparte en forma homogénea la luz. Significa una gran ayuda para la planificación arquitectónica al eliminar totalmente el problema de "orientación" por exceso de sol, proporcionando en los interiores una iluminación racional de luz "neutra" en favor de una exacta y uniforme apreciación de los objetos y colores.

La transmisión luminosa del "Termolux", para rayos perpendiculares a la lámina, varía entre 60 y 75%, según sea la densidad del velo de seda. Comparativamente, un vidrio opalino o un vidrio esmerilado tiene una transmisión luminosa aproximada de un 50%.



SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V. — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

Termolux

PROPIEDAD ESTETICO - DECORATIVA

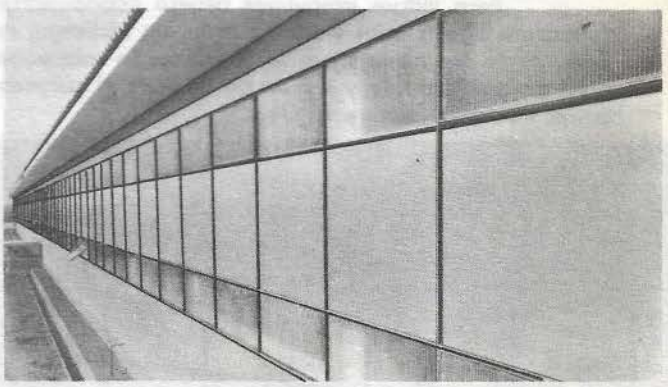
A pesar de ser el Termolux un vidrio eminentemente funcional, su color blanco nieve y el hecho de ser translúcido y no transparente, lo distinguen como material estético-decorativo, capaz de armonizar y resaltar determinados elementos de la arquitectura moderna.
Sus superficies lisas y libres de rugosidades evitan la acumulación de polvo o suciedades que perjudican la presentación.

ASPECTO ECONOMICO Y FACTOR DE SEGURIDAD

Por su poder aislante significa una sensible economía en la capacidad y gastos de funcionamiento de las instalaciones de calefacción o refrigeración y economía de luz artificial por el mayor aprovechamiento de los rayos luminosos proyectados sobre la superficie reflejante del Termolux. Es más resistente que un vidrio monolítico de igual espesor, exceptuando los vidrios de seguridad (Protex y Salvid) y, generalmente, la rotura se limita a la primera lámina que recibe el golpe con menor desprendimiento de astillas.

APLICACIONES

De la descripción de sus propiedades se desprende de inmediato que sus aplicaciones son infinitas; tanto en la construcción civil como en la construcción industrial, en que la eficaz iluminación y una correcta temperatura ambiente, son factores técnicos y económicos directamente relacionados con la calidad de la producción y rendimiento del personal. Tiene, además, la gran ventaja de poder orientar y proyectar las construcciones en forma funcional y económica según más convenga con respecto al terreno y organización del trabajo; abriendo, por lo tanto, al Termolux un inmenso campo de nuevas aplicaciones, mejorando de paso la iluminación media general.



CARACTERISTICAS:

TIPOS CORRIENTES DE TERMOLUX

Para los casos especiales se fabrica con vidrios más gruesos o combinados uno o dos vidrios fantasia en sus espesores Simplex, Medium o Vitreac. A mayor espesor de los vidrios y velos intermedios mejorarán las propiedades aisladoras, no asi las difusoras que van adquiriendo propiedades reflejantes.

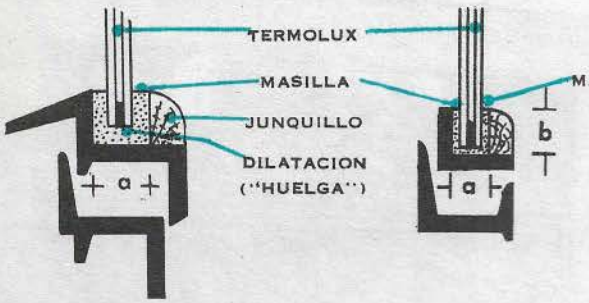
TIPOS VIDRIOS EXTERIORES	TIPOS DE VELO INTERMEDIO	ESPESOR TOTAL APROX.	PESO APROX. x M2.	AISLACION TERMICA	AISLACION ACUSTICA	PROPIEDADES OPTICAS
Senc. con Senc.	FINO	5 MM.	10.5 KG.	REDUCIDA	MINIMA	Buen Difusor
Senc. con Senc.	SEMI-DENSO	6 MM.	11.0 KG.	MEDIANA	MEDIANA	Difusor Medio
Senc. con Senc.	DENSO	7 MM.	11.5 KG.	BUENA	BUENA	Difusor Denso
Doble con Doble	FINO	7 MM.	15.5 KG.	MEDIANA	REDUCIDA	Buen Difusor
Doble con Doble	SEMI-DENSO	8 MM.	16.0 KG.	BUENA	MEDIANA	Difusor Medio
Doble con Doble	DENSO	9 MM.	16.5 KG	MUY BUENA	BUENA	Difusor Denso

CRISTALES Y VIDRIOS S. A. — CRISTAVID
SANTIAGO: DOMINGO ARTEAGA 291 - CAS. 2442 - FONOS 50048/9
VALPARAISO: PLAZA SOTOMAYOR 147 - 6º PISO - OFICINAS 1 Y 2
CASILLA 214 V — TELEFONO 2876
CONCEPCION: ARTURO PRAT 1315 — TELEFONO 2509

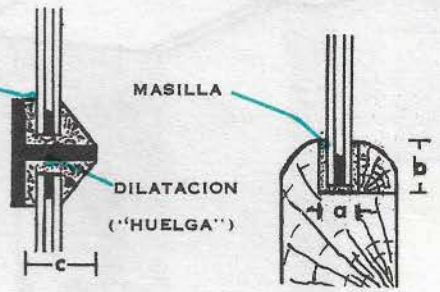
DIMENSIONAMIENTO DE LOS TIPOS CORRIENTES DE TERMOLUX
EN SUS ASPECTOS DE SEGURIDAD. CORRECTO ASENTAMIENTO Y COLOCACION

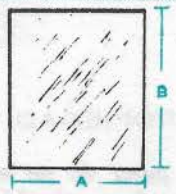
MEDIDAS MINIMAS PARA SU COLOCACION

EN VENTANAS DE FIERRO



EN VENTANAS DE MADERA



TIPO DE VIDRIO	MEDIDAS MAXIMAS RECOMENDADAS: COLOC. VERTICAL O INCLINACION MENOR DE 30º	MEDIDAS MAXIMAS RECOMENDADAS: COLOC. HORIZONTAL O INCLINADO HASTA 60º	MEDIDAS MINIMAS PARA LA COLOCACION: PARA UN SEMI PERIMETRO HASTA 150 CMS. a	b	c	PARA UN SEMI-PERIMETRO MAYOR 150 CMS. a	b	c	SEMI-PERIMETRO ES= A + B
SENC. CON SENC.	50 x 90 O 60 x 60	40 x 70 O 45 x 45	12-14	15	25	14-16	15	28	
DOBLE CON DOBLE	60 x 180 O 100 x 100	60 x 140 O 80 x 80	14-16	15	28	16-18	17	30	

NOTA IMPORTANTE

Los vidrios "Termolux", una vez fabricados y sellados, no se pueden cortar. Por consiguiente, la medida del vidrio a colocar deberá ser exacta, tomada del marco definitivo con deducción de la "huelga" o espacio de dilatación.

Para vidrios con un semi-perímetro de hasta 150 cms. (suma de dos lados contiguos), la huelga recomendable es de 5 mm. en cada sentido de la lámina. Para vidrios mayores, la huelga puede llegar hasta 10 mm.

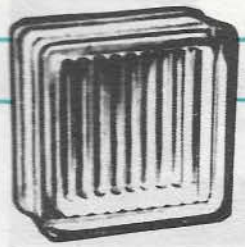
Para vidrios irregulares deberá acompañarse una plantilla exacta. El montaje del Termolux se realiza en forma análoga a otros vidrios, siendo, sin embargo, recomendable el empleo de una buena masilla, en lo posible, enriquecida con minio y aceite de linaza. En colocaciones a la intemperie deberá tenerse especial cuidado en un correcto asentamiento y protección de todo el perímetro con bisel para el escurrimiento de las aguas lluvias y dos a tres manos de pintura al óleo.

APLICACION FUNCIONAL DE VIDRIOS COMBINADOS: "TERMOLUX", COMO DIFUSOR DEL SOL Y VIDRIO "FANTASIA"

TERMOLUX - COLOR

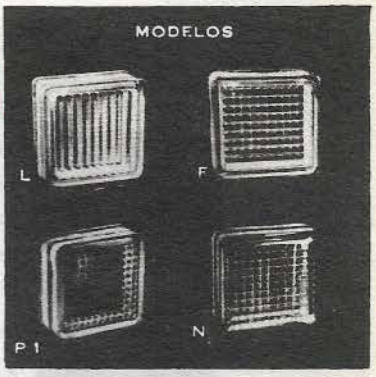
Como variante del Termolux Standard de color blanco-nieve (luz neutra), y para obtener efectos estético-decorativos, fabricamos Termolux de color a pedido especial y solamente para aplicaciones ajenas a la humedad. Se fabrica en los siguientes colores: azul, amarillo, naranja, rojo, verde, marrón, violeta, burdeos y rosa.

SANTIAGO: OFICINAS DE VENTA: DOMINGO ARTEAGA 291
CASILLA 2442 – TELEFONO 50048
CONCEPCION: FCA. Y GERENCIA: JORGE MONTT 2345
CASILLA 790 – TELEFONO 2101



BLOQUES DE VIDRIO "DELUZ"

Los bloques de vidrio "Deluz" en sus tres variedades; bloques dobles para murallas, bloques simples para tabiques y baldosas para cielos y pisos translúcidos, se fabrican con vidrio blanco, prensado en diferentes tipos según sus aplicaciones como elementos de relleno translúcidos o elementos decorativos en la construcción.



BLOQUES DOBLES

DESCRIPCION.—Son bloques translúcidos de vidrio prensado, hueco interiormente con un vacío parcial, altamente aislante. Sus dos caras mayores visibles son pulidas, brillantes, lisas o ligeramente onduladas (Tipo N) y se fabrican en cuatro diseños para diferentes usos funcionales.

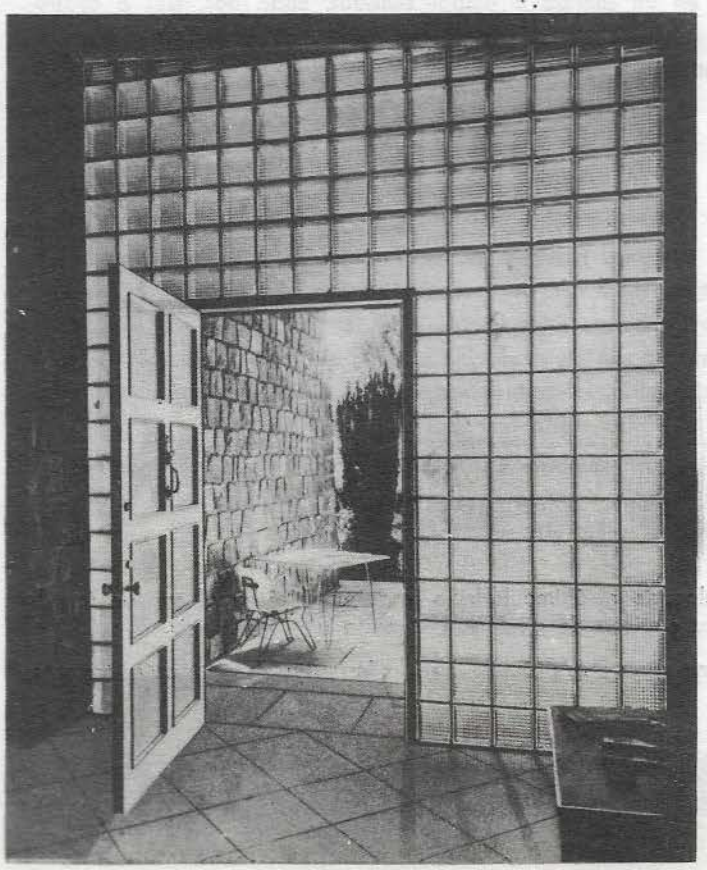
MURALLAS

Los cuatro costados menores destinados a las uniones con el mortero son pintados de blanco para mayor refracción de la luz y son de superficie rugosa con arena de sílice para aumentar la adhesión del mortero.

Además llevan un pequeño rebaje para dar cabida a las barras de fierro atiezadoras y al mortero que las une.

PROPIEDADES BASICAS

ILUMINACION.—Los bloques de vidrio "Deluz" sin ser transparentes permiten la entrada de luz natural difundiéndola uniformemente y mejorando las condiciones visuales del ambiente, eliminando las sombras fuertes y dando la sensación de un mayor espacio, sin perder las condiciones de intimidad.



AISLACION TERMICA

Debidos al semi-vacio del hueco interior de los bloques dobles, éstos son altamente aislantes, reduciendo aproximadamente a la mitad, con respecto al vidrio corriente, las pérdidas de calefacción en invierno o la entrada de calor en verano.

Por la misma razón se evitan las condensaciones tan frecuentes y molestas en las superficies vidriados.

AISLACION ACUSTICA

El hueco interior herméticamente sellado actúa como factor de reducción del sonido evitando la propagación de los ruidos y conversaciones de un ambiente a otro en mayor grado que una división corriente.

DURABILIDAD

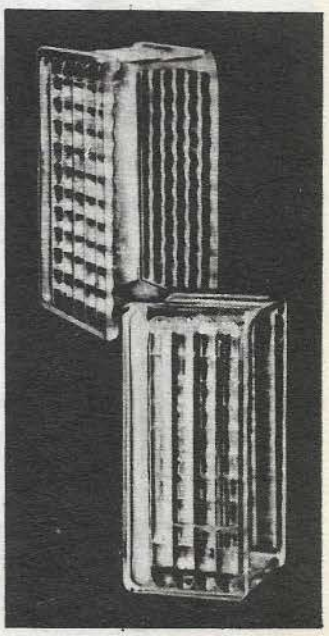
Los ventanales o divisiones con bloques de vidrio no se corroen ni se oxidan, nó necesitan pintura ni se rompen con facilidad si han sido montados debidamente, por lo que su costo de mantención es muy bajo.

HIGIENE

Los paneles con bloques "Deluz" se limpian con gran facilidad y rapidez y correctamente colocados evitan las filtraciones de aire, agua o polvo.

APLICACIONES

Por las cualidades ya enumeradas sus aplicaciones son amplísimas para dar abundante luz natural, aislación y privacia en construcciones nuevas o en la refacción y modernización de edificios antiguos, en ventanales, divisiones interiores o para usos decorativos, colocados en marcos o en paredes de mampostería en forma similar a la colocación de ladrillos corrientes.



Dimensiones del bloque doble: 20 x 20 x 9,5 cms.

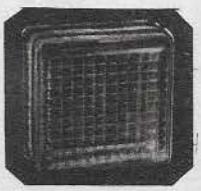
Peso aproximado de un bloque doble: 3 kgs.

Peso de un panel instalado: 90 – 100 kgs/m².

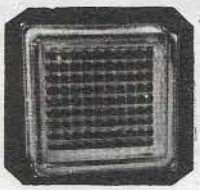
Fabrica de Vidrios La Union S. A. FAVILUN

SANTIAGO: OFICINAS DE VENTA: DOMINGO ARTEAGA 291
CASILLA 2442 — TELEFONO 50048
CONCEPCION: FCA. Y GERENCIA: JORGE MONTT 2345
CASILLA 790 — TELEFONO 2101

TIPOS Y DISEÑOS



TIPO N — ESTRIAS CONVEXAS EXTERIORES E INTERIORES, PERPENDICULARES ENTRE SI EN AMBAS CARAS.



TIPO F — CARAS EXTERIORES LISAS E INTERIORES CON ESTRIAS CONVEXAS PERPENDICULARES ENTRE SI UNA CARA CON LA OTRA.

TIPO L — CARAS EXTERIORES LISAS E INTERIORES CON ESTRIAS CONVEXAS Y PARALELAS.

TIPO P-1 — CARAS EXTERIORES LISAS E INTERIORES CON RELIEVES CONICOS SOBRE EJES PERPENDICULARES.

MONTAJE

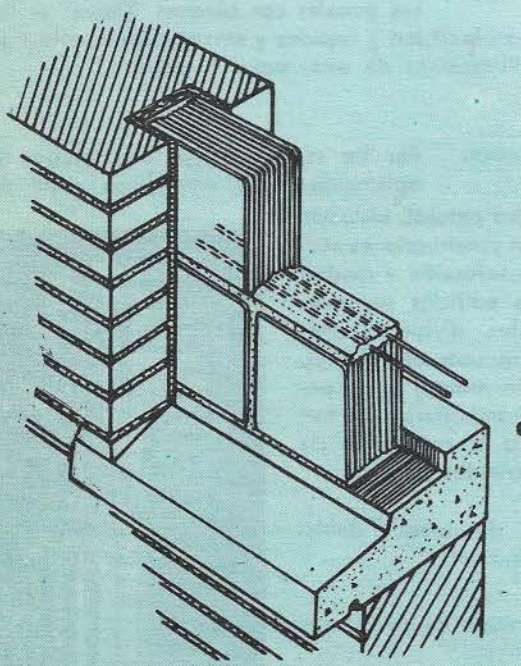
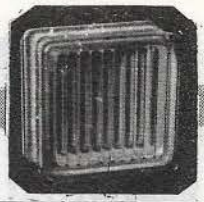


TABLA 1



PROPIEDADES OPTICAS Y DE RADIACION

CALORICA DE LOS DIFERENTES DISEÑOS

TIPO	N	F	L	P 1
LUMINOSIDAD	REGULAR	BUENO	BUENO	BUENO
PODER DIFUSOR	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	BUENO
RECHAZO DEL CALOR RADIANTE	MUY BUENO	BUENO	REGULAR	REGULAR

MONTAJE

Se pueden instalar indiferentemente en rasgos de concreto, albañilería, fierro o madera, como ventanales llenos de bloques de vidrio exclusivamente o combinando bloques de vidrio con paños de ventanas corrientes para la visión o ventilación.

Con excepción del asentamiento sobre el alféizar, se debe tener especial cuidado que los bloques queden perfectamente aislados de la estructura sólida del edificio para evitar quebrazones en los movimientos sísmicos y para absorber las dilataciones.

Se adhieren con mezcla o mortero de las siguientes proporciones: 1 parte de cemento, 1 parte de cal y 4 partes de arena.

De acuerdo al tamaño de los ventanales y las solicitaciones a que pueda estar expuesto, se colocan barras de fierro redondo de ¼", en un sentido o ambos sentidos, cada dos, tres o cuatro hiladas, según lo especifique el calculista y de manera que queden totalmente revestidas de mezcla.

Los bloques se dejarán separados entre sí con 1 cm. de mezcla de manera que se formen cuadrados de 21 cm. por lado.

La primera hilada irá asentada con mezcla al alféizar, previamente pintando con una capa de brea.

Los extremos laterales se introducirán en una canal dejada en obra gruesa de 3 cm. de profundidad por 10,5 cms. de ancho con un juego de 5 mm. lateralmente y 10 mm. de separación al interior del canal, espacio de dilatación o juego que se rellenará con estopa o fibra de vidrio, sellando exteriormente el conjunto con un material plástico o impermeable (ver figura)

En la parte superior del paño se dejará un rebaje igual al de la canal más un espacio libre mínimo igual a dos veces la flecha de la viga o estructura superior.

Colocado el último ladrillo se formará el canal con un ángulo de fierro o pieza de madera afianzada a la estructura.

Para el resto se procederá en la forma ya descrita anteriormente.

SANTIAGO: OFICINAS DE VENTA: DOMINGO ARTEAGA 291
CASILLA 2442 - TELEFONO 50048
CONCEPCION: FCA. Y GERENCIA: JORGE MONTT 2345
CASILLA 790 - TELEFONO 2101

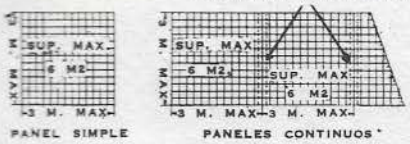
A)

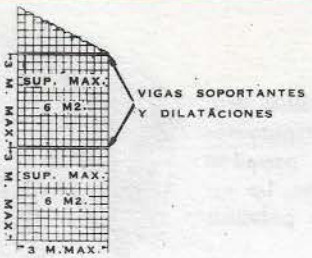
PANELES CHICOS

SUPERFICIE MAXIMA 6 M2

CON ATRAQUE LATERAL A UN REBAJE SIMPLE Y ANCLAJE DE METAL DESPLEGADO O SIMILAR AL MURO.

DILATACION Y ATIEZADORES





B)

PANELES GRANDES; SIMPLES

CON ANCLAJE LATERAL EN CANALETA TIPO U DE CONCRETO O FIERRO

1) SUPERFICIES MAXIMAS DE 12 M2

2) SUPERFICIES MAXIMAS DE 20 M2 CON ATIEZADOR.

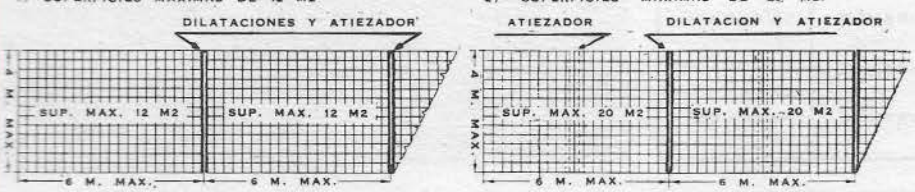
C)

PANELES GRANDES CONTINUOS

CON ANCLAJE LATERAL EN CANALETA TIPO U DE CONCRETO O FIERRO Y ATIEZADORES Y DILATACIONES INTERMEDIAS.

1) SUPERFICIES MAXIMAS DE 12 M2

2) SUPERFICIES MAXIMAS DE 20 M2.



Para luces mayores de 6 metros o alturas mayores de 4 metros se dejarán juntas de dilatación intermedias y se colocarán montantes de fierro como atiezadores especialmente calculados.

Superficie máxima sin atiezadores 12 m2 y sin dilatación intermedia pero con atiezador 20 m2.

Si por alguna razón especial no se puede hacer el canal lateral ni colocar una mocheta rigida que contengan el panel por ambas caras, hay que hacer un rebaje simple de 2 cms. al exterior y colocar anclajes con planchas dobles de metal desplegado de 60 cms. de largo cada 2 hiladas con medio largo empotrado o afianzado al muro y medio largo en las junturas del panel de bloques de vidrio.

Las luces máximas anteriormente indicadas se deben disminuir en este caso a 3.00 metros con 6.00 m2 de superficie máxima.

Por último procédase a repasar las junturas de mezcla alisando su superficie y dejándola ligeramente cóncava. Después límpiense los bloques con mucho cuidado para no removerlos durante su período de fragua.

BLOQUES SIMPLES

TABIQUES

DESCRIPCION.—Son macizos de vidrio blanco translúcido con caras pulidas y brillantes provistas de estrías en direcciones opuestas una de la otra. Los costados destinados a las uniones son pintados de blanco y llevan una ranura destinada a alojar las varillas metálicas de refuerzo.

PROPIEDADES.—Sus cualidades de iluminación y difusión, de durabilidad y bajo costo, de mantención y su aspecto higiénico, son similares a los bloques dobles.

Como elemento de aislación tanto térmica como acústica es muy inferior al bloque doble con su espacio hueco interior; pero en todo caso superior al vidrio corriente.

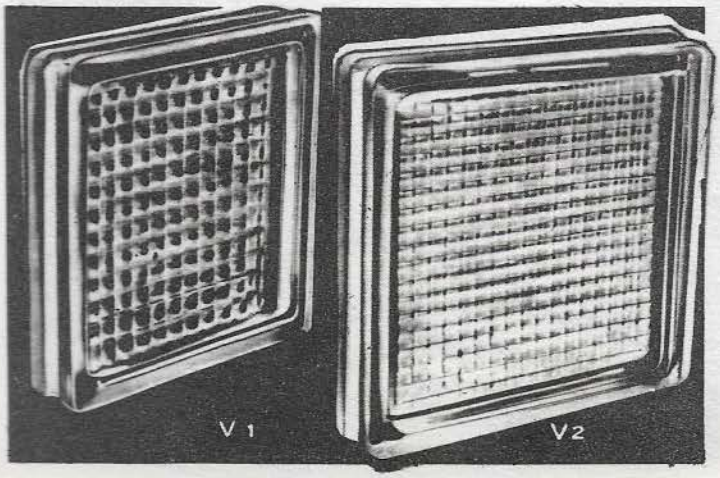
APLICACIONES.—Muy recomendable en aquellos sitios en que se necesite mucha luz bien difundida y al mismo tiempo independencia como baños, cocinas, garages, cajas de escala, fábricas, talleres, laboratorios, escuelas, gimnasios, oficinas, etc.

Dimensiones:	20 x 20 x 3,8 cms.
Peso aproximado:	1,600 Kgs.
Ancho máximo:	4 metros lineales
Alto máximo:	3 metros lineales
Superficie máxima:	8 metros cuadrados

En paños mayores intercalar dilataciones y montantes.

TIPO V 1 — 12 estrías cóncavas por ambas caras perpendiculares entre sí.

TIPO V 2 — 18 estrías convexas por ambas caras perpendiculares entre sí.



MONTAJE: Se colocan con mortero igual a los anteriores de una parte de cemento, una parte de cal y cuatro partes de arena con fierro redondo de ¼" en cada hilada tanto horizontal como verticalmente o con fierro en el sentido de la menor luz solamente en paneles chicos o angostos.

Por su menor base de sustentación estos paneles irán suficientemente anclados a la estructura lateral e inferior dejando en la parte superior una distancia libre no menor de dos veces la flecha máxima de la viga o estructura superior.

Los bloques se dejarán separados un centímetro entre sí formando cuadrados de 21 cms.

Para paños mayores de 4 mts. de longitud y alturas mayores de 3 mts., se deberán intercalar juntas de dilitación y montantes atiezadores de fierro.

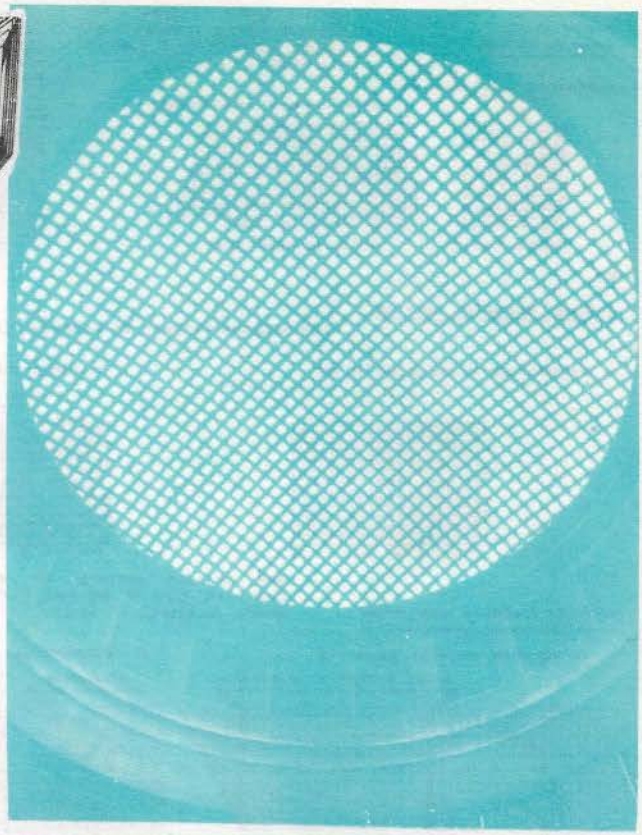
Por lo demás se procederá en la misma forma que con los bloques dobles.

Fábrica de Vidrios La Unión S. A. F A V I L U N

SANTIAGO: OFICINAS DE VENTA: DOMINGO ARTEAGA 291
CASILLA 2442 — TELEFONO 50048
CONCEPCION: FCA. Y GERENCIA: JORGE MONTT 2345
CASILLA 790 — TELEFONO 2101

TIPOS DIMENSIONES Y PESO

DESCRIPCION. Estos bloques han sido especialmente proyectados para losas translúcidas, bóvedas transparentes o superficies horizontales de iluminación que permitan al mismo tiempo el tránsito de cargas normales. La superficie superior es lisa con pequeñas líneas o pelotitas salientes que lo hacen antirresbaladizo.
La cara inferior o interior tiene relieves de corte prismático con el objeto de difundir más la luz. Los costados del bloque son pintados de blanco para la refracción de la luz y con rebajes estriados para la colocación de las barras de fierro y adherencias del mortero.



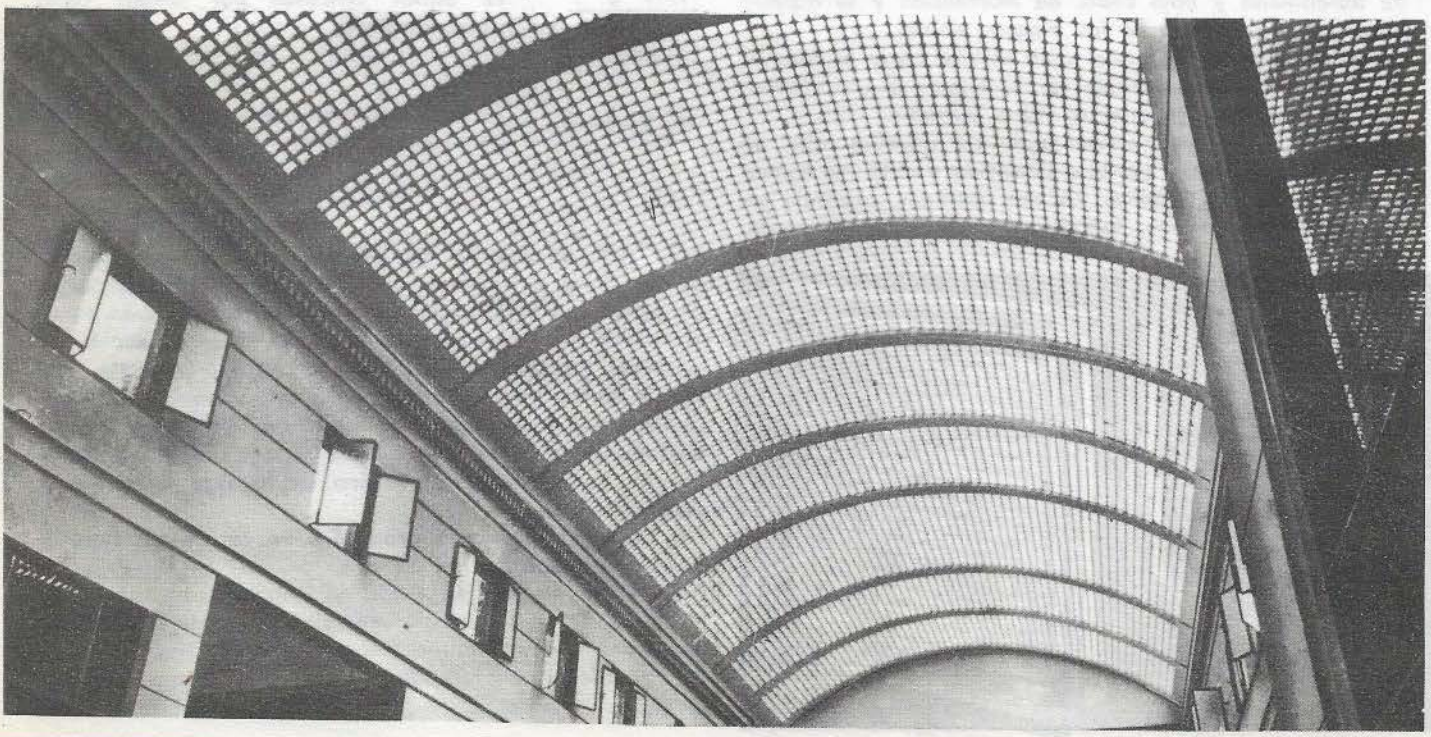
BALDOSAS:

TIPO	DIMENSIONES	PESO APROX	OBSERV
120	15 X 15 X 4.5 CM.	1.250 GRAMOS	CUADRADO
150	15 X 15 X 6 CM.	1.450 GRAMOS	CUADRADO
180	15 X 15 X 8 CM.	1.750 GRAMOS	CUADRADO
200	15 X 15 X 10 CM.	2.250 GRAMOS	CUADRADO
REDONDO	⌀ 10 X 6.5 CM.	0.920 GRAMOS	REDONDO

MONTAJE

Estos bloques especiales para cubrir superficies de cielo o pisos en diferentes espesores, son montados en losas o bóvedas de concreto armado.
Los fierros se colocan en ambos sentidos, entre cada baldosa longitudinal y transversalmente.
Se debe tener especial cuidado en la correcta colocación y alineación de los bloques antes de vaciar el concreto, y para evitar que se corran con el pisoneado se recomienda fijarlos con listones de madera al moldaje de la losa.

El hormigón que se usará, salvo indicación especial del calculista, será de 1 parte de arena, 2,5 partes de cemento y 5 partes de gravilla.
Las dimensiones máximas para las losas vidriadas dependen del espesor de la misma y de la enfierradura que deberá ser determinada por el calculista, teniendo especial cuidado en su rigidez para evitar todo trabajo del concreto armado que pueda comprometer la baldosa de vidrio.

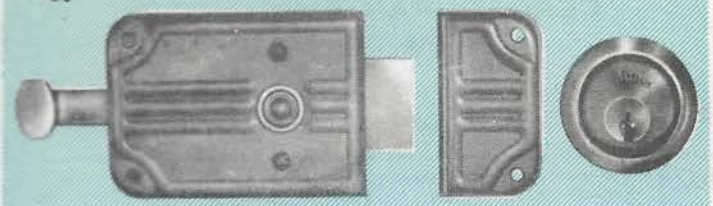


ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1170 — CASILLA 904
TELEFONO 69155 — SANTIAGO DE CHILE

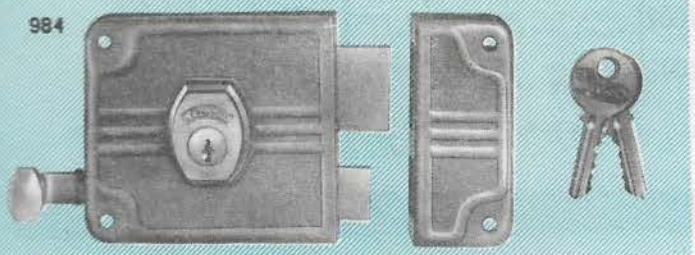
CERRAJERIA

DIMSA

98



984



dimsa

CERRADURAS SOBREPUESTAS DE CILINDRO

Nº	CAJA MATERIAL	CAJA MEDIDAS	PIEZAS	SEGUROS
98	ACERO ESTAMPADO PINTADO O BRONCE ESTAMPADO.	60 x 82 x 38 MM.	BRONCE FUNDIDO A PRESION	PESTILLO
984		90 x 38 x 42 MM.		PESTILLO Y CERROJO

NOTA: TIPO Nº 98 1 CILINDRO - 2 LLAVES
TIPO Nº 984 2 CILINDROS - 2 LLAVES.

760

SOGECO

CERRADURAS EMBUTIDAS DE CILINDRO

Nº	CAJA MATERIAL	CAJA MEDIDAS	FRENTE MATERIAL	FRENTE MEDIDAS	SEGUROS
760	ACERO ESTAMPADO PINTADO	172 x 62,5 x 13 MM.	BRONCE ESTAMPADO	223 x 24 x 1,2 MM.	PESTILLO Y CERROJO

PIEZAS: BRONCE FUNDIDO A PRESION. 2 CILINDROS - 2 LLAVES

764

Nº	CAJA MATERIAL	CAJA MEDIDAS	FRENTE MATERIAL	FRENTE MEDIDAS	SEGUROS
764	ACERO ESTAMPADO PINTADO	104 x 62 x 13 MM.	BRONCE ESTAMPADO	156 x 24 x 3,2 MM.	CERROJO

PIEZAS: BRONCE FUNDIDO A PRESION. 2 CILINDROS - 2 LLAVES

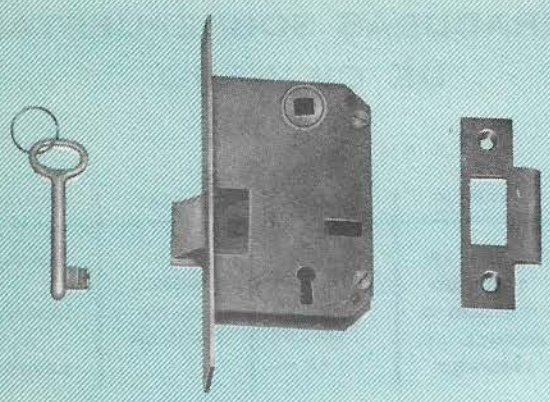
770

Nº	CAJA MATERIAL	CAJA MEDIDAS	FRENTE MATERIAL	FRENTE MEDIDAS	SEGUROS
770	ACERO ESTAMPADO PINTADO	90 x 77 x 12 MM.	BRONCE ESTAMPADO	155 x 22 x 3,2 MM	PESTILLO

PIEZAS: BRONCE FUNDIDO A PRESION. 2 CILINDROS - 2 LLAVES

ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1170 — CASILLA 904
TELEFONO 69155 — SANTIAGO DE CHILE

1002



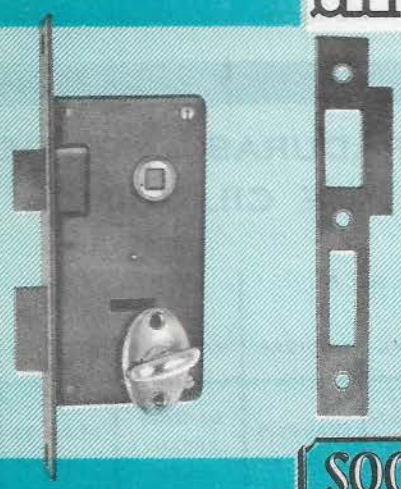
CERRADURAS EMBUTIDAS
(PUERTAS INTERIORES)

Nº	CAJA		FRENTE		PIEZAS	LLAVES	
	MATERIAL	MEDIDAS	MATERIAL	MEDIDAS		CANT.	COMBIN.
1000	ACERO ESTAMPADO	122 X 44 X 12 MM.	BRONCE	2,5 X 144 X 25 MM.	BRONCE FUNDIDO A PRESION.	DOS	36
1001	ACERO ESTAMPADO	122 X 44 X 12 MM.	ACERO	2,5 X 144 X 25 MM.	BRONCE Y ACERO	UNA	12
1002	ACERO ESTAMPADO	102 X 62 X 10 MM.	ACERO	2,5 X 252 X 22 MM.	BRONCE Y ACERO	UNA	6

SEGUROS: Nos. 1000 Y 1001: PESTILLO Y CERROJO.
Nº 1002: SOLO PESTILLO.

dimsa

1005



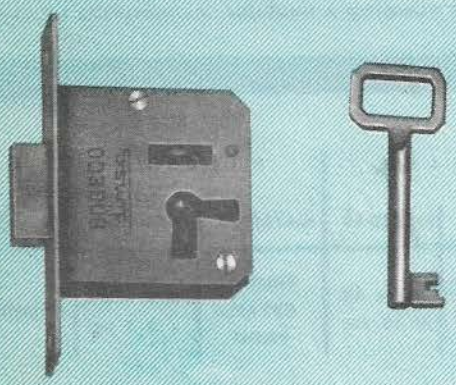
CERRADURAS EMBUTIDAS
(ESPECIALES PARA TOILETTE)

Nº	CAJA		FRENTE		PIEZAS	LLAVES
	MATERIAL	MEDIDAS	MATERIAL	MEDIDAS		
1005	ACERO ESTAMPADO	122 X 44 X 12 MM.	ACERO	2,5 X 144 X 25 MM.	BRONCE Y ACERO	SIN LLAVE CON CRUCETA QUE ACCIONA EL CERROJO.
1006	ACERO ESTAMPADO	122 X 44 X 12 MM.	BRONCE	2,5 X 144 X 25 MM.	BRONCE FUNDIDO A PRESION	

SEGUROS: Nos. 1005 - 1006: PESTILLO Y CERROJO.

SOGECO

73



CERRADURAS EMBUTIDAS
(PARA MUEBLES)

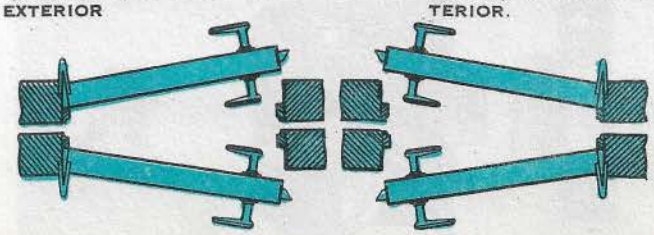
Nº	CAJA		FRENTE		PIEZAS	LLAVES	
	MATERIAL	MEDIDAS	MATERIAL	MEDIDAS		CANT.	COMBIN.
73	ACERO ESTAMPADO	TIPO 25 MM. 40 X 45 X 9 MM. TIPO 30 MM. 44 X 45 X 9 MM. TIPO 40 MM. 54 X 45 X 9 MM.	BRONCE	60 X 14 X 1,5 MM		UNA DE BRONCE	12

LAS CERRADURAS SE FABRICAN PARA PUERTAS DERECHAS E IZQUIERDAS QUE ABRAN HACIA EL INTERIOR O AL EXTERIOR DE ACUERDO AL SIGUIENTE DISEÑO.

MANO DE LA CERRADURA

PUERTA DE MANO IZQUIERDA QUE ABRE AL EXTERIOR

PUERTA DE MANO DERECHA QUE ABRE AL EXTERIOR.



PUERTA DE MANO IZQUIERDA QUE ABRE AL INTERIOR.

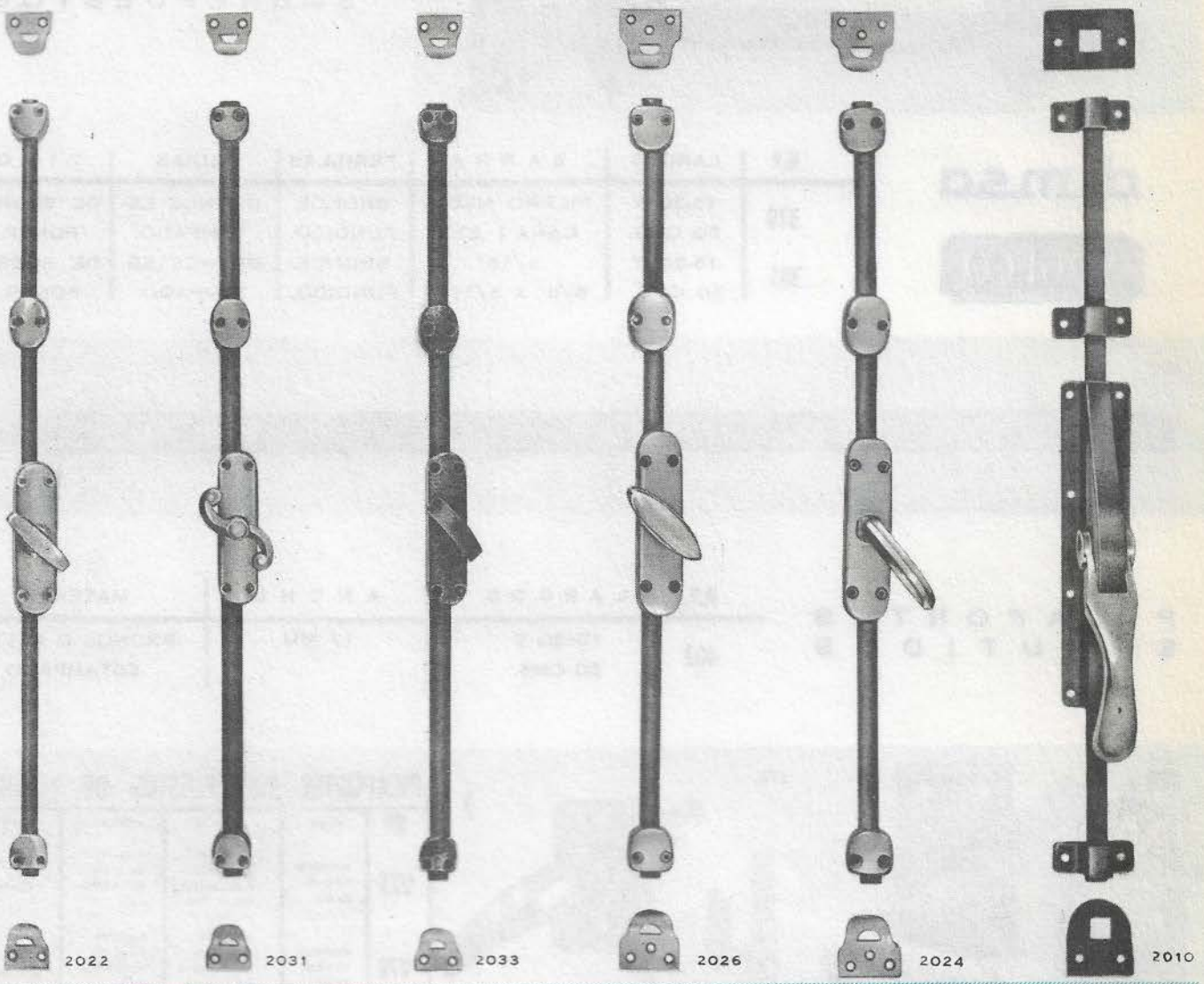
PUERTA DE MANO DERECHA QUE ABRE AL INTERIOR.

ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1170 — CASILLA 904
TELEFONO 69155 — SANTIAGO DE CHILE

CERRAJERIA

DIMSA

dimsa ESPAÑOLETAS SOGECO



	Nº	CAJA MATERIAL	CAJA MEDIDAS	PUÑO	DISEÑO	RECORRIDO DE LA BARRA	BARRA
LIVIANAS	2022	ACERO O BRONCE ESTAMPADO	118 x 32 x 14 MM.	BRONCE FUNDIDO A PRESION	RECTANGULAR	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 1 2" x 3 16"
	2023	BRONCE ESTAMPADO	118 x 32 x 14 MM.		PLEGABLE	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 1/2" x 3/16"
	2031	BRONCE ESTAMPADO	118 x 32 x 14 MM.		GEORGEAN	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 1/2" x 3/16"
	2033	BRONCE ESTAMPADO	118 x 32 x 14 MM.		COLONIAL	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 1/2" x 3/16"
PESADAS	2024	BRONCE ESTAMPADO	145 x 36 x 15 MM.	BRONCE FUNDIDO A PRESION.	PALANCAS (HOTEL)	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 5/8" x 3/16"
	2026	ACERO O BRONCE ESTAMPADO	145 x 36 x 15 MM.		OVALADO	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 5/8" x 3/16"
	2029	BRONCE ESTAMPADO	145 x 36 x 15 MM.		PLEGABLE	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 5/8" x 3/16"
	2030	BRONCE ESTAMPADO	145 x 36 x 15 MM.		GEORGEAN	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 5/8" x 3/16"
	2032	BRONCE ESTAMPADO O MARTILLADO	145 x 36 x 15 MM.		COLONIAL	1/2" POR LADO	MEDIA CAÑA 5/8" x 3/16"
	2010	ACERO ESTAMPADO (EXTRA FUERTE)	252 MM. x 60 (ALTO) x 53 (ANCHO)	BRONCE FUNDIDO	PALANCA	16 MM. POR CADA LADO	CUADRADA DE 5/8"

ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1170 — CASILLA 904
TELEFONO 69155 — SANTIAGO DE CHILE

381

PICAPORTES SOBREPUESTOS

dimsa

SOGECO

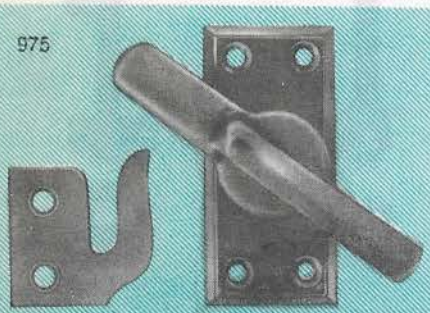
N.º	LARGOS	BARRA	PERILLAS	GUIAS	TIPO
379	15-30 Y 50 CMS.	FIERRO MEDIA CAÑA 1 2" X 3/16"	BRONCE FUNDIDO.	BRONCE ESTAMPADO.	DE SOBREPONER.
381	15-30 Y 50 CMS.	5/8" X 3/16"	BRONCE FUNDIDO.	BRONCE ESTAMPADO.	DE SOBREPONER.

402

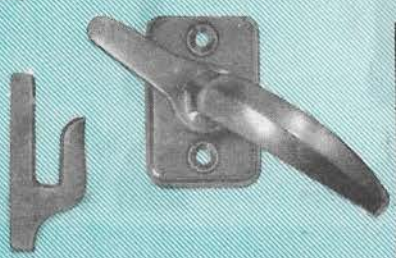
PICAPORTES EMBUTIDOS

N.º	LARGOS	ANCHO	MATERIAL
402	15-30 Y 50 CMS.	17 MM.	BRONCE O ACERO ESTAMPADO

975



978



PICAPORTES SOBREPUESTOS DE MANILLA

Nº	BASE	ASA	HEMBRA	TIPO
975	BRONCE ESTAMPADO.	BRONCE FUNDIDO A PRESION DE 15 CMS. ALTO.	EMBUTIDA O DE SOBREPONER.	PESADO
978	BRONCE ESTAMPADO.	BRONCE FUNDIDO A PRESION DE 15 CMS. ALTO.	EMBUTIDA O DE SOBREPONER.	LIVIANO

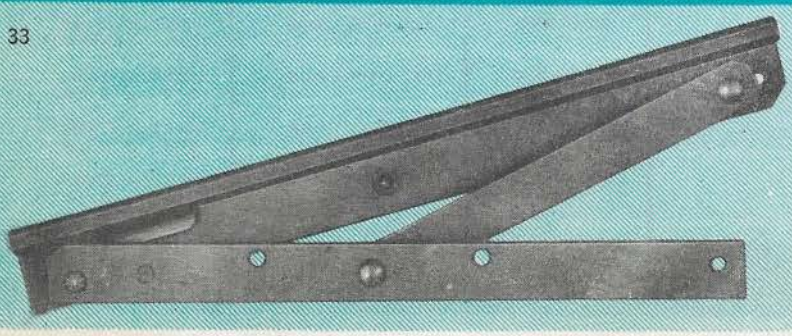
918

1426

BISAGRAS PARA MUEBLES DE COCINAS

Nº	MATERIAL	DISEÑO	REALCE	ACABADO
918	BRONCE ESTAMPADO.	RECTANGULAR. MEDIDAS 25 X 32 X 1,4 MM.	3/8"	NIQUELADO BRILLANTE.
1426	BRONCE ESTAMPADO.	OVALADA LARGO 35 MM ESPESOR 1,2 MM.	3/8"	NIQUELADO BRILLANTE.

33

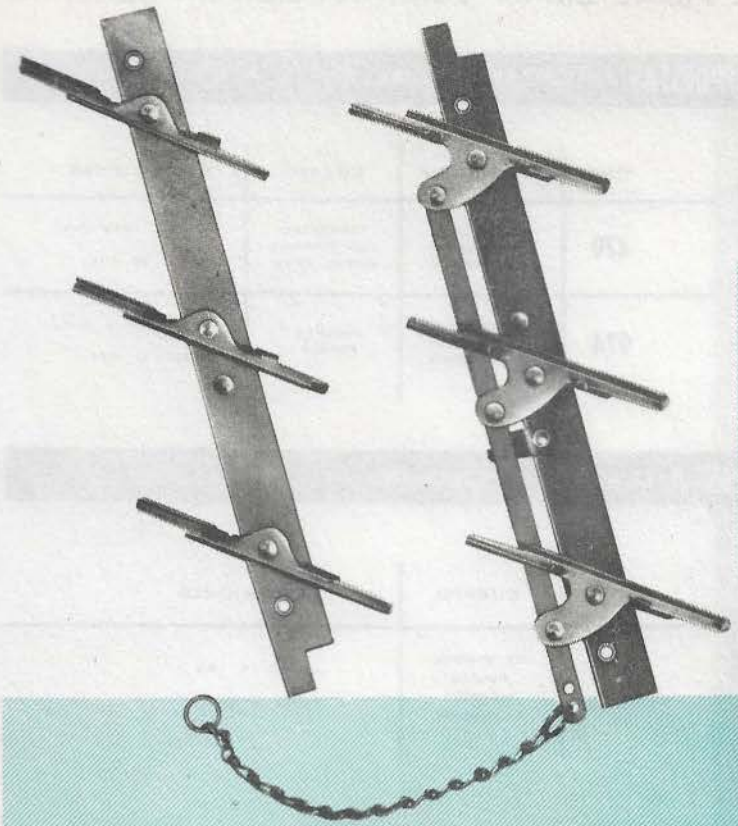


BISAGRAS PARA VENTANAS QUE ABREN AL EXTERIOR

Nº	MATERIAL	PIEZAS	MEDIDAS	TIPO
33	ACERO ESTAMPADO GALVANIZADO.	BRONCE.	8-10"-12" 14" Y 16"	WHITCO DE EXTENSION.

ALAMEDA BERNARDO O HIGGINS 1170 — CASILLA 904
TELEFONO 69155 — SANTIAGO DE CHILE

CELOSIAS PARA VENTILACION



Nº	MATERIAL	DIVISIONES (Izq. Der.)	LARGO
43	ACERO ESTAMPADO GALVANIZADO.	2	22 CMS.
		3	32 CMS.
		4	42 CMS.
		5	52 CMS.
		6	62 CMS.

dimsa SOGECO

GUARNICIONES PARA CERRADURAS

Nº	PALANCAS BRONCE FUNDIDO A PRESION	ROSETAS BOCALLAVES		TIPO	DISEÑO
23	2	DOS	DOS	LIVIANO	POPULAR
33	2	DOS	DOS	PESADO	MODERNO
153	2 (116 MM.)	DOS	DOS	PESADO	BISELADO
963	2	DOS	DOS	PESADO	GEORGEAN

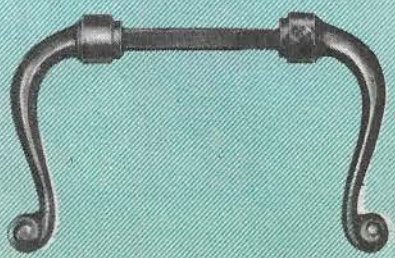
NOTA: DISTANCIA ENTRE CENTRO CUBO Y CENTRO BOCA LLAVES 56, 70, 72, 76, 90 MM.

Nº	PALANCAS	PLACAS BRONCE ESTAMPADO	TIPO	DISEÑO
25	2 (85 MM.)	2 DE 153 X 38 MM.	LIVIANO	POPULAR
35	2 (96 MM.)	2 DE 190 X 42 MM.	PESADO	MODERNO
155	2 (110 MM.)	2 DE 190 X 42 MM.	PESADO	BISELADO
965	2	2 DE 165 X 46 MM.	PESADO	GEORGEAN

25

153

965



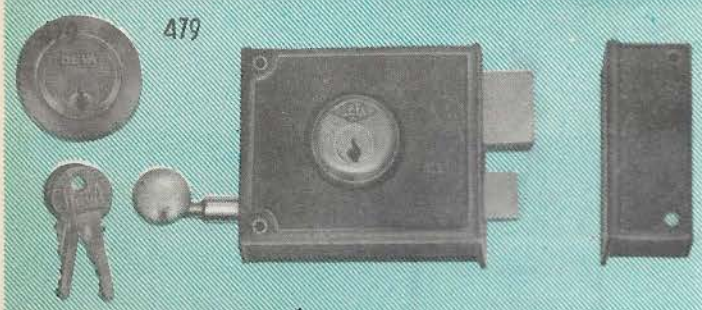
INDUSTRIA CERRAJERA DEVA LTDA.

FABRICA: AV. BELISARIO PRATS 1502 - FONO 372020 - CASILLA 49
VENTAS: FERRETERIA VEGA, NORIEGA Y CIA. LTDA. - PUENTE 701
CASILLA 49 - TELEFONOS 83282-81981 - CABLES Y TELEGRAMAS
"SUARIAS" - SANTIAGO DE CHILE

deva

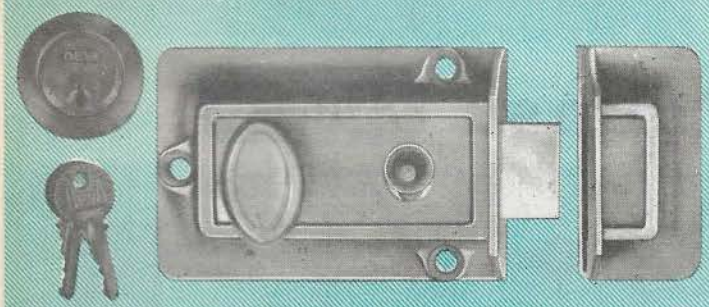
FABRICA DE: BISAGRAS, CERRADURAS, PICAPORTES. ESPAÑOLETAS, CLAVOS, GRAPAS, GOLILLAS Y PRODUCTOS DE FERRETERIA Y CONSTRUCCION EN GENERAL.

CERRADURAS DE CILINDRO SOBREPUESTAS (PUERTAS DE CALLE)



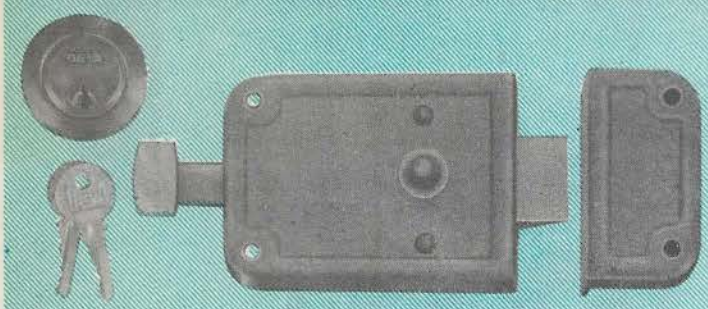
TIPO	MECANISMO	CUERPO	DIMENSIONES
479	CERROJO Y LENGUETA DE BRONCE	PROTEGIDO CON PINTURA COARRUGADA.	LARGO: 10-12 CMS. ALTO: 10 CMS.
974	CERROJO Y LENGUETA DE BRONCE	BRONCE PULIDO.	LARGO: 10-12 CMS. ALTO: 10 CMS.

CERRADURAS PARA MAMPARAS 2 LLAVES - 1 CILINDRO



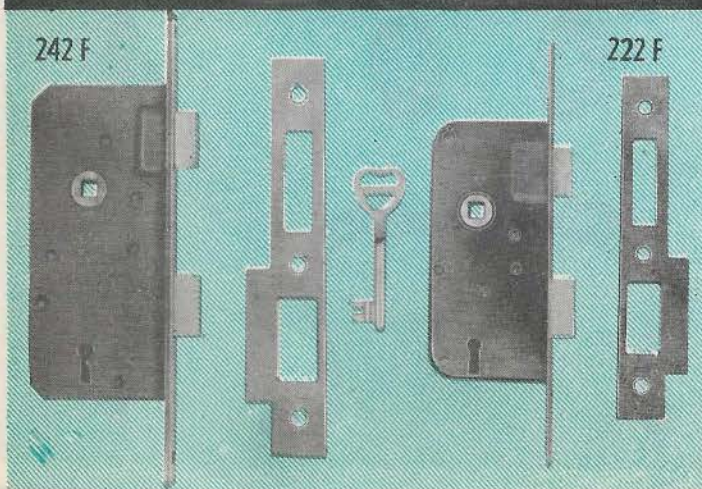
TIPO	CUERPO	DIMENSIONES
OF-6	DE BRONCE PULIDO FUNDIDO A PRESION	LARGO: 9 CMS. ALTO: 6 CMS.

CERRADURAS PARA MAMPARAS 2 LLAVES - 1 CILINDRO



TIPO	CUERPO	DIMENSIONES
OF-4	DE FIERRO PROTEGIDO CON PINTURA COARRUGADA DE COLOR.	LARGO: 8 CMS. ALTO: 6 CMS.

CERRADURAS DE EMBUTIR PARA PUERTAS INTERIORES 1 LLAVE DE FIERRO FORJADO



TIPO	FRENTE Y CONTRA-FRENTE	CUERPO	DIMENSIONES
222 F	DE FIERRO PULIDO.	PINTADO	LARGO: 5,5 CMS. ALTO: 12,5 CMS. FRENTE: 20 CMS. X 2 CMS.
222 B	BRONCE PULIDO	PINTADO	LARGO: 5,5 CMS. ALTO: 12,5 CMS. FRENTE: 20 CMS. X 2 CMS.
242 F	DE FIERRO	PROTEGIDO CON PINTURA COARRUGADA	LARGO: 6,5 CMS. ALTO: 15 CMS. FRENTE: 23 CMS. X 2,5 CMS.
242 B	DE BRONCE	PROTEGIDO CON PINTURA COARRUGADA	LARGO: 6,5 CMS. ALTO: 15 CMS. FRENTE: 23 CMS. X 2,5 CMS.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

FABRICA: AV. BELISARIO PRATS 1502 - FONO 372020 - CASILLA 49
VENTAS: FERRETERIA VEGA, NORIEGA Y CIA. LTDA. - PUENTE 701
CASILLA 49 - TELEFONOS 83282-81981 - CABLES Y TELEGRAMAS:
"SUARIAS" - SANTIAGO DE CHILE

BISAGRAS DE EXTENSION TIPO WHITCO

MEDIDAS: 8", 10", 12" Y 14"

EN FIERRO EMPAVONADO.

BISAGRAS DOBLE ACCION Nº 28-VAIVEN

MEDIDAS: 3", 4" Y 6"

EN FIERRO PULIDO Y BRONCEADO.

BISAGRAS Nº 84-POMELES

MEDIDAS: DESDE 2" X 2" HASTA 4" X 4"

BISAGRAS Nº 38

MEDIDAS: DESDE 1 1/2" HASTA 4"

EN FIERRO Y BRONCE PULIDO.
PASADOR REMACHADO.

BISAGRAS Nº 41

IGUAL A LA N.º 38", PERO CON DOS PERILLAS REDONDAS. PASADOR SUELTO.

BISAGRAS Nº 55

MEDIDAS: DESDE 1" HASTA 3"

TIPO ANGOSTO. FIERRO PULIDO. PASADOR REMACHADO.

BISAGRAS Nº 241

MEDIDAS: DESDE 2" X 2" HASTA 4" X 4"

EN FIERRO PULIDO. BRONCEADO Y CADMIADO BRONCE PULIDO Y EN ORO VIEJO

BISAGRA PIANO

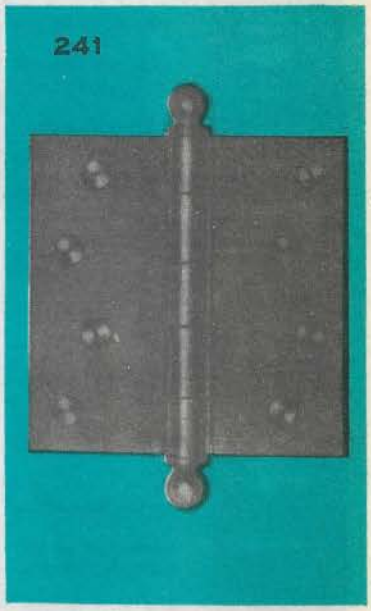
TIRAS DE 2.5 MTS.
EN FIERRO PULIDO Y CADMIADO.
BRONCE PULIDO. NIQUELADO.

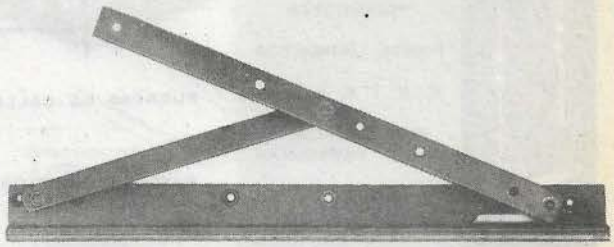
CELOSIAS PARA VENTILACION

DE 2 Y 3 ELEMENTOS. CON CADENA.
EN FIERRO CADMIADO Y EN BRONCE

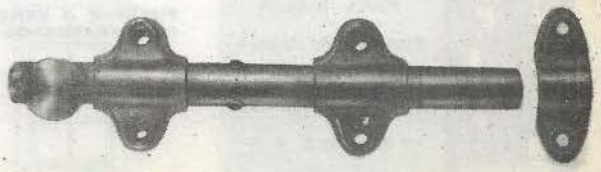
PICAPORTE COLA Nº 67

SISTEMA CORBIN
FIERRO CON ACABADO EN NIQUEL OPACO O TODO BRONCEADO COMBINADO CON NEGRO DE 15 HASTA 60 CMS.





TIPO WHITCO 67



FERRETERIA
VEGA, NORIEGA Y CIA. LTDA.
DISTRIBUYE

HERRAMIENTAS PARA CONSTRUCCION
MALLAS DE ALAMBRE
LLAVES Y VALVULAS - FITTINGS
CLAVOS DE ALAMBRE - ALAMBRE
PINTURA

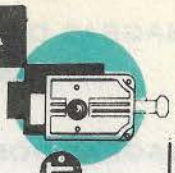
deva

JAIME ASTABURUAGA GOYCOOLEA.
SANTA ROSA 91-93 — TELEFONO 34471 — CASILLA 326
SANTIAGO DE CHILE

MODELOS

ALDABAS
ALDABONES
ASAS
BISAGRAS
CANDADOS
CELOSIAS VENTILACION
CERRADURAS
CERROJOS
CIERRA-PUERTAS
CUBREJUNTAS
ESCUADRAS
ESPAÑOLETAS
FIJADORES DE VENTANAS
GOLPEADORES PUERTA DE CALLE
GOZNES PARA PERSIANAS
GUARNICIONES DE PUERTAS
MANILLAS DE MUEBLES
PLACAS DE VIDRIO
PLACAS PARA ENCHUFES
PATAS DE MARCO
PERILLAS PARA MUEBLES
PERILLONES PUERTA CALLE
PERCHAS
PICAPORTES
PORTA CANDADOS
QUICIOS
RETENES PARA PERSIANAS
REPISAS PARA VIDRIOS
RIELES DE PUERTAS
RIELES DE CORTINAS
RUEDAS PARA RIELES
TOPES DE GOMA
TIRADORES DE PUERTA DE CALLE
TRANCAS
TIRADORES DE MUEBLES

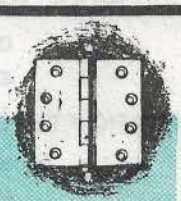
QUINCALLERIA



CLASIFICACION DE LAS CERRADURAS

PARA	dimsa		POLI	DAPO	deva	FACTOMEI	SCANAVINI
PUERTAS DE CALLE EMBUTIDAS	760 770	40 CM.					
PARCHE	984		1974	2973	974		
DEPARTAMENTOS OFICINAS	760 770	40 CM.	1974	2973	974	IT13-113 2512-112 2T12-112	
PUERTAS INTERIORES	1000. 1001. 1002		1910		222-242	1R1-2R1 2T1-2512 25112-2T1 2T112	1053 1042
PUERTAS Y BAÑOS	1005 1006	40 WC.				2R-11	1054 1043
PUERTAS Y CLOSETS			1920 DE RODILLO			OR1-21-121 4R1-21-121 OT1-21-121 4P1-21-121	
PUERTAS CORREDERAS	706 4 LLAVE DE CILINDRO						4 LLAVE DE GARGANTA. Nº 1001
PUERTAS VAIVEN	764						
PUERTAS MAMPARA	98 F-B C/SEGURO		CON Y SIN SEGURO 1976-77		OF 4-6 C/SEGURO		1011

CLASIFICACION DE LAS BISAGRAS



PARA	
PUERTAS DE CALLE	4" x 4" - 4" x 3 1/2" (POMELES).
PUERTAS INTERIORES	PESADAS 4" x 3 1/2" (POMELES). CORRIENTES 3 1/2" x 3 1/2".
VENTANAS	HASTA 1 MT. 2 1/2" x 2 1/2" (POMELES). MAS DE 1 MT. 3" x 3" (POMELES). BISAGRAS WHITCO (LA MITAD DEL ANCHO DE LA HOJA) 8", 10", 12", 14", 16".
PUERTAS O VENTANAS CON TRASLAPOS	3 1/2" x 3 1/2" POMEL ANGOSTA.
PERSIANAS	GOZNES DE 3/16" x 1" x 8" 1/8" x 1" x 8"

NUMEROS DE FABRICA

64 FIERRO POMEL ANCHA.

40 FIERRO POMEL ANGOSTA.

38 FIERRO CORRIENTE.

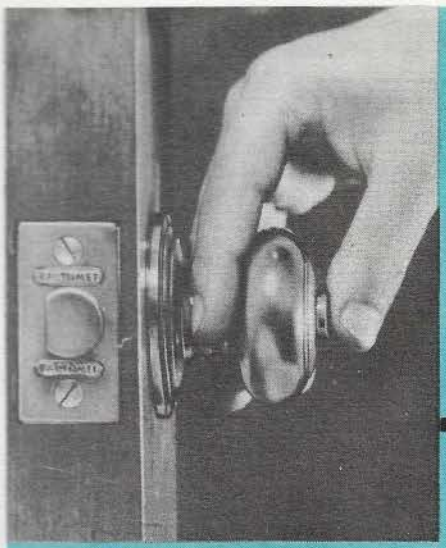
2823 BRONCE POMEL CON PERILLA REDONDA

823 FE CON PERILLA DE BRONCE.

EDICION 1956

NUEVA YORK 53 OF. 57

OFICINAS: NEW YORK 81 — 2º PISO — TELEFONO 69072
FABRICA: INES MATTE Nº 7 — TELEFONO 398651
SANTIAGO DE CHILE



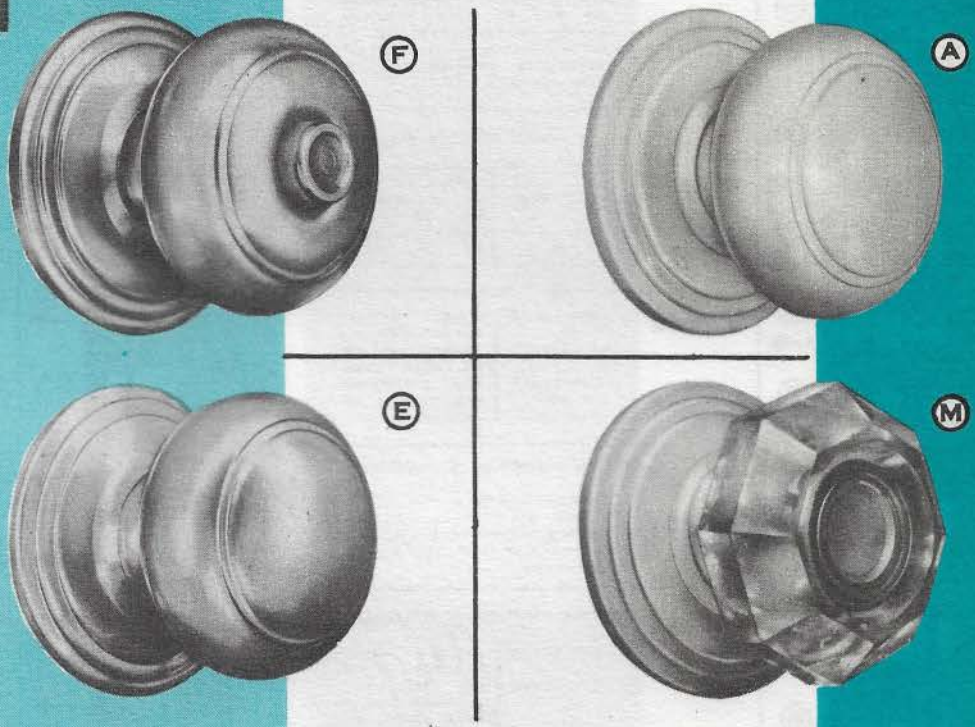
CERRADURAS TUBULARES

FACTOMET
FABRICACION CHILENA

ACABADOS

Las perillas se entregan con los siguientes acabados:

A: Aluminio anodizado.
C: Bronce cromado.
E: Bronce natural brillante, pulido.
F: Bronce semimate.
M: Perilla de cristal con rosetas cromadas.



INDICACIONES GENERALES

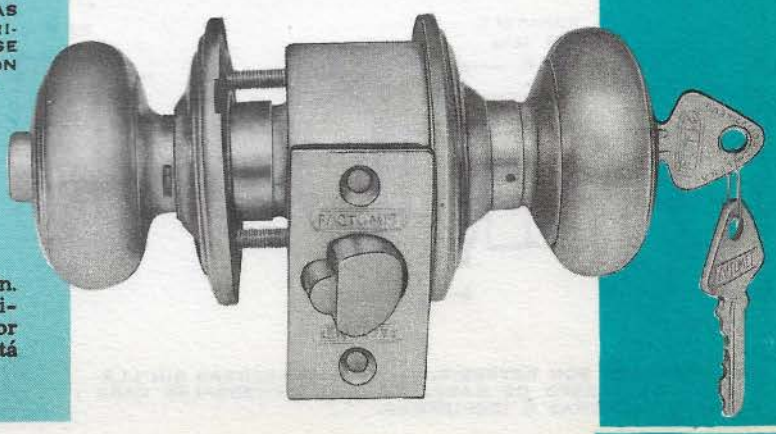
La primera letra (A, E, F, M) indica el acabadc de la perilla interior. La segunda letra (A, E, F, M) indica el acabado de la perilla exterior.

Por ejemplo: 2 R 1 Mc A - Cerradura con perilla de cristal, roseta cromada y con botón por el interior. Perilla sencilla de aluminio por el exterior y con pestillo sencillo.

OBSERVACIONES: PARA SU INSTALACION, CADA CAJA DE CERRADURA LLEVA SUS INSTRUCCIONES Y PLANTILLA DE COLOCACION

NOTA

TODOS LOS MODELOS SE ENTREGAN CON LLAVES DE CILINDRO O DE GARGANTA. LA CERRADURA CON LLAVE DE GARGANTA ES DE COSTO MAS ECONOMICO. LAS PERILLAS DE CRISTAL SE ENTREGAN SOLO CON LLAVE DE GARGANTA.



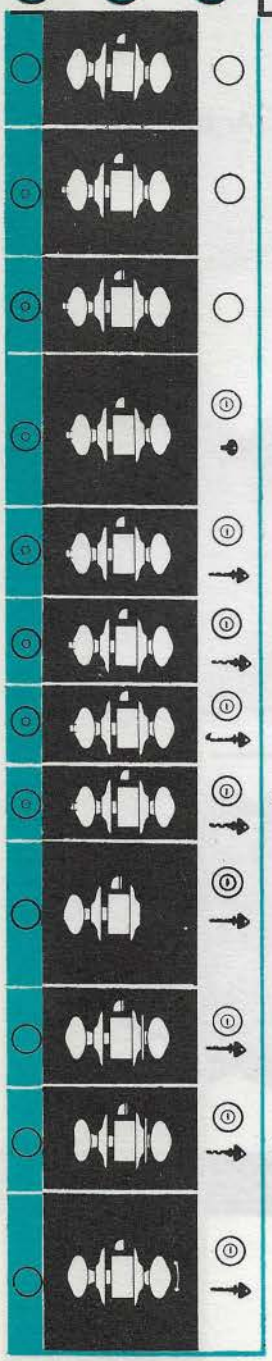
TIPO 2512

Se cierra oprimiendo el botón. Se abre dando vuelta la perilla. Use la llave para abrir por fuera, cuando el botón está oprimido.

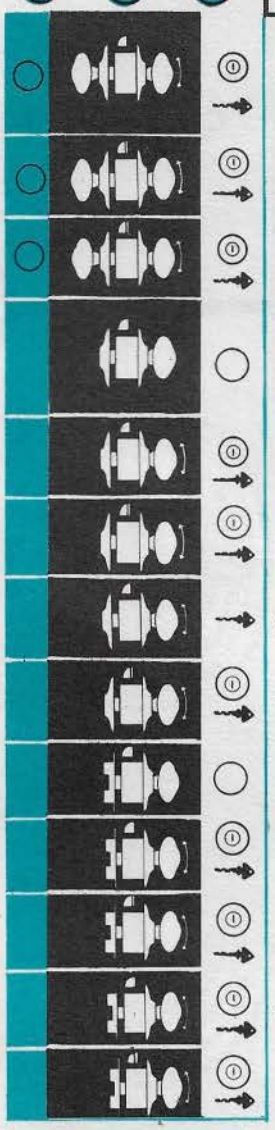
FABRICA DE ARTEFACTOS DE METAL LTDA. FACTOMET
NUEVA YORK 53 OF. 57
OFICINAS: NEW YORK 81 — 2º PISO — TELEFONO 69072
FABRICA: INES MATTE Nº 7 — TELEFONO 398651
SANTIAGO DE CHILE

LINEA COMPLETA DE CERRADURAS TUBULARES

FACTOMET



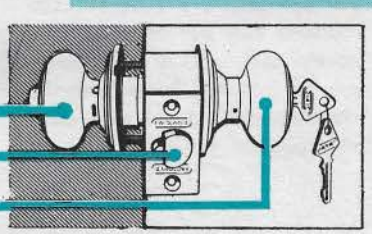
TIPO	
1 R 1	**DE SIMPLE PASADA** — PERILLA SIN BOTON, NI LLAVE, CON PESTILLO SENCILLO. APROPIADA PARA PUERTAS INTERIORES, LIVING, COMEDOR, COCINA, PASILLO, ETC.
2 R 1	**CON BOTON POR UN LADO** — CON PESTILLO SENCILLO. APROPIADO PARA BAÑOS, DORMITORIOS O PARA CUALQUIER CASO EN QUE SE DESEE FIJAR LA PUERTA POR DENTRO.
2 T 1	CON PESTILLO DE SEGURIDAD. APROPIADA PARA LOS MISMOS FINES, ESPECIALMENTE PARA TERRAZAS.
2 R 11	CON PESTILLO SENCILLO. PERILLA CON LLAVE DE EMERGENCIA POR EL LADO EXTERIOR. APROPIADA ESPECIALMENTE PARA BAÑOS, PERO DE USO MUY FRECUENTE TAMBIEN EN DORMITORIOS, ETC.
2 R 12 / 2 R 112	**CON BOTON Y LLAVE** — CON LLAVE DE CILINDRO / CON LLAVE DE GARGANTA: REEMPLAZA AL TIPO 2 R 11 DONDE SE DESEE QUE NO SE PUEDA ABRIR CON LLAVE DE EMERGENCIA.
2 S 12 / 2 S 112	CON LLAVE DE CILINDRO / CON LLAVE DE GARGANTA: CON PESTILLO QUE NO LIBRA LA TRABA. APROPIADA PARA PUERTAS INTERIORES QUE DESEEN CERRARSE.
1 T 50	**PARA PUERTAS EXTERIORES** — PERILLA SENCILLA POR EL INTERIOR. SIN PERILLA, CON LLAVE DE CILINDRO PARA ABRIR POR EL EXTERIOR. CON PESTILLO DE SEGURIDAD.
1 T 13 / 1 T 113	**PARA DEPTOS. Y OFICINAS** — CON LLAVE DE CILINDRO / CON LLAVE DE GARGANTA: PERILLA SENCILLA POR UN LADO. PERILLA FIJA, CON LLAVE PARA ABRIR POR EL OTRO LADO. PESTILLO DE SEGURIDAD.
1 R 21	**PARA PUERTAS INT. DE OFICINAS, ETC.** — PERILLA EXTERIOR CON LLAVE DE CILINDRO PARA ABRIR Y CERRAR. PERILLA INTERIOR SENCILLA. PESTILLO SENCILLO.

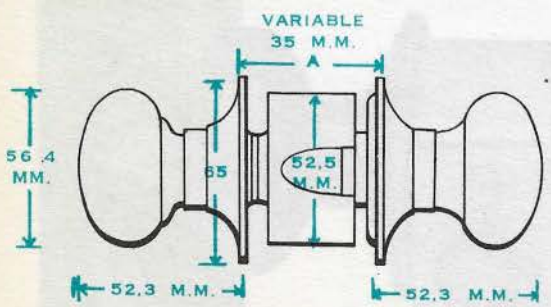


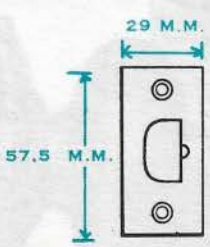
TIPO	
1 R 121	PERILLA SENCILLA POR UN LADO. PERILLA CON LLAVE GARGANTA PARA CERRAR Y ABRIR POR EL OTRO LADO. PESTILLO SENCILLO PERILLA EXTERIOR.
1 T 21 / 1 T 121	CON LLAVE DE CILINDRO / CON LLAVE DE GARGANTA: IGUAL A LOS TIPOS 1 R 21 Y 1 R 121, RESPECTIVAMENTE, PERO CON PESTILLO DE SEGURIDAD.
O R 1	**PARA CLOSETS** — CON ROSETA CIEGA POR EL INT. PERILLA SENCILLA POR EL EXT. PESTILLO SENCILLO.
O R 21	PERILLA CON LLAVE DE CILINDRO PARA ABRIR Y CERRAR POR UN LADO. PESTILLO SENCILLO.
O T 21	IGUAL AL O R 21 PERO CON PESTILLO DE SEGURIDAD.
O R 121 / O T 121	IGUALES A LOS TIPOS O R 21 Y O T 21, RESPECTIVAMENTE, PERO CON LLAVE DE GARGANTA.
4 R 1 / 4 R 21 / 4 T 21 / 4 R 121 / 4 T 121	**CON ALERO POR EL INTERIOR** — IGUALES A LOS TIPOS ANTERIORES, PERO CON ALERO QUE PERMITE ABRIR, TAMBIEN, POR EL INTERIOR

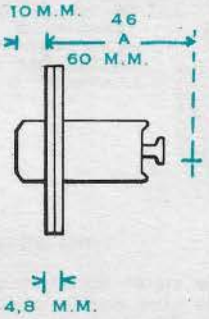
COMO USAR EL CUADRO

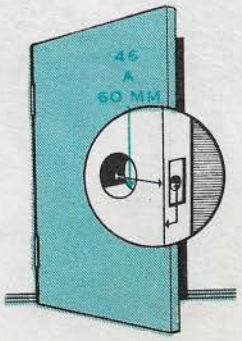
I PERILLA INTERIOR.
II PESTILLO
III PERILLA EXTERIOR.











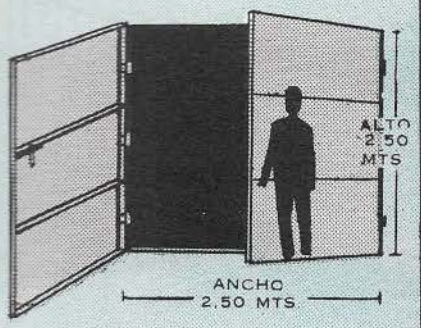
NOTA:
LOS PESTILLOS SON REVERSIBLES. LAS CERRADURAS SIN LLAVES O CON LLAVES DE GARGANTA SON UNIVERSALES PARA PUERTAS DERECHAS O IZQUIERDAS.

LAS CERRADURAS CON LLAVE DE CILINDRO SE INVIERTEN FACILMENTE EN LA OBRA. A PEDIDO SE ENTREGAN PARA PUERTAS DERECHAS O IZQUIERDAS SI AL INDICAR EL TIPO DE LA CERRADURA SE AGREGA: "DERECHA O IZQUIERDA".

CARRASCAL 4883 — TELEFONO 92107
SANTIAGO DE CHILE

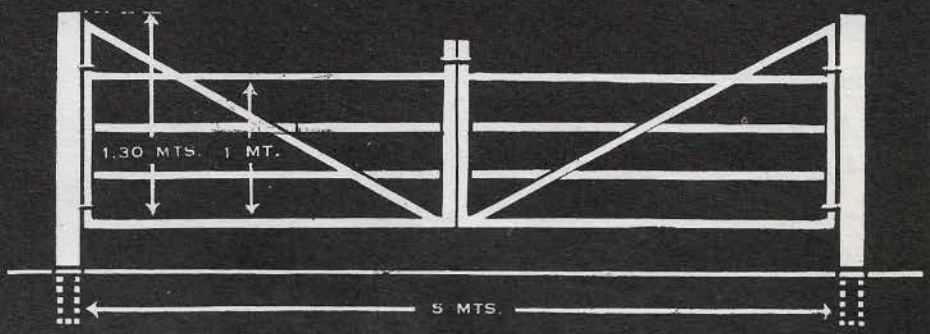
METALURGICA CALDERON

PORTONES PARA ESTABLOS



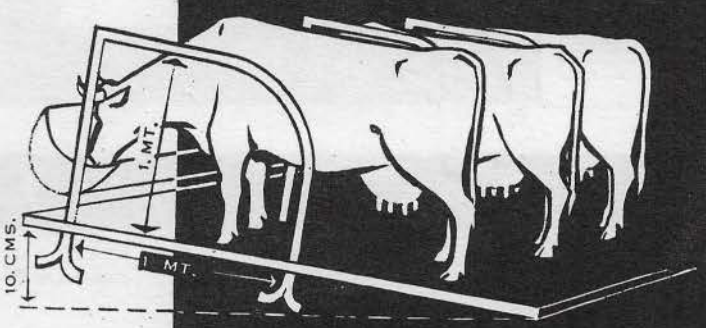
EN 2 HOJAS DE 1.25 MTS. C/U., TUBOS DE ACERO DE 1.1/2" FORRADO EN PLANCHAS DE FIERRO Nº 18. CON CERROJO, PORTA-CANDADO Y GOZNES PARA MADERA O CONCRETO.

PUERTAS PARA POTREROS



EN TUBOS DE ACERO. MEDIDAS STANDARD DE 5 MTS. 2 HOJAS DE 2.50 MTS. C U., ADEMAS MEDIDAS ESPECIALES A PEDIDO.

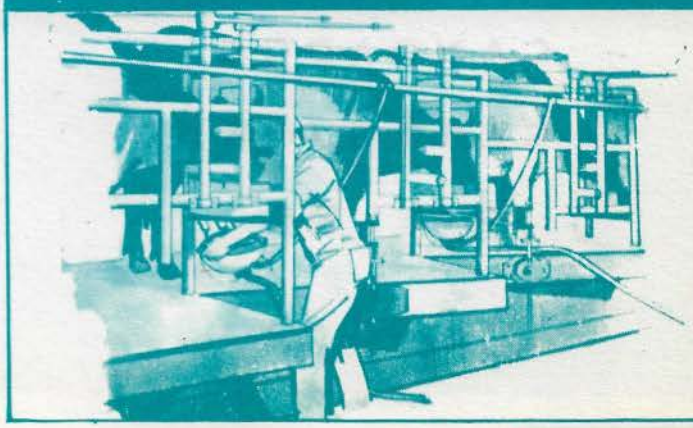
DIVISIONES PARA VACAS



SALAS DE ORDEÑA

ADEMAS SE FABRICAN:

Andamios de acero.
Ganchos para pizarreño de 0.10 y 0.15 cms.
Goznes y Retenes (Alcayatas) para persianas.
Goznes de 4, 6, 8". para persianas.
Cajas de intemperie para medidores eléctricos (aprobadas por la D. G. S. E. y la Cía. Chilena de Electricidad).
Rejas tipo bizcocho, para ante-ventanas.
ESTRUCTURAS METALICAS según planos.
Galvanoplastia.
Escaleras y puertas para silos.

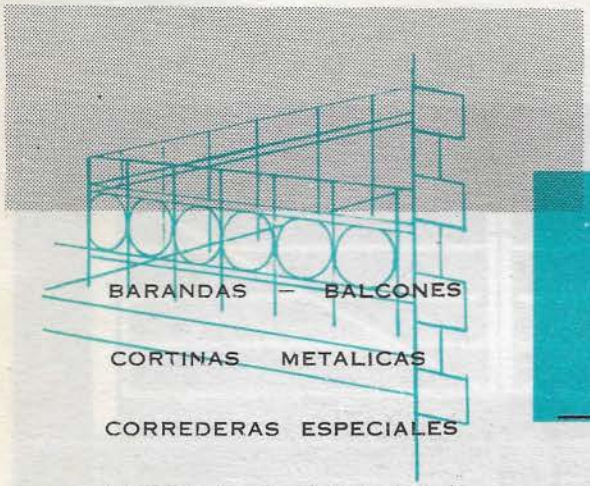


INDUSTRIA METALURGICA INFECO

DE JORGE VARGAS ALBORNOZ

CURIÑANCA 721 — TELEFONO 54098

SANTIAGO DE CHILE



BARANDAS — BALCONES

CORTINAS METALICAS

CORREDERAS ESPECIALES

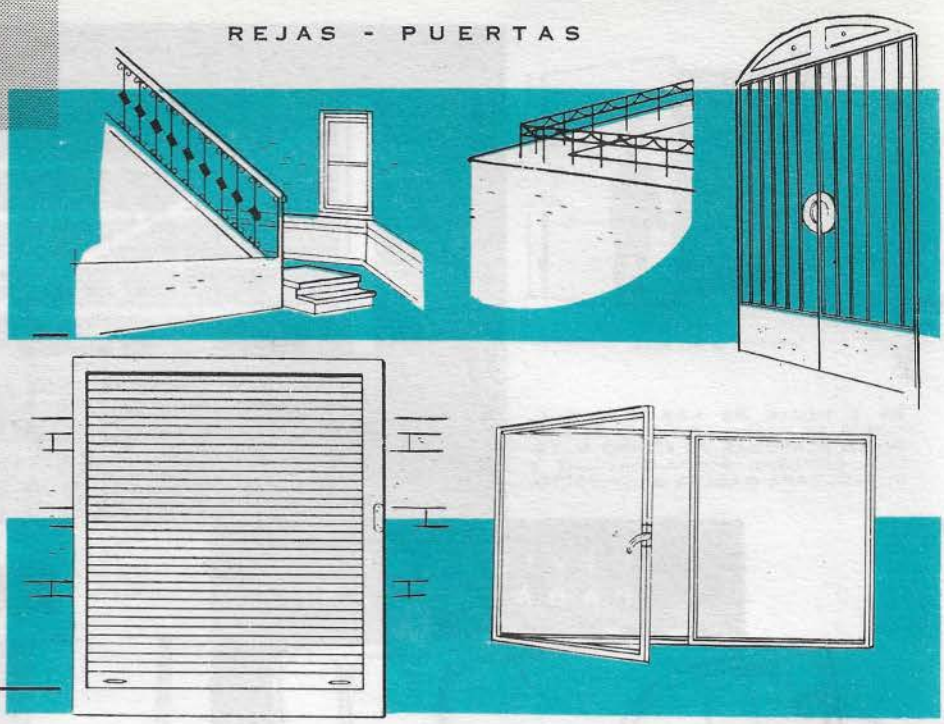
CORTINAS - MALLAS TRANSPARENTES

VENTANAS DE ACERO

SEGUN PLANOS

FERRETERIA ARTISTICA

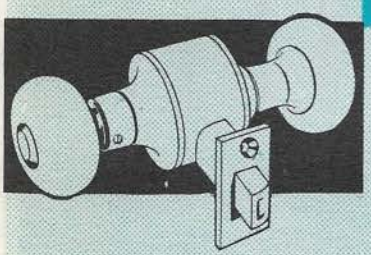
REJAS - PUERTAS



HERMAN PETRIC F.

SERRANO 22 — TELEFONO 85390 — CASILLA 9541
SANTIAGO DE CHILE

QUINCALLERIA



BISAGRAS

CERRADURAS

CANDADOS

CERROJOS

RIELES

ESPAÑOLETAS

PICAPORTES

PESTILLOS

GOZNES

PORTACANDADOS

GUARNICIONES

MANILLAS. ETC.

MARCAS:

FACTOMET — DIMSA
DEVA - POLI - DAPO
ODIS — FERROMAT

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

OFICINAS: AGUSTINAS 1161 — TELEFONO 84472 — SANTIAGO
CASILLA 327 — TELEFONO 81635 — VIÑA DEL MAR

PINTURAS BLUNDELL BARNICES

M. R.

PINTURA PETRIFAX *

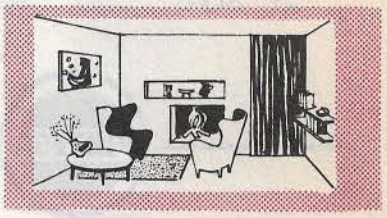
Pintura preparada especial para uso exterior resiste la humedad, evita el enmohecimiento y seca con brillo. De gran rendimiento. 1 galón de pintura Petrifax cubre 75 m². 10 bellos colores.

PINTURA BLANCA DE ZINC 4 DAGAS *

Pintura preparada compuesta de pigmentos de alta calidad y aceite de linaza puro. Tiene una resistencia extraordinaria contra la intemperie. Ideal para climas de mucha lluvia e intenso frío. 1 galón cubre 70 m².

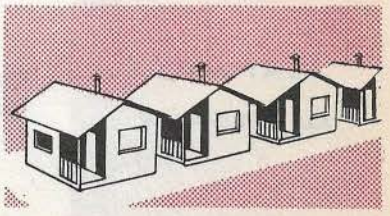
Japonette *

Pintura preparada mate al oleo que da un acabado aterciopelado. Conserva indefinidamente el color y delicadeza original. Especial para cielos rasos, paredes y obras interiores en general. 1 galón cubre aproximadamente 75 m². 20 elegantes colores.



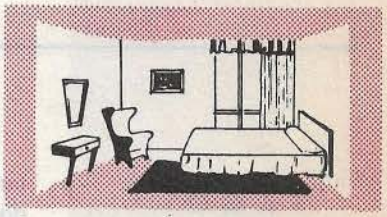
PINTURA PREPARADA MARCA GALLO *

Pintura preparada al óleo, recomendada para uso interior, que produce un acabado satinado. Recomendable en casos de necesitarse una pintura de calidad y económica. 1 galón cubre hasta 58 m².



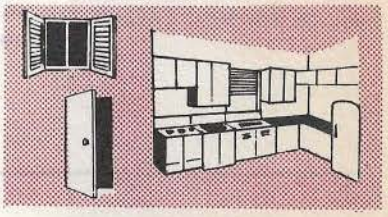
FRESCOL *

Pintura al agua ligada con barniz que es antiséptica y realmente lavable. Deja una superficie mate sin marcas de brocha. 1 galón de pasta diluído con 2 ½ a 3 ½ lts. de agua, cubre hasta 100 m².



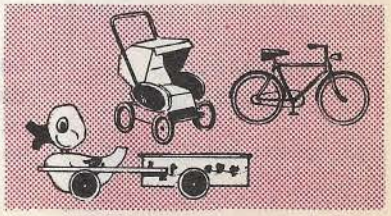
PAMMEL *

Pintura sintética de alta calidad que dá un acabado brillante y duro muy parecido al azulejo. Aplíquela sobre yeso, cemento, madera o fierro. Para uso interior o exterior. 1 galón cubre hasta 80 m². 30 colores modernos.



BLUNDELUX *

Esmalte sintético ideal para pintar muebles de cocina, terraza, jardín; camiones, locomotoras, botes, juguetes, etc. Seca con una superficie dura y brillante. 1 galón cubrirá 80 m². 33 hermosos colores.



MARCAS REGISTRADAS *

AGENTES GENERALES EN CHILE: GIBBS Y CIA., Santiago, Valparaíso y Concepción.
GIBBS WILLIAMSON LTDA., Antofagasta y Tocopilla.
CAHIS Y CIA., Iquique.

PINTURAS TECNICAS, S. A., PINTESA
OFICINA: ARTEAGA 310 — TELEFONO 53616 — CASILLA 1064
CABLES: PINTESA — SANTIAGO DE CHILE

TIPO	SUPERFICIE Y PREPARACION	DATOS GENERALES	USOS
PINTESA IMPRIMANTE AL AGUA. EMULSION DE CASEINA.	Revocados al yeso. Para buena adherencia no debe ser sobre yeso muerto pulverulento o con impurezas alcalinas.	RENDIMIENTO POR MANO: 70 A 80 MT2. POR GALON SECADO: INICIAL: 1 HORA. TOTAL: 6 A 12 HORAS. DILUYENTE: AGUA MANOS: UNA	Interior. Mano de fondo para Temple y Oleo.
PARAMAT APAREJO AL OLEO	Revocados al yeso, pintados con Imprimante Pintesa o encolados.	RENDIMIENTO POR MANO: 50 A 60 MT2. POR GALON. SECADO: INICIAL: 6 HORAS. TOTAL: 18 A 24 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS MANOS: UNA O DOS	Pintura de fondo terminaciones interiores
FLAT-WALL AL OLEO-MATE	Interiores sobre Imprimante Paramat.	RENDIMIENTO POR MANO: 50 A 60 MT2 POR GALON SECADO: INICIAL: 1 A 3 HORAS. TOTAL: 18 A 24 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS MANOS: UNA O DOS	Para terminaciones interiores opacas.
TECOL AL OLEO BRILLANTE	Interiores de madera aceitada o muros revocados al yeso encolado y pintados o no con Paramat.	RENDIMIENTO POR MANO: 50 A 60 MT2. POR GALON SECADO: INICIAL: 8 A 12 HORAS. TOTAL: 18 A 24 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS MANOS: DOS O TRES	Para interiores pintura brillante.
TERMINOL INTERIOR AL OLEO BRILLANTE	Interiores de madera aceitada o muros revocados al yeso, encolado y pintados o no con Paramat.	RENDIMIENTO POR MANO: 50 A 60 MT2. POR GALON SECADO: INICIAL: 6 A 1(HORAS. TOTAL 18 A 24 HORAS DILUYENTE: AGUARRAS MANOS: DOS O TRES	Para interiores incluso baños y cocinas con buena resistencia al calor, humedad y vapores.

OFICINA: ARTEAGA 310 — TELEFONO 53616 — CASILLA 1064
CABLES: PINTESA — SANTIAGO DE CHILE

TIPO	SUPERFICIE Y PREPARACION	DATOS GENERALES	USOS
TERMINOL EXTERIOR AL OLEO	Para exteriores con superficies de madera y metales previamente tratados con la imprimación correspondiente.	RENDIMIENTO POR MANO: 60 A 70 MTS² POR GALON. SECADO: INICIAL: 18 HORAS. TOTAL: 24 A 36 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS. MANOS: DOS O TRES.	Puertas y ventanas metálicas y de madera. Fachadas de madera. Buena resistencia a la intemperie.
EXTERNOL	Para maderas y metales al exterior en superficies debidamente tratadas con sus imprimantes respectivos.	RENDIMIENTO POR MANO: 60 A 70 MT2. POR GALON. SECADO: INICIAL: 15 HORAS. TOTAL: 24 A 36 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS. MANOS: DOS O TRES.	Para exteriores. Puertas y ventanas de madera o fierro y estructuras metálicas. Resistencia destacada a la intemperie.
PRIMAL Y SUPER PRIMAL PINTURAS ANTIOXIDANTES	Superficie metálica libre de óxido y elementos grasos previamente tratada o no con Acido Fosfórico.	RENDIMIENTO POR MANO: 50 A 60 MTS² POR GALON. SECADO: INICIAL: 6 HORAS. TOTAL: 12 A 24 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS. MANOS: UNA.	Fondo para Externol, Terminol Exterior y similares sobre estructuras metálicas, debiendo emplearse Super-Primal para las sometidas a condiciones climáticas adversas.
MARAVIN ESMALTE PARA INTERIORES	Toda clase de superficies interiores debidamente tratadas con sus imprimantes respectivos.	RENDIMIENTO POR MANO: 40 MTS² POR GALON. SECADO: INICIAL: 4 HORAS. TOTAL: 12 HORAS. DILUYENTE: AGUARRAS. MANOS: DOS O TRES.	Toda clase de superficies al interior incluso aquellas expuestas al calor o vapores.
MARVELIN ESMALTE SINTETICO	Para cualquier superficie limpia provista del aparejo debido.	RENDIMIENTO POR MANO: 40 MTS². POR GALON. SECADO: INICIAL: 2 HORAS. TOTAL: 4 A 7 HORAS. DILUYENTE: REDUCIDOR MARVELIN. MANOS: UNA O DOS.	Para exteriores e interiores. Fuerte resistencia a la intemperie y a las condiciones adversas.

COLORES "PRIMAL" ANTIOXIDO. Color rojo. Todas las demás pinturas se elaboran en colores standard, según muestrarios o cartas de colores.

OLEOS BRILLANTES: Mezclables entre sí.

OLEOS OPACOS: Mezclables entre sí, pero no deben mezclarse con otras pinturas. La fábrica puede preparar colores especiales en determinados casos.

LABORATORIO: Todos los productos son rigurosamente controlados por el laboratorio de la fábrica.

NOTA: Las informaciones sobre rendimiento y secado son aproximadas.

ENVASES:
Pintura: Tambores de 200 litros.
Latas de 5 galones, 1 galón y 1|4 de galón.

DISTRIBUIDORES: SODIMAC · ACOSUR · CONACO.

OFICINA: AHUMADA 254 — 3ER. PISO — TELEFONO 82231-3
FABRICA: GABRIEL PALMA 820 — FONO 61846 — CASILLA 237
SANTIAGO DE CHILE

NORMAS PARA EL PINTADO DE DIVERSAS SUPERFICIES

SUPERFICIES	De cemento. Revocadas estucadas a grano perdido, etc., prescindiendo de los afinados lisos a cemento. También afinados al MAJESTIC.	Revocadas al yeso. Interiores de casas, inclusive, baños, cocinas, reposteros, etc. Paredes y cielos en general.	Papeles y Volcanita.	De maderas, Puertas, ventanas, persianas, aleros, revestimientos exteriores e interiores.	Metálicas de fierro. Perfiles y estructuras, rejas, canales, puertas, ventanas, cortinas metálicas.	Planchas de zinc y fierro galvanizado en general. techos, canales etc.
Recomendaciones previas	Limpiar, escobillar y pintar directamente. Al usar Cerement Nº 1 mojar bien antes y después de pintar.	Impregnar e impermeabilizar con aceite de linaza cocido; diluído o con los imprimantes estudiados para cada caso o con agua de cola.	Limpiar y repegar las partes sueltas.	Lijar e impregnar muy bien con una o varias manos de aceite de impregn, o de linaza, especialmente para pintados al exterior y aún sobre pinturas viejas.	Escobillar y limpiar, desengrasar, limpiar y pintar con fondo anticorrosivo Crominio.	Dejar varios meses a la intemperie antes de pintar. Limpiar, desengrasar, desmanchar partes oxidadas con Crominio.
PINT. SINT. BRILLANTE		FERROLASTIC CERELASTIC	FERROLASTIC CERELASTIC	FERROLASTIC	FERROLASTIC	CERESA
PINT. SINT. SEMI-BRILLANTE		1/2 CERELASTIC 1/2 DECOLASTIC	1/2 CERELASTIC 1/2 DECOLASTIC	1/2 CERELASTIC 1/2 DECOLASTIC	1/2 CERELASTIC 1/2 DECOLASTIC	
OLEO OPACO INTERIORES		OLEOMAT	OLEOMAT	OLEOMAT	OLEOMAT	OLEOMAT
ESMALTE PLASTICO OPACO INTERIORES		DECOLASTIC	DECOLASTIC	DECOLASTIC	DECOLASTIC	
ESMALTADO		CALORFIX	CALORFIX	CERELUXE	CERELUXE	
BARNIZADO				SUPER CEREMAR	CERELUXE	
AL AGUA	MURALASTIC DECORIT TEMPLE	MURALASTIC DECORIT TEMPLE	MURALASTIC DECORIT TEMPLE			
AL CEMENTO	CEREMENT					

OFICINA: AHUMADA 254 — 3ER. PISO — TELEFONO 82231-3
FABRICA: GABRIEL PALMA 820 — FONO 61846 — CASILLA 237
SANTIAGO DE CHILE

PINTURAS CERESITA

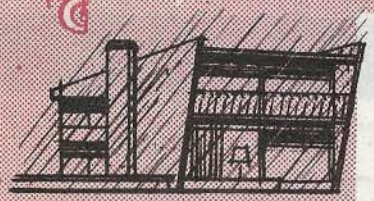
Ceresita

INDICE Y CARACTERISTICAS DE PINTURAS CERESITA

PINTURAS	RENDIMIENTO MINIMO PRACTICO POR MANO	SECATIVIDAD EN CONDICIONES NORMALES	DILUYENTE ADECUADO	CARACTERISTICAS Y USOS
FERROLASTIC	60 MT2. P. GAL.	10 HRS	AGUARRAS	PINT. PREP. BRILLANTE PARA MADERAS Y METALES. DE LA MAS ALTA RESISTENCIA AL EXTERIOR.
CERESA	65 MT2. P. GAL.	10-12 HORAS	AGUARRAS	PINT. PREP. BRILLANTE PARA TECHOS Y FIERRO GALVANIZADO. EXCELENTE RESISTENCIA AL EXTERIOR.
CERELASTIC	60 MT2. P. GAL.	12 HRS	AGUARRAS	PINT. PREP. BRILLANTE SINTETICA DE USO EN INTERIORES Y EXTERIORES.
NUEVO FENIX	65 MT2. P. GAL.	9-10 HORAS	AGUARRAS	PINT. PREP. BRILLANTE SINTETICA. DE USO UNIVERSAL, PERO EN CALIDAD ECONOMICA.
OLEOMAT	70 MT2. P. GAL.	6-7 HRS.	AGUARRAS	PINT. PREP. AL OLEO DE TERMINACION MATE. DECORACIONES INTERIORES. LAVABLE.
DECORIT	14 MT2. P. KG.	4 HRS.	AGUA	TEMPLE EMULSIONADO LAVABLE. GRAN RESISTENCIA. DECORACIONES INTERIORES. HAY CALIDAD ESPECIAL PARA EXTERIOR.
TEMPLE ECONOMICO	10 MT2. P. KG.	2 HRS.	AGUA	PINT. EN PASTA AL TEMPLE DE USO UNIVERSAL. CALIDAD ECONOMICA. VARIOS COLORES.
CEREMENT	6 MT2. P. KG.	2 HRS.	AGUA	PINT. EN POLVO AL CEMENTO PORTLAND. IMPERMEABLE Y DURABLE. FACHADAS, CONCRETOS ETC.
MAJESTIC	3 MT2. P. KG.	4-6 HRS.	AGUA	REVESTIMIENTO EN PASTA PARA REEMPLAZAR AL YESO. APLICABLE SOBRE ESTUCOS AL GRANO PERDIDO. COMO MASILLA PARA RECORRIDOS MURALES EN PINTADOS MATES AL OLEO.
CROMINIO	70 MT2. P. GAL.	4 HRS.	AGUARRAS	PINT. PREP. ANTICORROSIVA DE FONDO QUE REEMPLAZA VENTAJOSAMENTE AL AZARCON. PARA METALES.
IMPRIMANTE	70 MT2. P. GAL.	5 HRS.	AGUA	IMPRIMACION PARA YESOS QUE VAN A SER TERMINADOS CON PINTURA AL AGUA O ACEITE.
DECOLASTIC	60 MT2. P. GAL.	12-14 HORAS	AGUARRAS	ESMALTE DE TERMINACION MATE. PARA DECORACIONES MURALES MODERNAS. VERDADERAMENTE LAVABLE.
ESMALTE CERELUXE	55 MT2. P. GAL.	6 HRS.	DILUYENTE CERELUXE	ESMALTE SINTETICO EXTRA. APLICABLE A BROCHA O PISTOLA.
CALORFIX	60 MT2. P. GAL.	7 HRS.	AGUARRAS	PINT. ESMALTADA PARA BAÑOS Y COCINAS. ALTO BRILLO Y EXCELENTE RESISTENCIA A VAPORES DE AGUA, GRASAS ETC.
BARNIZ CERELUXE	60 MT2. P. GAL. POR MANO	8 HRS.	DILUYENTE CERELUXE	BARNIZ SINTETICO PURO. BROCHA Y PISTOLA. DE USO UNIVERSAL. EXTERIOR E INTERIOR.
BARNIZ CEREFLEX	60 MT2. P. GAL. POR MANO	7 HRS.	AGUARRAS	BARNIZ UNIVERSAL. INTERIORES Y EXTERIORES.
BARNIZ SUPERCEREMAR	60 MT2. P. GAL. POR MANO	6 HRS.	AGUARRAS	BARNIZ EXTRARRESISTENTE. PARA BARNIZADO EN SUPERFICIES A LA ORILLA DEL MAR.
MURALASTIC	85 MT2. P. GAL. POR MANO	3 HRS	AGUA	PINTURA AL AGUA, MODERNA. PARA FACHADAS Y DECORACIONES GRAN LAVABILIDAD.

PINTURAS CERESITA S. A.
OFICINA: AHUMADA 254 — 3ER. PISO — TELEFONO 82231-3
FABRICA: GABRIEL PALMA 820 — FONO 61846 — CASILLA 237
SANTIAGO DE CHILE

PRODUCTOS HIDROFUGOS



CERESITA CONTRA HUMEDAD.—Pasta hidrófuga diluíble en agua, que se agrega al mortero de cemento-arena o al concreto, con el fin de obtener **Estucos o Concretos Impermeables a la Humedad, Salitre o Agua. No afecta la resistencia del material.**

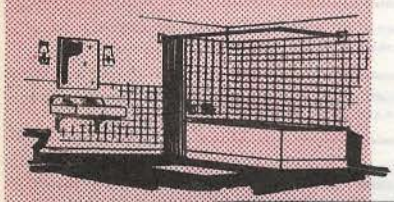
Se fabrica también en forma de polvo, siendo de gran utilidad en estucos y baldosas.

Estucos: Se emplea 1:10 en el agua de la mezcla. **Concretos:** 3% sobre el cemento. **Ceresita en Polvo:** 1% sobre la mezcla cemento-arena.

NUEVO CERESITOL.— Líquido impermeabilizante para aplicar sobre **muros de ladrillo o estucados** con el fin de conseguir su resistencia absoluta al agua.

IMPERMEABILIZANTES BITUMINOSOS

FIXIF NEGRO.— Pintura bituminosa de aplicación en frío a usarse como base impermeabilizante de primera mano, en concretos y como protección anticorrosiva en fierros.



NOVOTEX.—Composición bituminosa empleada en la impermeabilización de **losas, terrazas, baños, grietas, represas, etc.** Se fabrica en las siguientes calidades:

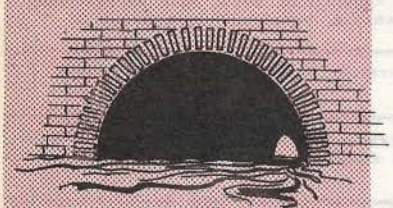
Nº 1 Semilíquido.
Nº 2 Plástico.
Nº 3 Tapagoteras.
Nº 4 Junta de dilatación y grietas.
Nº 5 Gris para grietas y fachadas.
Nº 6 P. H. E. para impermeabilización en caliente
Para sus distintos empleos, consúltese los folletos respectivos

ACELERADORES - ENDURECEDORES

DURCEMENT 1.— Líquido acelerador de fraguado del cemento. Soluble en agua y de efecto controlable según la concentración a que se use.

Se emplea en toda clase de mezclas (morteros) o en concretos (hormigón), pudiéndose combinar con Hidrófugos Ceresita para obtener los efectos combinados.

Proporción en mezclas ricas: En cementos puros, o mezclas ricas en cemento (1 : 1) acelera el fraguado como sigue:



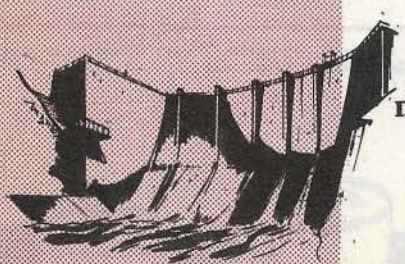
Durcement 1	Agua	Tiempo de Fraguado	Tiempo de Endurecimiento
Puro	–	1 minuto	2 minutos
1	1	5 minutos	20 minutos
1	3	75 minutos	120 minutos
1	5	150 minutos	180 minutos

En mezclas cemento-arena 1:2 ó 1:3 pueden tomarse como base los datos anteriores, al calcular la cantidad de DURCEMENT 1 requerido.

Proporción en Concretos: Para concretos de 340 Kgs. por mt³., que contiene alrededor de 170 litros de agua, la aceleración del fraguado y endurecimiento se produce como sigue:

Durcement 1 Prop. aprox.	Agua	Comienza a endurecer	Tiempo en que adquiere un endurecimiento de concreto normal de 8 días
57 1:2	113	1½ a 2 horas	20 horas
34 1:4	136	3 a 3½ horas	35 horas
21.5 1:2	148,5	6½ a 7½ horas	50 horas

En concretos más pobres, actuará proporcionalmente en mayores tiempos.



DURCEMENT 2.— Líquido de aceleración ultra rápido del fraguado de cemento, a emplearse en obturación de grietas, agujeros, aún con filtraciones de agua con fuerte presión. Subterráneos, túneles, represas, etc.

MODO DE USARLO.—Para el tapado de grietas con emanación de agua a presión, vayan taponándose sistemáticamente las grietas desde el borde hacia adentro, achicando poco a poco la abertura hasta conseguir obturarla completamente. Usese Cemento puro, dos partes, por una parte de Durcement 2. Al terminar el trabajo cubrir los parches con mezcla corriente para evitar el resquebrajamiento.

ADHERIT 5.—Adhesivo en polvo para pegar azulejos sobre estucos, yesos, etc.

FABRICA: CHACABUCO 66 B - CASILLA 2522 - TELEFONO 91351
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES: SODIMAC S. A. - ESCOBAR E HIJOS LTDA.

U S O S

SOBRE:

ESTUCOS DE CEMENTO

HORMIGON

REVOQUES

ENLUCIDOS

FIBRO-CEMENTOS

CLIOSÉN

VOLCANITA

PIZARREÑO

BLOQUES DE CIERROS

ISOLITA

LADRILLOS SILICOS

T E J A S

PLATACHADOS A LA CAL

MUROS EMPAPELADOS

E N V A S E S :

Se expende en sacos de papel de 40 kilos.

CARACTERISTICAS:

"CLIOSEN" es un tipo de pintura elaborada a base de colorantes, los que, íntimamente mezclados al Cemento que contiene y otros ingredientes, logran formar un revestimiento totalmente inalterable, firme y lavable.

RENDIMIENTO:

Rinde básicamente 3.50 m². por kilo de pintura a dos manos y 5 m². en los colores oscuros; estos metrajes son cifras reales, basados en la aplicación sobre estucos corrientes. Superficies con terminaciones más toscas y más absorbentes llevarán estos promedios a la mitad, mientras que aplicados sobre muros más lisos y allanados el rendimiento será el doble.

EXTERIORES:

En fachadas nuevas se aplica a dos manos procediendo en la misma forma en fachadas antiguas con la diferencia que, tratándose de fachadas que recibieron antes otras pinturas, conviene limpiar debidamente las adherencias o remanentes de pinturas viejas, polvo, etc., lavando o cepillando las mismas. Si un muro antiguo es muy absorbente, mójelo antes, y proceda a pintar momentos después.

INTERIORES:

El muro que recibirá la pintura debe estar bien seco; es regla ineludible la que todo muro por pintarse, debe estar seco y sin vestigio de humedad; no se aconseja, por lo tanto, en obras nuevas, muros terminados con proporción muy cargadas de Cemento (2 a 1) y allanados con platacho de acero, más aún, cuando los trabajos interiores de estuco se efectúan en invierno. Estos muros, cuyos poros se han cerrado totalmente con la llana, secan muy lentamente, y ayudados por la humedad ambiente del lugar originan verdaderos problemas para secar y recibir debidamente la pintura. Conviene lograr un estuco parejo y poroso terminado al platacho de madera. Toda imperfección de pared puede taparse preparando con "CLIOSEN" una masilla del color usado. Este parche, una vez seco, debe lijarse con lija gruesa, de modo que se obtenga una similitud con el grano del estuco, desmanchándose poco después.

PREPARACION:

Como medida standard, cada kilo de polvo necesita aproximadamente 900 cms³. de agua. El agua se agrega siempre de a poco, progresivamente, revolviendo siempre la mezcla; en ningún caso se debe echar toda el agua, debiendo proceder más bien en 2 períodos. Por lo tanto:

1) Se agregan unos 400 cm³. de agua revolviendo muy bien hasta lograr una pasta flúida, pero espesa, como una especie de crema gruesa. A los 5 minutos esta pasta volverá a espesarse aun mucho más como consecuencia de la fusión de los diferentes ingredientes con el Cemento, debiendo entonces agregar otro poco más de agua de manera poder mantener la fluidez de la mezcla. Este material así preparado se deja reposar unos 15 minutos. Después de este tiempo, la pintura está casi lista para su uso, aunque demasiado espesa para aplicarla, pasando entonces al segundo período.

2) Se agrega el resto del agua. Esta segunda porción de agua añadida es importante ya que ahí se regula la fluidez definitiva de la pintura, la que deberá ser la de una pintura al óleo, no aguachenta sino con "cuerpo". Al agregarse demasiada agua quedará muy delgada y no cubrirá bien, más que nada en los colores claros. Debe dejarse reposar otros 10 minutos para proceder luego a su aplicación. Revuélvase la pintura con una paleta de madera a medida que va pintando, ya que los elementos minerales que integran la pintura tienen tendencia a aconcharse.

Todos los colores claros se preparan como pinturas de consistencia regularmente espesa y tal como se indica en el punto 2. Los tonos oscuros se preparan bien delgados y debe cruzarse la pintura horizontal y verticalmente inmediatamente de aplicada la segunda mano. Puede darse una mano en la mañana y otra en la tarde; en invierno actuar con un espacio de 24 horas entre mano y mano.

CLIOSEN cubre perfectamente bien, en cualquier color a 2 manos siguiendo las normas expuestas; debemos recalcar la importancia que reviste la aplicación de la primera mano de pintura. Esta debe cubrir bastante bien y a tal efecto es importantísimo que la primera mano no se aplique demasiado delgada.

DURACION:

No usar nunca pintura que le haya sobrado del día anterior; debe prepararse más bien en dos veces, una parte para el trabajo de la mañana, preparando nuevamente para la tarde.

MUROS:

No hay inconvenientes de que se mojen primero. Siendo CLIOSEN un material que se elabora totalmente fresco y que logra con la sola preparación todas las características propias a esta pintura, no necesita la "ayuda" del muro mojado. Rige solamente para paños de estuco que se pintan en pleno sol y en verano y sobre muros cuya porosidad absorbe demasiado rápidamente el agua que compone el material preparado.

PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS

PINTURAS Y BARNICES

C O R A L I T

PINTURAS CORALIT

FABRICA: MAPOCHO 4448 - 5690 — TELEFONO 95554
SANTIAGO DE CHILE
MONEDA 856, OFS. 401-2 — FONOS: 380529 — CASILLA 635

CORALIT

MATERIAL DE FONDO

Aparejo CORALUX para pintura sintética.
Aparejo CORALIT para pinturas en general.
Imprimante CORALIT para pinturas al óleo y agua sobre muros de yeso o cemento.

TIPO	MARCA	USOS	CARACTERISTICAS
		ESMALTES	
Sintético (con sus imprimantes, aparejo, masilla y diluyente.	CORALUX	General. Especialmente para puertas, ventanas, rejas, persianas, muebles de cocina, baño, jardín, etc.	Seca en 3-4 horas. Brillo y dureza sobresalientes. Aplicable a brocha o soplete; cubre m|m. 70 m². por galón, a soplete y 50 m². a brocha.
Oleo y resina.	CORALIT	General. Especialmente para puertas, ventanas, rejas, persianas, muebles de cocina, baño, jardín, etc.	Seca en 8 horas, brillo y dureza, pero reducida flexibilidad. Cubre m|m. 70 m². por galón a soplete y 50 m². a brocha. Se aplica con brocha o soplete. Diluyente: aguarrás.
A piroxilina (con sus imprimantes, aparejo, masilla y diluyente).	CORALDUR	Usos especiales, ascensores, artefactos, etc.	Seca inmediatamente.
		PINTURA PREPARADA AL OLEO	
Semi brillante.	CORALIT	General.	Calidad 4 estrella excelente pintura de terminación, cubre m|m. 50 m². por galón. Diluyente: aguarrás.
Opaca.	CORALMAT	Interior.	Bonita pintura de acabado mate, colores modernos. Rinde m|m. 60 m². por galón. Diluyente: aguarrás.
		PIDA TARJETAS DE COLORES (36 TONOS)	
Resistencia especial (semi-brillante).	CORALIT	Exteriores en general.	Resiste al clima marítimo, vapor, etc., cubre 50 m². por galón.
Esmaltada.	CORALIT	Piezas de clínicas, baños, cocinas, etc.	Resistente al vapor, al agua etc. Cubre 50 m². por galón.
Anticorrosivas (opaca).	CORALIT	Fondo.	Colores: colorado, negro, naranja, gris.
Anticorrosivas (opaca)	AZACROMO	Fondo.	Color: naranja corriente y super cubre 50 m². por galón.
Anticorrosiva (semi-brillante).	AZACROMO	Terminación.	Colores: naranja, colorado, café, negro, blanco, lacre, bermellón, gris verde.
Anticorrosiva al alcali al ácido (brillante).	CORALIT	Para aislar-impermeabilizar.	Pintura Bituminosa Negra.

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

FABRICA: MAPOCHO 4448 - 5690 — TELEFONO 95554
SANTIAGO DE CHILE
MONEDA 856, OFS. 401-2 — FONOS: 380529 — CASILLA 635

CORALIT TIPO	MARCA	USOS	CARACTERISTICAS
PINTURA AL TEMPLE			
Lavable.	LAVALIT	Interior para muros y cielos de yeso	Tipo corriente, cubre m. m. 10 m². por klg. Diluyente: agua. En polvo o en pasta.
Económico.	CORALIT	Interior para muros y cielos de yeso cemento. PIDA TARJETAS DE COLORES	Colores fijos de gran duración. Cubre m/m. 10 m². por klg. Diluyente: agua. En polvo.
A base de cemento.	CORALSTONE	Exterior e interior, fachadas o muros de cemento.	Cubre m/m. 8 m². por klg. Diluyente: agua. En polvo o en pasta.
PINTURAS EN PASTAS			
Blancas y de colores.	CORALIT	Interior y exterior especial.	Calidad, 3-4 y 5 "estrellas". Envases de 10 y 50 kgs.
Oxido de zinc.	CORALIT	Especial exterior.	50% óxido de zinc. Envases de 10 y 50 kgs.
Cañeria.	CORALIT	Para cañerias.	Envases de 10 y 50 kgs.

ADEMAS OFRECEMOS

ACEITES COCIDOS DE LINAZA Y SUBSTITUTO

AGUARRAS MINERAL, SUPERIOR Y VEGETAL PURO

BARNICES: FLATTING, UNIVERSAL Y COPAL

BRONCES EN POLVO (ALUMINIO — ORO)

COLORANTES PARA CEMENTO, ESTUCO, GOMA, ETC. (VERDE, NEGRO, OXIDO DE HIERRO SINTETICO, AMARILLO, OCRE Y ROJO)

DILUYENTES PARA PINTURAS A PIROXILINA Y SINTETICAS

MASILLA PARA VIDRIOS

SECANTES: TEREBINE Y SUPERIOR

TIERRAS DE COLORES

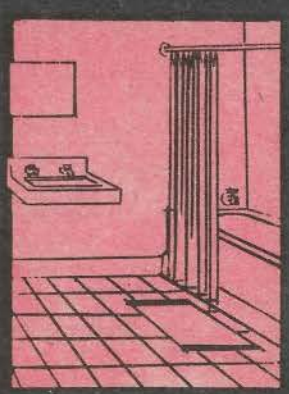
TIZA DE BLANQUEO

A) EXTERIORES

1.—Techos de fierro o zinc. Una o dos manos de pintura preparada para techos, "Coralit" colores: lacre, rojo, verde, gris.
2.—Canales o bajadas y rejas de fierro: Una mano de Fondo Anticorrosivo "Coralit" o "Azacromo". Una a dos manos de Terminación Anticorrosivo "Azacromo".
3.—Fachadas o murallas de cemento-cal-ladrillo: Mojar bien con agua limpia la fachada, después dos manos de "Coralstone", a base de cemento.
4.—Maderas (ventanas, puertas, rejas, persianas, etc.): Una mano de aparejo "Coralit" masilla-lijado, dos manos de pintura especial para exteriores "Coralit"

B) INTERIORES

1.—Cielos y muros de yeso al óleo: Lijado-una mano Imprimante "Coralit" una mano de aparejo "Coralmat" o "Coralit"; dos manos de pintura de terminación "Coralmat" opaca o "Coralit" semi brillante.
2.—Cielos y muros de yeso al temple: Lijado-una mano imprimante "Coralit"-dos manos de temple en pasta, "Lavalit" (lavable) o "Coralit" económico.
3.—Puertas, ventanas y maderas en general: Una mano aparejo "Coralit"-o "Coralmat" masillo-lijado; dos manos de pintura de terminación "Coralit" semi brillante o "Coralmat" opaca.
4.—Cuartos de baño, cocinas y sus muebles: Como terminación "Coralit" pintura brillante o "Coralux" esmalte sintético.

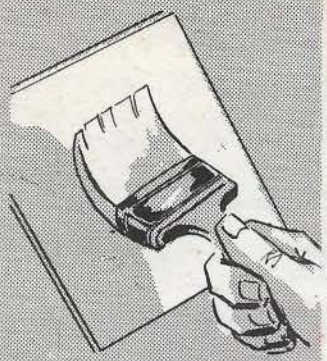


RECOMENDACIONES PRACTICAS PARA PINTAR UNA CASA

FABRICA DE PINTURAS EL ADARGA LTDA.

OFICINA: VERGARA 324 — TELEFONOS 80503 . 60866
FABRICA: LOS ALERCES 2096 — SANTIAGO DE CHILE

APLICACION



El Adarga es una pintura en polvo a base de cemento, que para su aplicación se disuelve en agua.

Puede aplicarse sobre superficies de cemento, ladrillo, pizarreño, planchas de Eraclit, estucos en fachadas y sobre papel volcanita, madera. No debe aplicarse sobre yeso, polvillo viejo o superficies en mal estado.

RENDIMIENTO

Cubre 3 a 6 m². por kl. con dos manos y rendimiento que depende de la porosidad de la superficie.

Para superficies normales de cemento puede calcularse 4 m².⁄kl., 2 manos.

COLORES

Se elabora en 48 colores diferentes, designados por números. Todos estos colores se comportan iguales en cuanto a rendimiento, resistencia de colorido, durabilidad, etc.

CARACTERISTICAS

Lavable e inalterable a los efectos climatéricos. Por el cemento que contiene ayuda a la impermeabilización, una vez fraguado éste.

Con temperaturas normales seca rápidamente permitiendo sin embargo, ser cruzado y alisado, lográndose así superficies absolutamente parejas.

En línea general el comportamiento de "El Adarga" es similar al comportamiento de cualquier estuco a base de cemento, en lo que se refiere a las precauciones que deben tomarse en cuanto al fraguado.

ENVASES: Sacos tipo cementeros con 25 kls. c/u.

USO EN EXTERIORES

Ha sido elaborado especialmente para ser aplicado en exteriores, en cualquiera de los variados climas que existen a lo largo de Chile.

Su aplicación reemplaza ventajosamente a los estucos usuales por sus condiciones extremadamente económicas y su gran variedad de posibilidades cromáticas. Su uso más indicado es sobre revoques de cemento.

La mezcla ideal de estos revoques es de 3 x 4 — 4 x 1 y hasta 5 x 1 si están bien ejecutados. Puede ser un simple platachado o buen allanado, según si la superficie que se desea obtener sea más o menos porosa.

USO EN INTERIORES

Siendo una pintura casi líquida se adapta a todas las rugosidades de la superficie sin taparlas, porque no forma una película, sino que se incorpora al revoque formando una unidad. Puede también emplearse en superficies viejas como las mencionadas en el párrafo aplicación siempre que estén firmes y sean escobilladas y lavadas previamente.

En interiores está indicada para evitar el uso del yeso. Se aplica directamente sobre los muros de cemento, papel, volcanita, etc.

Para el empleo sobre revoques de cemento en interiores, es recomendable que las superficies estén bien ejecutadas evitándose en lo posible los parches. El estuco más adecuado en estos casos, es la mezcla de 3 x 1 ó 4 x 1 a grano perdido y se hace aún más liso, allanándose con llana de fierro.

INSTRUCCIONES GENERALES:

1.—La pintura preparada tiene una duración máxima de 12 horas.

2.—La preparación debe hacerse mezclando la mitad del agua disolviéndola hasta formar una pasta. Después agregar lentamente el resto del agua removiendo continuamente hasta obtener un producto licuoso, dejándola reposar, antes de su uso, 30 minutos aproximadamente.

3.—Cruzar la pintura al aplicarla, en su primera y segunda mano,alisándola al final y removiéndola constantemente durante su uso.

4.—En tiempo seco mojar el muro media hora antes de pintar.

5.—Aplicar la segunda mano, por lo menos, 24 horas después de la primera.

EDICION 1956

adartex

PINTURAS DE REVESTIMIENTO EN POLVO PARA INTERIORES

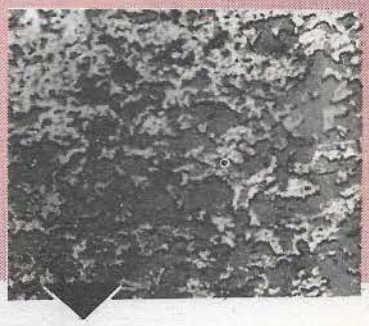
"ADARTEX" es lavable - resistente - elástica.

No se descascara al introducirse clavos o abrir agujeros.

Por ser una pintura espesa cumple con la finalidad de disimular los desperfectos de un muro, al mismo tiempo que proporciona un acabado cromático.

Pudiendo ser preparada en diversas consistencias se obtienen texturas diferentes, a la voluntad, ya sea con fines decorativos y al mismo tiempo para satisfacer las necesidades de tapar desperfectos de las superficies a cubrir.

Poder cubritivo aproximado 2 metros por kilo, lo que depende de la porosidad de la superficie por pintar.



RODILLO PARA PINTAR "EL ADARGA"

Se compone de un mango con 3 cilindros de 7" intercambiables:

1) Cilindro de fibra larga, (chiporro) para aplicación de pinturas sobre superficies borrosas, tales como: revoques de cemento, ladrillos, etc.

2) Cilindro de fibra corta, para pintar sobre superficies lisas (yeso, volcanita o similares).

AMBOS tipos de rodillos sirven para toda clase de pinturas, ya sean al agua, óleo o sintéticas.

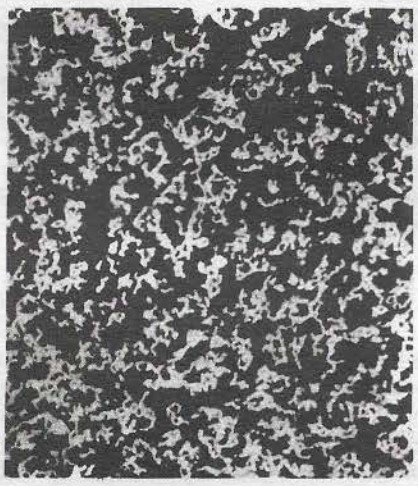
3) Cilindro de goma esponjoso, para ponceados y granites de pinturas espesas al agua solamente.

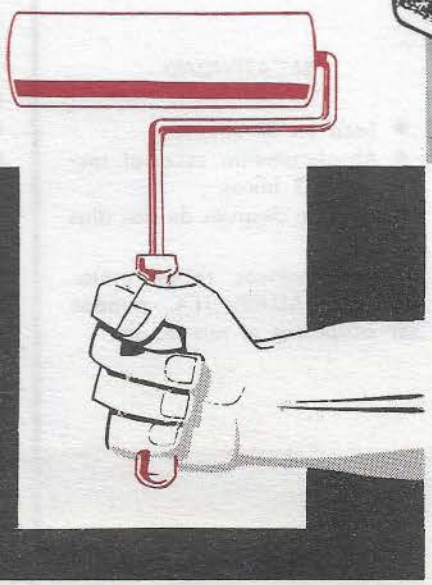
El uso de rodillos para pintar se ha generalizado en U.S.A. y en Europa lo que es un índice elocuente de las ventajas que tiene sobre las brochas en la mayoría de los trabajos de pintura.

NOTA:

Un folleto explicativo va incluído en cada rodillo.

La Fábrica provee de cualquier repuesto que se necesite.

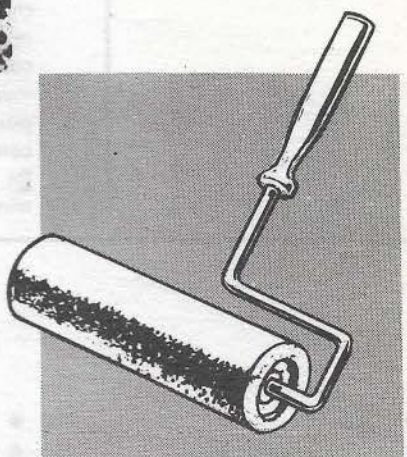




"ADARTEX" puede ser aplicada con cualquier tipo de herramientas, tales como: rodillo, brochas, molinete, etc.

APLICACION: Solamente en interiores y sobre superficies firmes, ya sean éstas nuevas o antiguas.

Por ejemplo: muros de concreto, revoque, yeso, volcanita, pizarreño, bloques de cemento y bloques de yeso.



PREPARACION DE LA SUPERFICIE: La superficie por pintar debe ser limpiada antes de la aplicación de la pintura.

RENDIMIENTO: De 1,5 a 3 m². dependiendo del grosor de la textura deseada.

La mayoría de las superficies puede ser cubierta en una mano.

12 colores preparados.

adartex

EL ADARGA

FABRICA DE PINTURAS EL ADARGA LTDA.
LOS ALERCES 2096 — CASILLA 3534
SANTIAGO DE CHILE

adarlatex

PINTURA AL AGUA A BASE DE LATEX SINTETICO PARA SER USADA EN INTERIORES Y EXTERIORES

ESTE PRODUCTO ESTA EN USO FN EE. UU. DESDE EL AÑO 1954. Y SUS RESULTADOS HAN SIDO EXCELENTES.

CARACTERISTICAS

Pintura al agua, inodora e impermeable.
Siendo su base una combinación de latex y resina sintética, es muy resistente a los golpes, de gran flexibilidad y de mucha dureza.
Al lavar o desmanchar las superficies pintadas con ADARLATEX, no quedan rastros, ni se producen diferencias de tono. Al ser aplicadas con RODILLOS EL ADARGA, que deja una película suave al tacto con una textura muy agradable a la vista.
Permite RESPIRAR a los muros expulsando la humeaad, por evaporación.

USOS

EN INTERIORES O EXTERIORES Y SOBRE SUPERFICIES NUEVAS O VIEJAS

Se aplica directamente sobre concreto, revoque de cemento, yeso, platachados a la cal, Volcanita, ladrillos de cualquier tipo, Pizarreño o similares, Eraclit, papeles, etc.

APLICACION

Puede ser aplicada con BROCHA, RODILLO EL ADARGA O PISTOLA.
Viene lista para ser usada pero al aplicarse a pistola, debe ser adelgazada con agua.
En cada envase se dan otras instrucciones sobre su aplicación. Cualquier tipo de mezcla que se haga debe efectuarse en recipientes metálicos limpios.

PREPARACION DE LAS SUPERFICIES

Remuévase de la pared nueva toda clase de suciedades (manchas de yeso, etc.). Si hay eflorescencia de "salitre"; neutralícela con una solución de ácido muriático al 10%, lavando la pared después minuciosamente con agua.
En superficies viejas debe eliminarse bien el polvo u otras partes sueltas. Oleos se lavan con detergente o jabón, para renovar grasas. Después se pasa lija.
No necesita imprimante, aparejo o marco de fondo, ni cola para el yeso.
Cubre muy bien las cuarteaduras y porocidades de los estucos o revestimientos.

SECATIVIDAD

- Seca en 30 minutos.
- Absolutamente secc al tacto en 2 horas.
- Lavable después de dos días

Las habitaciones recién pintadas con ADARLATEX, pueden ser ocupadas el mismo día.

RENDIMIENTO

El rendimiento aproximado por galón es 25 a 40 m². con una mano.
En la mayoría de los casos basta una mano, pero para acabados más perfectos, aplíquese dos manos.

COLORES

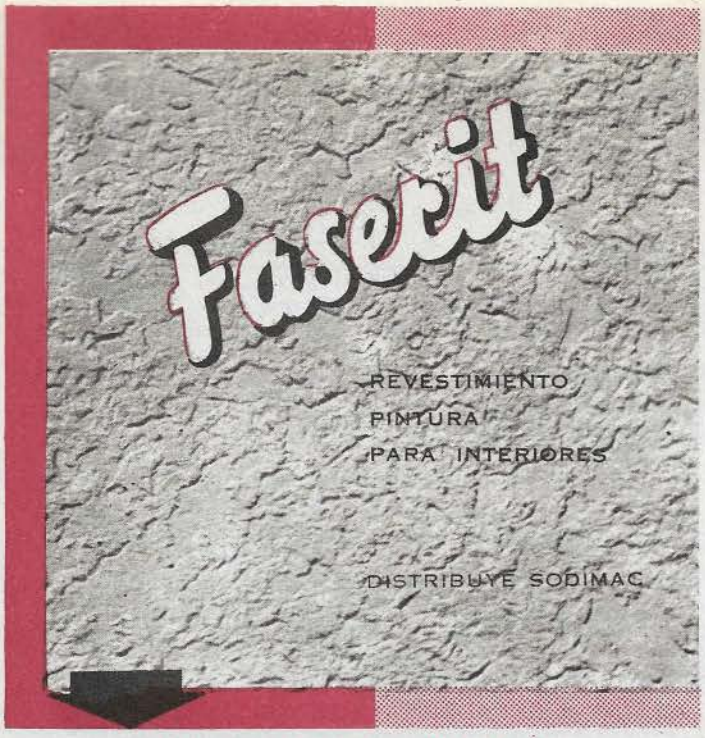
Se fabrica en 16 colores básicos, que se pueden mezclar entre sí, obteniéndose una apreciable variedad de tonos. En la cartilla de colores se dan varios ejemplos.

adarlatex

adarlatex

OFICINA TECNICA BANDERA 84 — OF. 415 — FONO 67144
SANTIAGO DE CHILE

P I N T U R A S
F A S E R I T



ES UN PRODUCTO DE ORIGEN SUIZO
CUYO NOMBRE DERIVA DE LA PALABRA ALEMANA "FASER"
QUE SIGNIFICA FIBRA.

E N V A S E S:

Se presenta en forma de un polvo blanco en copos y se expende en bolsas de papel de 25 kgs. Por ser un material higroscópico puede cambiar su peso de origen pero no así la capacidad cubriente.

PREPARACION:

Colocar en un recipiente inoxidable, de madera por ejemplo, un litro y medio de agua, por cada kg. de FASERIT. Sobre el agua, echar el FASERIT progresivamente con la mano y luego revolver bien la masa.

Dejar reposar esta mezcla durante 24 horas como mínimo para así obtener la uniformidad del producto. Pasado este plazo, revolver bien la masa. Cuanto más tiempo permanece en el agua, más pastoso se vuelve y es mejor su rendimiento.

COLORACION:

Con colores firmes a la luz y al cemento como óxidos metálicos, tierras naturales o calcinadas, mezclándolas con agua hasta formar una pasta y uniéndolos a "FASERIT" empastado, tamizándolos a través de una malla fina (Nº 60).

Se aconseja usar tonos claros.

A P L I C A C I O N:

Directamente sobre cualquier material, revoques a cemento, yeso o cal, enlucidos a yeso o polvillo, maderas, cartones, chapas prensadas de madera, aserrín o yeso, antiguas pinturas al aceite, etc.

Las superficies que se van a revestir deben ser planas, uniformes y con aristas bien formadas y todas las condiciones normales para cualquier tipo de pintura. Las grietas y agujeros se rellenarán con un plaste formado por partes iguales en peso de yeso y "FASERIT" en polvo, amasados espesamente con agua. Si la superficie es muy pulida, deberá mejorarse la adherencia con escobilla de acero. Es preferible superficies de cierta rugosidad.

El "FASERIT" debe aplicarse cuando están ya pintados los cielos y pulidos los pisos.

Capa de fondo: Se aplica por medio de una brocha plana ancha, con la que se levanta el material, como si fuera una pala y se extiende en la forma más pareja posible. EL RENDIMIENTO DE ESTA CAPA DEBE SER DE 500 a 600 gramos de "FASERIT" EN POLVO POR METRO CUADRADO.

Capa decorativa: Con molinete, espátula, esponja, diferentes tipos de brocha o los dedos puede conseguirse una gran variedad de efectos decorativos.

RENDIMIENTOS:

Damasquinados: (con molinete, salpicadura de relieve) de 200 a 400 gramos de "FASERIT" en polvo por mt^2., o sea, un total con ambas capas entre 700 a 1.000 gramos por mt^2.

Taponeados: (ponceados). Consumo total entre 600 a 800 gramos por mt^2.

Decorados gruesos: (con la punta de la brocha, peine, esponja, con los dedos, etc.). El rendimiento varía según el relieve que quiera darse al revestimiento decorativo.

CARACTERISTICAS:

Uno de los componentes del material produce una tensión negativa que rechaza el polvo atmosférico.

Según los ensayos realizados, el coeficiente de absorción acústica es de 0.1 mientras que una superficie de yeso sólo alcanza un coeficiente de 0.02.

Es un buen aislante térmico y aplicado sobre la madera le confiere propiedades ignífugas (según informe Nº 2.591 del Laboratorio Federal de Ensayos de Materiales de Zurich).

PINTURAS TAJAMAR LTDA.

P I N T U R A S

T A J A M A R

F A B R I C A : TRANSVERSAL 5490 - CERRILLOS
~~GACHELA 8482~~ - TELEFONO 96758 - SANTIAGO DE CHILE

PRODUCTOS PARA LA CONSTRUCCION

Toda superficie que se desee barnizar o pintar, debe estar limpia, sana, seca y neutra. Las superficies alcalinas deben neutralizarse previamente con una solución al 10% de sulfato de zinc, o ácido muriático.
Los rendimientos fluctúan entre 50 y 70 m². por galón y por mano.

SUPERFICIE A PINTAR	FONDOS	TERMINACION CORRIENTE	TERMINACION SUPER CALIDAD
Techos metálicos.	No precisa.	1 ó 2 manos de pintura roja para techos **C-10**	1 ó 2 manos de pintura anticorrosiva **Tajamar** a base de cromato de zinc. **B-10**
Tejuelas de madera o fonolitas.	No precisa.	1 ó 2 manos de barniz negro para chassis de base asfáltica. **D-9**	
Exteriores e interiores barnizados de madera.	1 mano de imprimante **Copihue** **C-14**	1 ó 2 manos de barniz sintético **Tajamar** **D-1**	1 ó 2 manos de barniz marino (especial para climas marítimos) **D-2**
Exteriores de mampostería.	1 mano de imprimante **Copihue** **C-14**	2 manos de pintura Copihue brillante de primera. **C-3**	2 manos de Esmalte Sintético **Tajamar** brillante. **B-1.**
Muros y terminaciones interiores opacos (livings-comedores - dormitorios-puertas - ventanas, etc.).	Al Oleo: 1 mano de **Aparejo Copihue** brillante. **C-8**	Al Oleo: 1 ó 2 manos de pintura **Copihue** mate de primera. **C-4**	2 manos de Esmalte Sintético **Tajamar** opaco. **B-2**
	Al Agua: Imprimación y masilla a base de Acetato de Polivinilo.	Al Agua: Aplicar 2 a 3 manos de pintura a base de Acetato de Polivinilo. Características: Pintura mate diluible en agua; se extiende por sí sola; secamiento inmediato no hay olor, y, una vez seca, es altamente lavable **F-1**	
Exteriores e interiores brillantes.	1 mano de **Aparejo Copihue** mate. **C-7**	2 manos de pintura **Copihue** brillante de primera. **C-3**	2 manos de pintura **Copihue** brillante especial. **C-6**
Muros, puertas, ventanas, rejas, salas de baño, cocinas y utilería en general, en terminación brillante.	1 mano de **Aparejo Copihue** mate. **C-7**	1 ó 2 manos de pintura **Copihue** brillante especial. **C-6**	1 ó 2 manos de esmalte sintético **Tajamar** **B-1**

PROD. AL ACEITE

copihue

- C 1 ESMALTE
- C 2 APAREJO BRILLANTE PRIMERA
- C 3 PINTURA BRILLANTE PRIMERA
- C 4 PINTURA MATE PRIMERA
- C 7 APAREJO MATE
- C 9 PINTURA PARA MAQUINARIAS
- C 10 PINTURA PERMANENTE PARA TECHOS
- C 11 PASTA BLANCA ESPECIAL
- C 12 PASTA BLANCA PRIMERA
- C 13 ANTICORROSIVO
- C 14 IMPRIMANTE "COPIHUE"

PROD. SINTETICOS

TAJAMAR

- B 1 ESMALTES BRILLANTES
- B 2 ESMALTES OPACOS
- B 6 DILUYENTE
- B 8 MASILLAS
- B 10 ANTICORROSIVOS PARA METALES
- B 11 ESMALTES AL HORNO

PRODUCTOS ESPECIALES

- E 1 PASTA PARA PULIR "HUELEN"
- E 2 SECANTES PARA PRODUCTOS "TAJAMAR" Y "COPIHUE"
- E 3 DOPE "HUELEN"
- E 4 POLISH

PROD. A LA PIROXILINA

huelen

- A 1 LACAS
- A 2 APAREJOS
- A 3 MASILLAS
- A 4 DILUYENTE ESPECIAL
- A 5 DILUYENTE PRIMERA
- A 6 BARNIZ PARA MADERAS
- A 7 BARNIZ PARA METALES
- A 8 SELLADOR
- A 9 IMPRIMACION
- A 10 DOPE

E N V A S E S

ENVASES DE 5, 1, 1/4, 1/8, 1/16 Y 1/32 GALONES.

DILUYENTE: TAMBORES DE 53 GALONES.

B A R N I C E S

- D 1 BARNIZ "TAJAMAR"
- D 2 BARNIZ MARINO "TAJAMAR"
- D 3 BARNIZ "COPIHUE"
- D 4 BARNIZ "COPIHUE", USO GENERAL,
- D 5 BARNIZ "COPIHUE", INDUSTRIAL
- D 6 BARNIZ "COPIHUE", COPAL
- D 7 BARNIZ "TAJAMAR", SANITARIO ORO
- D 9 BARNIZ "COPIHUE", NEGRO CHASSIS
- D 10 BARNIZ "TAJAMAR", AISLANTE NEGRO
- D 11 BARNIZ "COPIHUE", BLAK JAPON

DISTRIBUIDORES EN TODO EL PAIS

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

PINTURAS CARNAVAL

PREPARADAS. LISTAS PARA SU USO.

- BRILLANTE para aparejos
- BRILLANTE para interiores
- BRILLANTE para exteriores
- OPACO para interiores
- TEMPLE
- ESMALTES
- ESMALTES SINTETICOS
- ESMALTE-BARNIZ para pisos
- ESMALTES resistentes a altas temperaturas
- IMPERMEABILIZANTES para fachadas

PINTURAS AL OLEO CARNAVAL	SECA EN:	RESISTENCIA AL LAVADO	RESISTENCIA EN EXTERIORES	RESISTENCIA A LA LUZ	RENDIMIENTO EN UNA MANO M2 POR GALON
APAREJO BRILLANTE	18 HORAS	EXCELENTE	BUENA	BUENA	70-80
BRILLANTE P. INTERIORES	18 HORAS	EXCELENTE	BUENA	EXCELENTE	70-80
BRILLANTE P. EXTERIORES	18 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	70-80
OPACO	18 HORAS	BUENA	No aconsejable	BUENA	80-90
ESMALTES SINTETICOS	4 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	60

EL NUMERO DE MANOS (DOS O TRES, POR LO GENERAL) DEPENDE DE LA SUPERFICIE A PINTAR, DE LAS CONDICIONES DE PREPARACION DE ESTA Y DE LA RESISTENCIA QUE SE DESEA OBTENER POR FACTORES DE USO O CLIMA.

- Vehículo: Aceite de linaza de primera y resina sintética.
- Se diluyen con aguarrás mineral (Varsol).
- Dan películas duras y elásticas.
- Se expenden en envases de 1, 5 y 50 gal.
- Color blanco.
- Pinturas de colores especiales a pedido.

CONCENTRADOS DE COLOR CARNAVAL A BASE PIGMENTOS IMPORTADOS Y NACIONALES DE PRIMERA CALIDAD

SE EXPENDEN EN ENVASES DE 1/16 Y 1 GALON

Instrucciones para el uso de las pinturas Carnaval

1. Revolver suavemente la pintura hasta que pigmentos y vehículos queden íntimamente mezclados.
2. Si fuera necesario diluirla, agregar aguarrás mineral.
3. Para obtener colores especiales, agregar concentrados CARNAVAL y filtrar.
4. Pintar sobre una superficie completamente limpia, libre de cualquier material suelto, grasa, polvo o humedad.

Aplicación sobre yeso. Lijar, imprimar con aceite de linaza cocido o solución de cola con 50% de aceite de linaza cocido. Recorrer las irregularidades con pasta a base de yeso y cola, lijar y reimprimar. Aplicar una mano de Pintura Aparejo de un color semejante al deseado para la última mano. Finalmente, una mano de Pintura Brillante, de Esmalte para terminaciones brillantes, o de Pintura Opaca para terminación Opaca. Evitar las corrientes de aire al aplicar la pintura Opaca.

Aplicación sobre Madera. Imprimar con aceite de linaza, enmasillar, lijar, aplicar dos manos de aparejo y una mano de pintura Brillante, Esmalte o Pintura Opaca.
Sobre madera al exterior aplicar las dos últimas manos con Pintura Brillante Exterior.

PINTURA AL TEMPLE "CARNAVAL"

Instrucciones para el uso del temple Carnaval

Secatividad: 4 horas.
Buena resistencia a la luz.
Rendimiento en dos manos: 10-14 m2. por kg.

1. Por cada kilo de temple agregar un litro de agua a medida que se agita.
2. Filtrar.
3. Aplicar dos manos de temple filtrado sobre yeso lijado, imprimado, recorrido con una pasta a base de yeso y agua de cola y lijado nuevamente en forma muy suave.

SOCIEDAD QUIMICA NACIONAL "SOQUINA"
OFICINA: AGUSTINAS 1121 - TELEFONOS 81712/3 - CASILLA 2407
FABRICA: BERNAL DEL MERCADO 1527 — TELEFONO 90021
S A N T I A G O D E C H I L E

PINTURAS Y BARNICES SOQUINA

PINTURAS PARA FONDOS

ESPECIAL PARA APAREJAR SUPERFICIES DE MADERA Y YESO.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 50 MT2./GÁLON

PINTURA ANTICORROSIVA (TIPO PICOCO)

ESPECIAL PARA PINTAR FONDOS DE BUQUES, ESTRUCTURAS METALICAS. SE PUEDE RASPAR CON FACILIDAD.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 50 MT2./GALON

PINTURA ROJA PARA TECHOS DE CARTON

RESISTENTE A LOS ACEITES DE ALQUITRAN, DA HERMOSO ASPECTO A LA FONOLITA.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 40 MT2./GALON

PINTURA "FAISAN" ANTIOXIDO 21347

A BASE DE OXIDO DE FIERRO.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 55 MT2/GALON.

PINTURA "FAISAN" ANTIOXIDO 2320

A BASE DE CROMATO DE ZINC Y AZARCON.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 55 MT2./GALON

PINTURA "FAISAN" ANTIOXIDO 2908-3

A BASE DE AZARCON.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 55 MT2./GALON

BARNICES INCOLOROS

DE DIFERENTES TIPOS, PARA MUEBLES, FIERRO, LETREROS, YATES, CONSTRUCCIONES DE MADERA EN LA PLAYA Y MONTAÑA, ETC.

DILUYENTE AGUARRAS

REMOVEDOR DE PINTURAS

PARA REMOVER PINTURAS VIEJAS. ACCION INMEDIATA.

SECANTE PARA PINTURAS

SE USA DE UN 3% A UN 5% SOBRE EL VOLUMEN DE LA PINTURA.

PINTURA NEGRA BITUMINOSA

PARA PROTEGER ESTRUCTURAS METALICAS.

DILUYENTE ACEITE AROMATICO
RENDIMIENTO 45 MT2./GALON

PINTURA NEGRA Nº 4

ANTICORROSIVA E IMPERMEABLE.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 45 MT2./GALON

PINTURA NEGRA Nº 5

INDICADA PARA PROTEGER MOTORES, CHASSIS, TUBOS ELECTRICOS, ETC. PELICULA DURA Y ELASTICA. SECADO AL AIRE Y AL HORNO.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 50 MT2./GALON

BARNIZ BLACK JAPAN

DE PELICULA DURA Y BRILLANTE. RECOMENDABLE PARA LANCHONES, CADENAS Y FIERRO EN GENERAL.

DILUYENTE AGUARRAS
RENDIMIENTO 50 MT2./GALON

BARNIZ AMBAR AISLANTE PARA BOBINAS

SECADO AL HORNO.

DILUYENTE DILUYENTE ESPECIAL

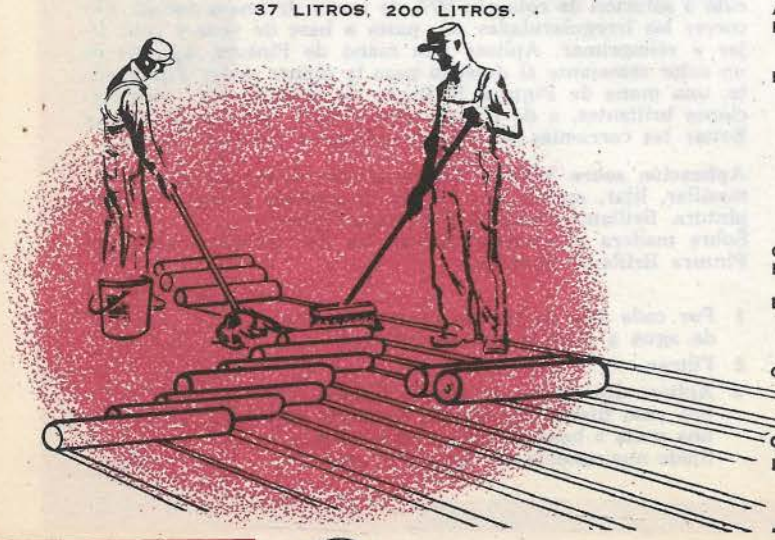
BARNIZ PARA ESMALTAR ALAMBRE

SECADO AL HORNO.

DILUYENTE AGUARRAS

ENVASES

TARROS 1/4 GALON, 1 GALON, 18 LITROS, 37 LITROS, 200 LITROS.



OTROS PRODUCTOS

PRODUCTOS	CARACTERISTICAS	ENVASES
ALQUITRAN REFINADO	SIN AGUA, NI IMPUREZAS. PARA PINTAR POSTES, ZOCALOS, ETC.	18 LTS, 200 LTS.
BITUMOID	FIELTROS PARA IMPERMEABILIZAR TECHOS, TERRAZAS, CUARTOS DE BAÑO, ETC. EN ROLLOS DE 20 x 0,77 Y 20 x 0,80 MTS. HAY DE TRES ESPESORES Nº 2 (PAPEL IMPREGNADO) Nº 3, 15 LBS. Nº 5, 30 LBS.	
COLA BITUMOID	PARA PEGAR FIELTRO BITUMOID.	
BREA BLANDA	PARA PARQUETS, BATERIAS, CAÑERIAS, CAMARAS, FRIGORIFICOS, ETC.	20 Y 220 KLS.
CARBOLINEUM	ACEITE IMPREGNANTE PARA PRESERVACION DE MADERAS.	18 Y 200 LTS.
CREOSOTA IMPREGNANTE	PARA POSTES, RODRIGONES, PILOTES, DURMIENTES Y MADERAS QUE DEBEN SOPORTAR LA HUMEDAD.	18 Y 200 LTS.

OFICINA: AGUSTINAS 1121 . TELEFONOS 81712/3 . CASILLA 2407
FABRICA: BERNAL DEL MERCADO 1527 — TELEFONO 90021
S A N T I A G O D E C H I L E

PINTURAS Y BARNICES SOQUINA

"FAISAN"

OLEO PERMANENTE

PINTURA OLEO BRILLANTE DE SUPERIOR CALIDAD. ESPECIAL PARA CLIMAS RIGUROSOS. VARIEDAD DE COLORES.

DILUYENTE: AGUARRAS

RENDIMIENTO: 55 MT2./GALON

PINTURA ESTIROPLASTICA "NUEVO PRESERVOL"

PINTURA OLEO BRILLANTE. EXCELENTE PARA EXTERIORES. DA MUY BUENOS RESULTADOS EN BAÑOS Y COCINAS. 20 COLORES.

DILUYENTE: AGUARRAS

RENDIMIENTO: 60 MT2./GALON

PINTURA "PROTECSOL"

PINTURA OLEO BRILLANTE. ESPECIAL PARA INTERIORES Y PRIMERA MANO VARIOS COLORES.

DILUYENTE: AGUARRAS

RENDIMIENTO: 55 MT2./GALON

PINTURA "FAISAN"

OLEO OPACO

PINTURA AL ACEITE. DE TERMINACION MATE. PARA INTERIORES. LAVABLE. GAMA COMPLETA DE COLORES.

DILUYENTE: AGUARRAS

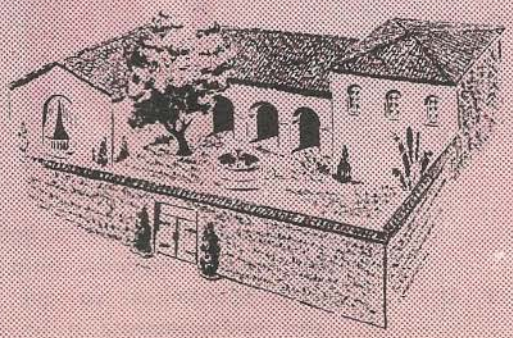
RENDIMIENTO: 60 MT2./GALON

ESMALTE SINTETICO "PAJARITO"

ESMALTE SINTETICO DE GRAN RESISTENCIA AL EXTERIOR. DA UNA PELICULA BRILLANTE, ELASTICA Y DURA. SE APLICA A BROCHA O PISTOLA. 20 COLORES.

DILUYENTE: AGUARRAS

RENDIMIENTO: 55 MT2./GALON



TEMPLE ECONOMICO

PINTURA EN PASTA AL AGUA PARA INTERIORES. COLORES CLAROS.

DILUYENTE: AGUA

RENDIMIENTO: 10 MT2./KL.

PINTURA BLANCA EN PASTA "PAJARITO"

CALIDAD Nº 3

ESPECIAL PARA APAREJO E INTERIORES.

DILUYENTE: ACEITE Y AGUARRAS

CALIDAD Nº 4

ESPECIAL PARA EXTERIORES.

DILUYENTE: ACEITE Y AGUARRAS

MASILLA BLANCA ESPECIAL

PARA APAREJAR SUPERFICIES DE METAL O MADERA. UNA VEZ SECA ES DURA Y RESISTENTE. SE SUAVIZA CON LIJA AL AGUA.

PINTURA "FAISAN"

FIBROCEMENTO

PINTURA AL OLEO BRILLANTE. SE PINTA DIRECTAMENTE SOBRE PIZARREÑO, ROCALIT, CEMENTO (ROCALIT). ETC., PUES RESISTE LA ALCALINIDAD DE ESTOS MATERIALES. VARIOS COLORES. ES IMPERMEABILIZANTE.

DILUYENTE: DILUYENTE AROMATICO.

RENDIMIENTO: 50 MT2./GALON

M 1 11

PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS

PINTURAS

MARATHON

SOCIEDAD PIGMENTOS QUIMICOS LTDA.

OFICINA: HUERFANOS 714 — OFICINA 109 —TELEFONO 398953
FABRICA: MAPOCHO 5696
SANTIAGO DE CHILE

"PIGMENTOS DE OXIDO DE HIERRO SINTETICO M. MARATHON" R

PRODUCTOS PUROS, ALTAMENTE CONCENTRADOS EN Fe_2O_3

CARACTERISTICAS

TONALIDADES PURAS, GRANO FINISIMO, GRAN PODER COLORANTE Y CUBRIENTE, SUMAMENTE SOLIDOS A LA LUZ Y RESISTENTES A LA CAL AL CEMENTO Y A LA INTEMPERIE.

APLICACIONES

PARA PINTURAS:

COLORES AL ACEITE, ESMALTES, COLORES A LA COLA A LA CAL, AL CEMENTO, A LA EMULSION Y AL SILICATO SODICO.

PARA INDUSTRIAS:

SE EMPLEAN PARA COLOREAR CEMENTO Y HORMIGON (REVOQUE DE FACHADAS, BALDOSAS, TEJAS DE CEMENTO Y PLANCHAS DE FIBRO-CEMENTO), LINOLEO, PISOS DE GOMA Y MATERIAL PLASTICO, RESINAS SINTETICAS Y PLASTICAS, PARA CAUCHO, COMO ABRASIVO PARA PULIR LENTES, ESPEJOS, METALES Y ALEACIONES DE METALES.

PIGMENTOS:

ROJOS
AMARILLOS
NEGROS
PARDOS

M 1 11

PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS

PINTURAS

IMRECO

ANGEL ELORRIAGA E.

SAN VICENTE 1651 — TELEFONOS: 94688-63109
SANTIAGO DE CHILE

INDUSTRIA DE MATERIALES DE REVESTIMIENTO PARA LA CONSTRUCCION

Las pinturas IMRECO son preparadas a base de cemento, carbonato, impermeabilizantes y pigmentos colorantes.

Su aplicación se adapta a superficies que permitan su fraguado: ladrillos a la vista, bloques de cemento, revoques y concreto. No es necesario que dichas superficies tengan terminación perfecta, dado que es un material que cubre imperfecciones en los muros.

PREPARACION

1 kg. por 2 a 2 ½ litros de agua. Se prepara primero una pasta espesa y luego se adelgaza, agregando agua hasta obtener la dilución deseada, según la superficie a cubrir.

APLICACION

Dos manos consecutivas en sentido vertical, previo mojado de las superficies a pintar. El secado es inmediato.

PRECAUCIONES

Después de 24 horas, mojar las superficies pintadas, una vez en invierno, y en verano repetir la operación dos o tres veces. Deben protegerse del sol los muros recién pintados.

RENDIMIENTO

1 kg. rinde 2 a 3 m², aplicado en dos manos consecutivas terminadas.
Existe un variado muestrario de colores.

Se presentan en forma de polvo, que se expende en sacos de papel de 30 Kgs.

Por su bajo costo, las pinturas IMRECO son especialmente indicadas para construcciones económicas, ya que reemplazan ventajosamente a los enlucidos de yeso pintados al temple o al óleo.

FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 - FONO 85181 - VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
MORANDE 341 - FONO 63141 - SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA. (CHILE) S. A. EN STGO. Y PROVINCIAS

PRODUCTOS TRICOLOR

PRODUCTOS	DILUYENTE RECOMENDADO	RENDIMTO. APROXIMADO POR GALON	SECATIVIDAD CONDICIONES NORMALES	RESISTENCIAS			USOS
				AL LAVADO	EN EXTERIORES	A LA LUZ	
PINTURA PREP. TRICOLOR TIPO 3 ESTRELLAS	AGUARRAS	60 MTS2.	18 HORAS	BUENA	BUENA	BUENA	PINTURA AL ACEITE PARA INTERIOR Y EXTERIOR
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA GENUINO. ACABADO: BRILLO DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA						
PINTURA PREP. TRICOLOR TIPO 4 ESTRELLAS B. EXT.	AGUARRAS	60 MTS2.	18 HORAS	BUENA	EXCELENTE	EXCELENTE	PINTURA AL ACEITE ESPECIAL P. EXTERIORES, MADERA Y METALES.
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA GENUINO ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
PINTURA PREP. TRICOLOR TIPO 5 ESTRELLAS EXT	AGUARRAS	60 MTS2.	18 HORAS	BUENA	EXCELENTE	EXCELENTE	PINTURA AL ACEITE P. EXTERIORES SE RECOMIENDA PARA ATMOSF. INDUST. Y PINTAR MADERA.
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA GENUINO. ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
"TRICOMAT"	AGUARRAS	70 MTS2.	18 HORAS	BUENA	——	BUENA	INT. OPACA AL ACEITE P. MUROS Y MADERAS INTERIORES. MUY BUENA RESISTENCIA AL LAVADO.
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA GENUINO, BARNIZ. ACABADO: OPACO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA.						
"NOVOPAC"	AGUA	100 MTS2.	18 HORAS	EXCELENTE	——	BUENA	PINTURA OLEO EMULSIONADA, BUEN RENDIMIENTO PARA INTERIORES EXCELENTE BROCHABILIDAD Y RESISTENCIA AL LAVADO.
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA Y BARNICES EMULSIONADOS. ACABADO: OPACO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA.						
PINTURA TIPO ECONOMICO	AGUARRAS	50 MTS2.	24 HORAS	BUENA	REGULAR	BUENA	PINTURA ECONOMICA PARA TRABAJOS DE COSTO INICIAL REDUCIDO
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA Y OTROS. ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA.						
TEMPLE ECONOMICO	AGUA	130 MTS2.	6 HORAS	MALA	——	BUENA	TEMPLE PARA INTERIORES PUEDE APLICARSE DIRECTAMENTE SOBRE CONCRETO. CALIDAD ECONOMICA.
	VEHICULO EN LA PINTURA: AGENTES ORGANICOS DE FIJADO. ACABADO: OPACO. DUREZA: DE LA PELICULA: REGULAR.						
PASTA 3 ESTRELLAS	ACEITE LINAZA GENUINO	100 MTS2.	——	BUENA	BUENA	BUENA	PINTURA EN PASTA PARA DILUIR CON IGUAL VOLUMEN DE ACEITE LINAZA GEN. PARA EXTERIORES SE RECOMIENDA EL TIPO B. (EXTERIOR).
	ACABADO. BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
PASTA 4 ESTRELLAS	ACEITE LINAZA GENUINO	110 MTS2.	——	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	PINTURA EN PASTA P. DILUIR CON IGUAL VOL. DE ACEITE LINAZA GEN. PARA EXTERIORES SE RECOMIENDA EL TIPO B (EXT.)
	ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						

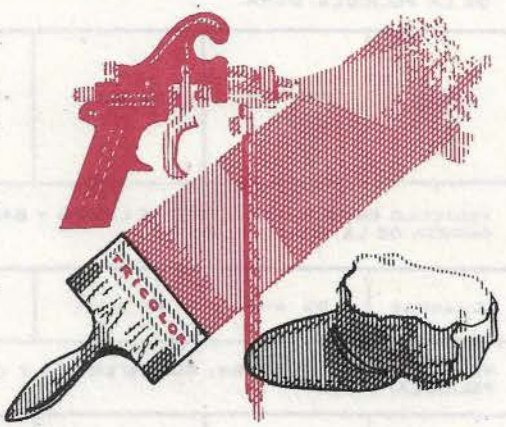
FABRICA DE PINTURAS "TRICOLOR"

FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 - FONO 85181 - VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
MORANDE 341 - FONO 63141 - SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA. (CHILE) S. A. EN STGO. Y PROVINCIAS

PRODUCTOS TRICOLOR

En pinturas lo mejor

PRODUCTOS	DILUYENTE RECOMENDADO	RENDIMTO. APROXIMADO POR GALON	SECATIVIDAD CONDICIONES NORMALES	RESISTENCIAS: AL LAVADO	RESISTENCIAS: EN EXTERIORES	RESISTENCIAS: A LA LUZ	USOS
PASTA 5 ESTRELLAS	ACEITE LINAZA GENUINO	120 MTS2.		EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	PINTURA EN PASTA P. DILUIR CON IGUAL VOL. DE ACEITE LINAZA GEN. P. EXTERIORES SE RECOMIENDA EL TIPO B (EXT.)
	ACABADO: BRILLO DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
PINT. ROJO ETERNO	AGUARRAS	60 MTS2.	18 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	PINTURA AL ACEITE PARA ESTRUCTURAS METALICAS. NO NECESITA FONDO ANTICORROSIVO.
	VEHICULO EN LA PINT.: ACEITE LINAZA GENUINO. ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
PINT. ROJO TECHOS	AGUARRAS	70 MTS2.	24 HORAS	BUENA	BUENA	BUENA	PINTURA AL ACEITE ESPECIAL PARA TECHOS. NO NECESITA FONDO ANTICORROSIVO.
	VEHICULO EN LA PINTURA: ACEITE LINAZA GENUINO. ACABADO: SEMI-BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA ELASTICA.						
ANTIOXIDO ROJO INDUSTRIAL.	AGUARRAS	60 MTS2.	6. HORAS				COMO FONDO ANTICORROSIVO SOBRE ESTRUCTURAS METALICAS.
	VEHICULO EN LA PINT: BARNIZ SINTETICO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA						
ANTIOXIDO ROJO "TRICOMAR"	AGUARRAS	60 MTS2.	6 HORAS				COMO FONDO ANTICORROSIVO SOBRE ESTRUCTURAS METALICAS EN CLIMAS MARITIMOS
	VEHICULO EN LA PINT.: BARNIZ SINTETICO. DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA.						
ANTICORROSIVO AMARILLO DE ZINC	AGUARRAS	70 MTS2.	4 HORAS				COMO FONDO ANTICORROSIVO DE CALIDAD SOBRE ESTRUCTURAS METALICAS.
	VEHICULO EN LA PINT: BARNIZ SINTETICO						
ESMALTE "TRICOLOR"	AGUARRAS	50 MTS2.	6 HORAS	EXCELENTE	BUENA	BUENA	ESMALTE BRILLANTE PARA METALES Y MADERAS; COMO FONDO P. YESO. EXTERIOR E INTERIOR.
	VEHICULO EN LA PINT.: BARNIZ SINTETICO, OLEO RESINOSO. ACABADO: BRILLO. DUREZA DE LA PELICULA: DURA.						
ESMALTE "TRICOLUX"	AGUARRAS	60 MTS2.	6 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	ESMALTE BRILLANTE PARA INTERIOR Y EXTERIOR. BUENA RESISTENCIA AL DESGASTE.
	VEHICULO EN LA PINTURA: BARNIZ SINTETICO. ACABADO: MUY BRILLANTE. DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA.						
ESMALTE TRICOMAR	AGUARRAS	60 MTS2.	4 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	PARA SUPERFICIES DE METAL (DESPUES DE APLICAR FONDO ANTICORROS.) O MADERA. SE RECOMIENDA P. CLIMAS MARITIMOS.
	VEHICULO EN LA PINTURA: BARNIZ SINTETICO. ACABADO: MUY BRILLANTE. DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA.						



FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 - FONO 85181 - VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
MORANDE 341 - FONO 63141 - SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA (CHILE) S. A. EN STGO. Y ROVINCIAS

PRODUCTOS TRICOLOR

PRODUCTOS	DILUYENTE RECOMENDADO	RENDIMTO. APROXIMADO POR GALON	SECATIVIDAD CONDICIONES NORMALES	RESISTENCIAS			USOS
				AL LAVADO	EN EXTERIORES	A LA LUZ	
BARNIZ UNIVERSAL	AGUARRAS	70 MTS2.	6 HORAS	EXCELENTE	BUENA	BUENA	USO INTERIOR O EXTERIOR
	VEHICULO EN LA PINTURA: BARNIZ OLEO-RESINOSO. ACABADO: MUY BRILLANTE DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA						
BARNIZ INDUSTRIAL	AGUARRAS	70 MTS2.	4 HORAS	EXCELENTE	EXCELENTE	EXCELENTE	PARA EXTERIOR E INTERIOR. PELICULA EXCELENTE.
	VEHICULO EN LA PINTURA: BARNIZ SINTETICO. ACABADO. MUY BRILLANTE. DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA						
BARNIZ PARA PISOS	AGUARRAS	60 MTS2.	4 HORAS	BUENA	BUENA		PARA BARNIZAR PISOS DE MADERA. BUENA RESISTENCIA A LA ABRASION.
	VEHICULO EN LA PINTURA: BARNIZ OLEO-RESINOSO. ACABADO: BRILLANTE. DUREZA DE LA PELICULA: MUY DURA						
MASILLA PARA VIDRIEROS (MADERA)			18 HORAS	—	BUENA	—	EN PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA
	DUREZA DE LA PELICULA: DURA						
MASILLA PARA VIDRIEROS (FIERRO)			18 HORAS	—	BUENA		EN PUERTAS Y VENTANAS DE FIERRO

ENVASES

BARNIZ UNIVERSAL
1/8 - 1/4 - 1 - 5 GALONES

ESMALTE TRICOLOR
1/64 - 1/32 - 1/16 - 1/8 - 1/4 - 1 - 5 GALONES

ESMALTE TRICOLUX
1/32 - 1/16 - 1/8 - 1/4 - 1 - 5 GALONES

MASILLA
5 GALONES (40 KGS.)

NOVOPAC
1 - 5 GALONES

PINTURAS ANTICORROSIVAS
1/4 - 1 - 5 GALONES

PASTAS EN COLORES
1 - 5 GALONES

PASTAS BLANCAS
1 - 5 GALONES

PINTURAS PREPARADAS
1/4 - 1 - 5 GALONES

TRICOMAT
1/4 - 1 - 5 GALONES

TEMPLE ECONOMICO
1 - 5 GALONES

FABRICA DE PINTURAS "TRICOLOR"
FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 FONO 85181 - VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR, S. A. (COIA)
MORANDE 341 FONO 63141 - SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA. (CHILE) S. A. EN STGO. Y PROVINCIAS

NORMAS PARA EL PINTADO DE DIVERSAS SUPERFICIES

SUPERFICIE	CEMENTO, REVOCADOS, ESTUCADOS, LISOS O ASPEROS. ESTUCOS A LA CAL	YESOS, EN BAÑOS. COCINAS, ETC.	YESO EN HABITACIONES.	VOLCANITA PAPEL	MADERAS INTERIOR	MADERAS EXTERIOR	METALES Y FIERRO SIN GALVANIZAR	FIERRO GALVANIZADO.	MARCAS EN PAVIMENTOS, CANCHAS, ETC.
PREPARACION DE LA SUPERFICIE	RASPAR CON ESCOBILLA DE ACERO. PARCHAR, LIMPIAR.	LIJAR PARTES SUELTAS, LIMPIAR PARTES SUCIAS, PARCHAR Y LIJAR. IMPRIMAR CON ACEITE LINAZA COCIDO DILUIDO EN AGUARRAS, O USAR IMPRIMANTE DE COLA.	LIJAR PARTES SUELTAS, LIMPIAR PARTES SUCIAS; PARCHAR Y LIJAR. IMPRIMAR CON ACEITE LINAZA COCIDO DILUIDO EN AGUARRAS, O USAR IMPRIMANTE DE COLA.	LIMPIAR Y PARCHAR PARTES SUELTAS Y ARREGLADAS. IMPRIMAR CON ACEITE LINAZA COCIDO DILUIDO CON AGUARRAS O AGUA DE COLA.	LIMPIAR, QUEMAR PINTURA VIEJA. IMPRIMAR CON ACEITE LINAZA COCIDO DILUIDO CON AGUARRAS, PREFERIBLEMENTE CON ALGO DE PINTURA O PASTA	LIMPIAR, QUEMAR PINTURA VIEJA. IMPRIMAR CON ACEITE LINAZA COCIDO DILUIDO CON AGUARRAS, PREFERIBLEMENTE CON ALGO DE PINTURA O PASTA.	DESENGRASAR Y RASPAR PARTES OXIDADAS O CON PINTURA.	FIERRO GALVANIZADO NUEVO. HAY QUE TRATARLO CON SOLUCION DE SULFATO DE COBRE. (1/4 KGS.X GAL. DE AGUA) ANTES DE PINTAR.	RASPAR PINTURA VIEJA. LIMPIAR Y DESENGRASAR.
OLEO BRILLANTE	—	PINTURA PREPARADA "TRICOLOR" O PINTURA EN PASTA "TRICOLOR" CON ACEITE DE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR.	PINTURA PREPARADA "TRICOLOR" O PINTURA EN PASTA "TRICOLOR" CON ACEITE DE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR.	PINTURA PREPARADA "TRICOLOR" O PINTURA EN PASTA "TRICOLOR" CON ACEITE DE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR.	PINTURA PREPARADA "TRICOLOR" O PINTURA EN PASTA "TRICOLOR" CON ACEITE DE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR.	PINTURA PREPARADA TRICOLOR PARA EXTERIOR O PINTURA EN PASTA TRICOLOR "B" EXT. Y ACEITE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR.	UNA MANO ANTIOXIDO ROJO O AMARILLO ANTICORROSIVO. PINTURA PREPARADA TRICOLOR O PINTURA EN PASTA "B" EXTERIOR	PINTURA PREPARADA TRICOLOR PARA EXTERIOR O PINTURA EN PASTA "B" EXTERIOR Y ACEITE LINAZA COCIDO PINTOR O TRICOLOR	—
OLEO SEMI-BRILLO	—	—	1/2 GAL. PINTURA PREPARADA TRICOLOR. 1/2 GAL. TRICOMAT.	1/2 GAL. PINTURA PREPARADA TRICOLOR 1/2 GAL. TRICOMAT.	1/2 GAL. PINTURA PREPARADA TRICOLOR 1/2 GAL. TRICOMAT.	—	—	—	—
OLEO OPACO	—	—	"TRICOMAT"	"TRICOMAT"	"TRICOMAT"	—	—	—	—
ESMALTE CON BRILLO	—	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	UNA MANO ANTIOXIDO O ANTICORROSIVO. ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	ESMALTE TRICOLOR O ESMALTE SINTETICO TRICOLUX.	—
BARNIZADO INCOLORO	—	—	—	—	BARNIZ UNIVERSAL	BARNIZ INDUSTRIAL	—	—	—
OLEO EMULSIONADO OPACO	NOVOPAC (INTERIORES)	—	NOVOPAC	NOVOPAC	NOVOPAC	—		—	—
TEMPLE	TEMPLE ECONOMICO (INTERIORES)	—	TEMPLE ECONOMICO (INTERIORES)	TEMPLE ECONOMICO (INTERIORES)	—	—		—	—
PINTURA CAUCHO CON BRILLO	PINTURA CAUCHO TRICOLOR (INTERIOR Y EXTERIOR)	PINTURA CAUCHO TRICOLOR	—	—	—	—		—	PINTURA CAUCHO TRICOLOR

FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 — FONO 85181 — VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR S. A. (COIA)
MORANDE 341 — FONO 63141 — SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA. (CHILE) S. A. EN STGO. Y PROVINCIAS

PRODUCTOS TRICOLOR

PRODUCTOS	SUPERMAT	SPRED GLIDE-ON	MASILLA "SUPERMAT" Y "GLIDE-ON"
DILUYENTE RECOMENDADO	AGUA	DILUYENTE 3520	AGUA
RENDIMIENTO APROXIMADO POR GALON	60 MTS2.	35 MTS2.	
SECATIVIDAD CONDICIONES NORMALES	1/2 HORA	1/2 HORA	12 HORAS
RESISTENCIA LAVADO	EXCELENTE	EXCELENTE	
EN EXTERIOR		EXCELENTE	
A LA LUZ	BUENO	EXCELENTE	
USOS	Pintura a base de látex para inter. Mucha resistencia al lavado y se aplica directamente sobre las superficies, evitando el imprimante.	Pintura a base de látex recomendada para uso exterior sobre estucos, cemento, etc.	Esta masilla es la única que puede usarse para corregir las imperfecciones de las superficies pintadas con Pinturas "Supermat" y "Glide-on"
	Vehículo en la pintura: "Látex"	Vehículo en la pintura: Látex vinyl sintético. Acabado de mucha belleza, protección y durabilidad en el color.	Vehículo: Base Látex.
	Acabado: Satinado con una película elástica y selladora:		

DILUYENTE Y-3520. ES EL UNICO RECOMENDADO PARA ADELGAZAR EL SPRED GLIDE-ON

FABRICA DE PINTURAS "TRICOLOR"

FABRICA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR S. A. (COIA)
1 PONIENTE 1201 — FONO 85181 — VIÑA DEL MAR
GERENCIA: CIA. DE INDUSTRIAS DE AZUCAR S. A. (COIA)
MORANDE 341 — FONO 63141 — SANTIAGO
AGENTES: GRACE Y CIA. (CHILE) S. A. EN STGO. Y PROVINCIAS

PRODUCTOS TRICOLOR

PRODUCTOS	PINT. PREP. "TRICOL"	"TRICOZINC"
DILUYENTE RECOMENDADO	AGUARRAS	AGUARRAS
RENDIMIENTO APROXIMADO POR GALON	50 MTS2.	55 MTS2.
SECATIVIDAD CONDICIONES NORMALES	12 HORAS	8 HORAS
RESISTENCIAS LAVADO	BUENO	EXCELENTE
EN EXTERIORES		EXCELENTE
A LA LUZ	BUENO	EXCELENTE
USOS	Pintura recomendada para uso interior. Vehículo en la pintura: Aceite Linaza genuino y barnices sintéticos. Acabado: Brillante y de una película dura y elástica.	Fondo anticorrosivo para superficies metálicas. Vehículo en la pintura: una mezcla de Aceite Linaza y Barniz sintético. Acabado: Brillante y de una película dura y elástica.

PINTURAS ANDINA LTDA.

PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS

ALMACEN DE VENTAS: AHUMADA Nº 66 — TELEFONO 62739
VENTAS Y FABRICA: EXPOSICION Nº 750 — TELEFONO 92779
SANTIAGO DE CHILE

PINTURAS

ANDINA

M 1/13

ESMALTES - BARNICES - AGUARRAS - ACEITES
TIERRAS DE COLOR - BROCHAS - ESPATULAS - LIJAS. ETC.

PINTURAS ANDINA LTDA. M. R. **SANTIAGO-CHILE**

FABRICANTES DE

ACEITE DE LINAZA

GENUINO PURO "ANDINA"

COCIDO BLANQUEADO - DOBLE COCIDO
CRUDO CORRIENTE - CRUDO BLANQUEADO

ESMALTES SINTETICOS:

"RIVALIN" - "ANDINA"

INTERIORES - EXTERIORES
INDUSTRIALES - AL CALOR

PINTURAS PREPARADAS AL OLEO:

APAREJO - SEMI BRILLO -
BRILLANTE "ANDINA"
OPACO "PINTOMAT" - ESMALTADA "PINTULAC"
ROJO Y VERDE TECHO - PIZARRONES NEGRO
Y VERDE
ANTICORROSIVA "ANTIMO"
EMPAVONAR VIDRIOS - NEGRO BITUMINOSA
BAÑOS - PISCINAS - YATES - CUEROS
ESPECIALES PARA INDUSTRIAS A PEDIDO
CONCENTRADOS Y EN PASTA.

TEMPLES DE AGUA

EN PASTA "ANDINA"
EN POLVO "ANDINOL"
DE CEMENTO DANESA "CEMPEXO"

BARNICES "ANDINA"

MUEBLES - TINTAS DE LUSTRE
HARD BODY - MARINO
PISOS - INDUSTRIALES

ESMALTES PIROXILINA NITROCELULOSA "PRESLAC"

LACAS Y DILUYENTES

SECANTES Y SOLVENTES "ANDINA"

Pinte con **ANDINA**

LA PINTURA QUE DURA

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

EDICION 1956

SABATINI Y CIA.
ESTABLECIDOS EN 1928
CLAUDIO VICUÑA 3709 · CARRASCAL · TELEFONO 90851
CASILLA 1141
SANTIAGO DE CHILE

Sabatini y Cia.

COLORES SABATINI

COLORES DE STOCK PERMANENTE

para su aplicación en:

BALDOSAS Y TEJAS

Oxido de fierro rojo, mineral
Oxido de fierro rojo, puro, sintético
Oxido de fierro amarillo, puro, sintético
Azul ultramar puro
Verde óxido de cromo, puro, importado
Negro mineral, puro (color pizarra)
Negro para baldosas, nacional
Negro humo liviano, norteamericano
Negro humo semiliviano, alemán

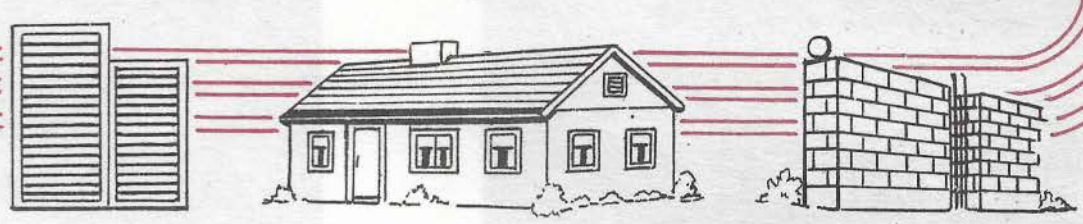
EN ESTUCOS Y PLATACHADOS

Además de los indicados en colores para baldosas y tejas, los siguientes:

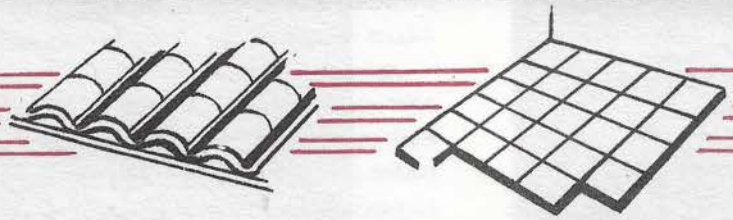
Rojo concentrado
Tierra sombra (café)
Ocre concentrado
Azul ultramar extra
Verde oscuro para cemento
Negro concentrado

PARA MEZCLAR CON ACEITE O AGUA

Oxido de fierro rojo — Rojo concentrado
Colorado corriente — Tierra sombra (café)
Bermellón — Azarcón puro
Azarcón comercial — Oxido de fierro amarillo
Ocre concentrado — Amarillo corriente
Siena amarillo — Tierra verde
Verde extra al agua — Azul ultramar
Azul de prusia — Negro corriente
Negro humo



FABRICANTES E IMPORTADORES DE TIERRAS Y PIGMENTOS DE ORIGEN MINERAL y sintético



USOS: **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.

PINTURA AL AGUA PREPARADA

Se expende en tarros de 40 Kgs.

Colores: Blanco, Marfil, Crema, Verde Nilo.
Celeste, Gris perla, Rosado.

Se mezcla en la proporción de 1 kg. por ½ lt. de agua fría.

OBSERVACION IMPORTANTE.—En general todas las tierras son aptas para su aplicación con agua o aceite; sólo algunas, y determinadas, pueden mezclarse con cemento y cales.

Para obtener una buena mezcla de las tierras con agua o aceite, conviene ir agregando el líquido en forma gradual, revolviendo siempre, hasta obtener una pasta homogénea, y luego completar la cantidad de líquido necesario. Con esto se evita la formación de grumos y se consigue una buena mezcla y de mayor rendimiento.

Al pintar debe tomarse la preocupación de revolver la mezcla cada cierto tiempo, a fin de evitar que las tierras se depositen en el fondo.

ALGUNOS EJEMPLOS DE APLICACION

PLATACHADO A LA CAL COLOR CREMA

1 kg. de tierra ocre concentrada
20 kgs. de cal
2 kgs. de cemento
Se mezcla con agua en cantidad suficiente.

PINTURA AL AGUA

1 kg. de tierra colorada corriente
1 pan de cola
¾ lts. de agua
Se disuelve la cola en el agua y se mezcla con el color.

PINTURA AL ACEITE

2 kgs. de tierra colorada corriente
¾ lt. de aceite de linaza
⅛ lt. de aguarrás
⅛ lt. de secante

PINTURAS DE AZARCON. PARA TECHOS Y OTROS USOS

1 kg. de azarcón
½ lt. de aceite de linaza puro

MATERIA PRIMA PARA BALDOSAS

ROJA: 1 kg. Oxido de fierro rojo mineral
7 kg. Cemento Portland
Arena en cantidad suficiente

AMARILLA: 1 kg. Oxido de fierro amarillo sintético
40 kg. Cemento Blanco
Arena

TIZAS Se usan principalmente para preparar muros que serán pintados (empastar) y para masilla en general.

TIPOS DE TIZA
Tiza extra, blanca, especial para temple
Tiza especial para masilla
Tiza corriente para todo uso

LAS PINTURAS AL AGUA, ACEITE Y DE AZARCON. RINDEN 10 M2. POR KG.

OFICINA: MAC-IVER 142 — OFS. 206 AL 209 — CASILLA 9909
SANTIAGO DE CHILE

Sika FLEXIPLAN

USOS	EMPLEOS	TIPOS
HORMIGON	1º—Impermeabilización	Sika I
	2º—Alta resistencia	Plastiment-Plastocrete
	3º—Estructuras pretensadas	Plastiment
	4º—Aceleración de frague	Sika 3
	5º—Incorporación de aire (3,5%)	Plastocrete
	6º—Fraguado bajo agua	Sika 4A
IMPERMEABILIZACION FACHADAS	1º—Estucos	Sika I
	2º—Pinturas en colores	Igol P
	3º—Pinturas transparentes	Igol incoloro
	4º—Juntas	Igas 3G gris
ESTANQUES PISCINAS DECANTADORES CANALES TUBERIAS EN SITIO SILOS CUBAS DE HORMIGON SIFONES	1º—Estucos (impermeabilización)	Sika I
	2º—Juntas de dilatación	Igas 3F negro-Band
	3º—Pasadas de cañerías	Igas 3F negro-Tapagoteras
	4º—Protección aguas corrosivas	Sika I Sika 4
	5º—Protección petróleos o aceites.	Sika I-Sika 4
	6º—Filtraciones con presión.	Sika 2
	7º—Impermeabilización asfáltica.	Igol primer-Igol denso
	8º—Fraguado rápido.	Sika 3
	9º—Endurecimiento superficial.	Purigo
	10º—Pintura interior en colores.	Igol PP
BAÑOS COCINAS	1º—Impermeabilización suelos.	Sika I-Igol primer e Igol denso
		Flexiplan 3/15 y asfalto
	2º—Impermeabilización muros.	Sika I
	3º—Pintura lavable muros.	Igol P (sobre mortero)
	4º—Fijar azulejos.	Binda
	5º—Protección cañerías.	Igol primer y denso
TUNELES POZOS	1º—Filtraciones en roca.	Sika 2 - Sika 3 - Sika 4A
	2º—Revestimiento.	Sika 3-Plastocrete
	3º—Fraguado rápido hormigón.	Sika 3-Sika 4
	4º—Estucos.	Sika I
	5º—Juntas secas.	Sika 3-Igas 3F negro
	Juntas húmedas.	Sika 2 - Sika 4A
	6º—Drenajes filtraciones.	
TERRAZAS LOSAS CORNISAS VOLADIZOS MARQUESINAS	1º—Obra gruesa.	Plastiment
	2º—Juntas.	Igas 3F negro-Igas gris Tapagoteras - Igas Band.
	3º—Impermeabilización asfáltica.	Flexiplan 3/15 - 5/30 y asfalto
	4º—Impermeabilización en frío.	Igol primer y denso
	5º—Pintura aislante.	Alumol
CAMINOS PISTAS PISOS	1º—Protección a heladas.	Plastocrete
	2º—Juntas de trabajo.	Igas 3F negro-Igas Band
	3º—Hormigón rápido.	Sika 3
	4º—Impermeabilización.	Sika I
	5º—Dureza superficial.	Purigo
PUENTES	1º—Fundaciones.	Sika 3 - Sika 4A
	2º—Estructuras.	Plastiment - Plastocrete
	3º—Juntas.	Igas 3F negro
	4º—Estucos.	Sika I
	5º—Pinturas.	Igol P

OFICINA: MAC-IVER 142 — OFS. 206 AL 209 — CASILLA 9909
SANTIAGO DE CHILE

Sika FLEXIPLAN

	CARACTERISTICAS	FORMA DE EMPLEO	ENVASES
SIKA 1	Impermeabilizante integral del cemento en morteros y hormigones. Preparado de materiales inorgánicos muy solubles. Forma con el cemento compuestos que llenan los poros de las mezclas. No acelera el fraguado.	Estucos 10% del agua 200 grs.:m². en 1 cm. de espesor. Hormigón 3% del peso del cemento por m³ de hormigón elab.	Tarros de: 1, 5, 10 y 25 kgs. Tambores de: 200 kgs.
SIKA 2	Acelerador del fraguado del cemento, ultra rápido. Debe usarse con cemento puro. Para taponar grietas o chorros a presión en hormigón, albañilería, roca viva, etc.	Preparar en cantidades pequeñas, para taponar cada chorro. Para 100 grs. de cemento 35 cms.³ de SIKA 2.	Tarros de: 1, 5 y 20 kgs. Tambores de: 60 y 200 kgs.
SIKA 3	Acelerador de fragüe controlable, para ejecutar obras rápidas en concreto. Hace posible concretar a temperaturas bajo 0°.	Disolver en el agua de agregado en proporción de 1:1 hasta 1:10 según la velocid. de fragüe requerida.	Tarros de 1, 5 y 20 kgs. Tambores de: 60 y 200 kgs.
SIKA 4	Acelerador de fragüe controlable, para estucar "zonas de filtración". Junto con SIKA I para estucar estanques contra la acción del petróleo o aceite.	En estucos: de 1:1 a 1:4 según la velocidad requerida.	Tarros de: 5 y 20 kgs. Tambores de: 60 y 200 kgs.
SIKA 4 A	Acelerador de fragüe controlable, para preparar morteros impermeables y protectores contra aguas corrosivas. Evita en parte el "lavado" del cemento en mezclas colocadas bajo agua.	En estucos rápidos, igual que SIKA 4.	Tarros de: 5 y 20 kgs. Tambores de: 60 y 200 kgs.
PLASTIMENT	Densificador y plastificador del hormigón. Reduce el agua de agregado en 15% o más. Aumenta la resistencia, impermeabilidad, adherencia y dureza del concreto. Reduce la formación de nidos de piedras, el calor de fragua, agrietamiento, etc.	1% del peso del cemento por m³. de concreto elaborado. Se agrega directamente en la betonera, sin mezcla previa.	Tarros de: 5, 10 y 20 kgs. Sacos de: 30 kgs.
PLASTO CRETE	Plastificador del hormigón, e "incorporador de aire" (3,5%) en burbujas en los poros capilares del concreto. Protección contra heladas y agentes corrosivos. Mayor resistencia e impermeabilidad.	Similar al anterior.	Tarros de: 4, 8 y 20 kgs.
IGAS 3 F negro	Masa plástica y adhesiva para relleno de juntas de dilatación. Impermeable y resistente hasta temperaturas de 80° C. Para colocar en obras que van a estar bajo agua.	APLICABLE en frío. Colocar primero una mano de IGOL primer sobre la junta seca y limpia.	Tarros de: 2, 5, 10 y 25 kgs. Barriles de: 200 kgs.
IGAS BAND	Masa plástica y adhesiva, entregada en bandas de diversos perfiles. Especial para juntas en tuberías prefabricadas o hechas en sitio.	Se aplica calentado con soplete a bencina la superficie que se va a adherir a la junta.	Varía según la cantidad y perfil solicitado.
IGAS 3 G gris.	Masa plástica para juntas de dilatación en fachadas. De color gris cemento. No debe usarse en obras bajo agua.	Aplicable en frío.	Tarros de: 1, 2, 5 y 25 kgs.
IGOL Primer	Producto asfáltico impermeabilizante y protector. Aplicable en frío, sobre superficies secas y limpias. Se coloca con brocha o pistola, sobre metales, revoques u hormigón.	Con brocha o pistola. Metales 200 gr. m². 1 mano. Revoque: 300 gr. m². 2 manos. Hormigón: 500 gr. m². 2 manos.	Tarros de: 1,5, 4, 8 y 20 kgs. Tambores de: 50 y 180 kgs.

OFICINA: MAC-IVER 142 — OFS. 206 AL 209 — CASILLA 9909
SANTIAGO DE CHILE

Sika FLEXIPLAN

	CARACTERISTICAS	FORMA DE EMPLEO	ENVASES
IGOL Denso	Similar al anterior. Reforzado con fibras de asbesto. Aplicable en frío, como segunda y tercera mano del primer. Se coloca sólo con brocha o pincel.	Rendimiento: Similar al anterior.	Tarros de: 1,5, 4, 8 y 20 kgs. Tambores 50 y 180 kgs.
IGOL Plástico.	Masa asfáltica aplicable en frío para impermeabilización de losas en baños, cocinas, balcones, etc. Se emplea con espátula o plana, sobre una mano de IGOL Primer.	Aplicable en frío. En caso de estar muy duro, calentar al baño maría. 1,5 a 2 kgs./m².	Tarros de: 2, 5, 10 y 25 kgs.
TAPAGOTERAS	Masilla asfáltica negra para obturación de grietas. Es plástica, impermeable y fácilmente aplicable. Para obturar traslapos en planchas de zinc, cemento-asbesto, etc.	Fácilmente aplicable a mano. En caso de estar muy fría, calentar al baño-maría.	Tarros de: 0,5, 1, 5 y 25 kgs.
IGOL Incoloro	Impermealizante líquido transparentes de fachadas. Aplicable con brocha o pincel como "terminación" en muros ya pintados o estucados.	Se aplica en dos manos como mínimo. Rendimiento: varía sg. la superficie; en estucos: 400 grs. 2 manos.	Tarros de 1,25, 3,5, 7 y 17 kgs. Tambores de 175 kgs.
BINDA	Producto en polvo. Agregando agua forma una pasta adhesiva y muy resistente para pegar azulejos, mosaicos, etc. Conviene preparar la pasta dos horas antes de aplicarla. Usar sobre mezcla de cemento y no sobre yeso o madera.	Agregar poco a poco, revolviendo bien. 1 litro de agua coda 2,5 kgs. de polvo. Rendimiento: 1 a 1,5 kgs./m².	Cajas de: 1 y 5 kgs. Tarros de: 10 y 25 kgs. Sacos de: 15 y 30 kgs.
IGOL P	Pintura impermeabilizante en colores, para fachadas. Se entrega en polvo para preparar con agua. Se aplica con brocha, sobre la superficie mojada previamente. No aplicar sobre yeso o madera.	Preparar, más o menos, con el 50% de agua. Aplicar en dos manos. Preparar sólo la cantidad por colocar en 2 horas.	Tarros de: 5, 10 y 25 kgs. Sacos de: 30 kgs.
IGOL PP	Pintura en colores para piscinas. Aplicable con brocha sobre superficie mojada. No es impermeabilizante.	Preparación similar al IGOL P.	Igual que IGOL P.
PURIGO	Endurecedor de superficies de concreto o mortero. Contra el desgaste mecánico y acción química. Se aplica disuelto en agua caliente como impregnación superficial. Ataca los metales. Se entrega en cristales, envasado en cajas de cartón.	Preparar la solución de PURIGO en 5 a 7 partes de agua caliente. Se aplica en dos manos. con 1 a 2 días de intervalo. 1 kg. x 50 m².	Cajas de: 1 y 5 kgs.
IGARA-N	Pintura negra a base de asfalto natural. Aplicable con brocha sobre metales para protección contra agresividad química. Especial para maquinarias.	Rinde de 16 a 19 m². por kg. en 1 mano.	Tarros desde: 0,5 kgs. hasta 17. Tambores de 175 kgs.
ALUMOL	Pintura de color aluminio, base asfáltica. Aislante térmico y luminoso. Se entrega en doble envase. Antes de emplearlo, mezclar bien el contenido de ambos envases. Se aplica con brocha o pincel, en una mano, siempre en el mismo sentido. Aplicable sobre metales, fieltros asfálticos, concreto y mortero, y planchas de asbesto-cemento.	Se vierte el contenido del vehículo asfáltico en el tarro de la pasta de aluminio. Rinde 8 a 9 m². sobre metales, y 7 m². en concreto.	Tarros de: 2, 4, 8 y 16 kgs.

FLEXIPLAN 3/15 Y 5/30

Fieltros de lana saturados de asfalto, en diversos espesores, para impermeabilización de terrazas, baños, cocinas, techados, losas, etc. En rollos de 40 m². el tipo 3/15 (delgado) y de 20 m². el 5/30 (grueso). Aplicables con asfalto caliente en varias capas, según especificación.

FLEXIPLAN MINERALIZADO

Fieltro grueso, saturado de asfalto y recubierto con gravilla en colores. Para terminación de techados en chalets, refugios, hangares, etc. Colocación con asfalto caliente sobre madera machihembrada de 1".

Productos para Construcciones SIKA LTDA.
OFICINA: MAC-IVER 142 — OFS. 206 AL 209 — CASILLA 9909
SANTIAGO DE CHILE

PLASTOCRETE

PLASTIFICADOR - INCORPORADOR DE AIRE

PRODUCTO LIQUIDO DE COLOR MARRON NO ES TOXICO Y TIENE UN OLOR CARACTERISTICO.

USOS:

Hormigones de altas resistencias donde se requiere IMPERMEABILIDAD, RESISTENCIA A AGENTES QUIMICOS O A HELADAS.

Terrazas, canales, cimientos, estanques de agua, piscinas, obras fluviales, muros de contención, pilotes, pavimentos, revestimientos de túneles, tubos de cemento, construcciones marítimas, presas de embalse, etc.

CARACTERISTICAS:

PLASTIFICA el concreto aumentando la manejabilidad por dispersión de los granos de cemento.

INCORPORA una cantidad muy pequeña (3 a 3,5%) de aire en forma de burbujas microscópicas en los poros capilares del hormigón. *(Aire Incorporado —Air Entraining Concrete— Beton Aere — Luft Porenbeton).* Con el uso de Plastocrete no es necesaria la medición del aire incorporado.

ELEVA LAS RESISTENCIAS MECANICAS en un 30% y produce impermeabilidad integral combinada con insensibilidad acentuada contra aguas agresivas, selenitosas u otras.

EVITA LAS SEGREGACIONES de los agregados y la formación de grietas por *disminución del factor agua-cemento.*

MODO DE EMPLEO:

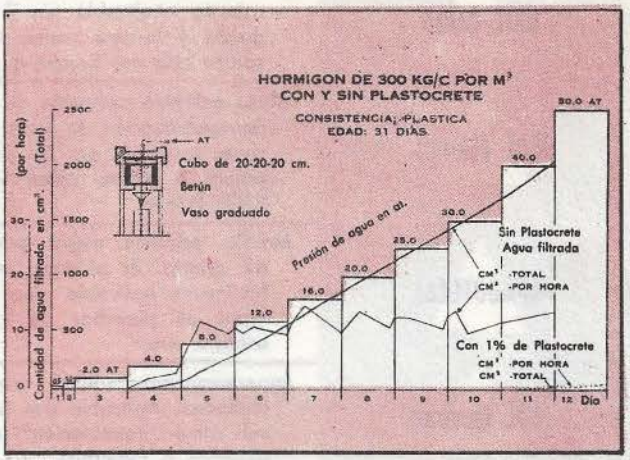
Se emplea normalmente en la proporción de 1% sobre el peso del cemento.

Mídase el "Plastocrete" siempre en tantos por ciento del peso del cemento. Es conveniente calibrar una vasija o un tarro con el volumen del peso de "Plastocrete" que se va a usar en cada carga de la mezcladora de hormigón.

Dicha cantidad puede agregarse directamente a la betonera. Debe emplearse solamente la cantidad mínima de agua para lograr la consistencia deseada, variando su volumen según los métodos de colocación. Aparte de la medición de la cantidad de "Plastocrete" y agua de amasado no hay otra variación en la elaboración del hormigón.

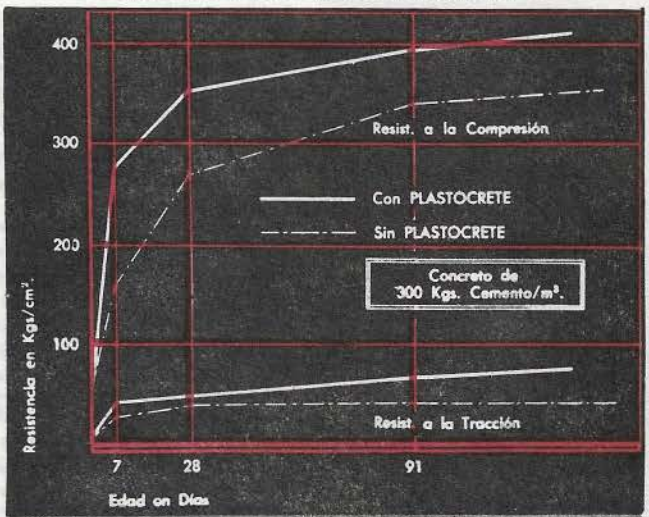
ENVASES: Tarros de 4, 8 y 20 Kgs.

ENSAYO DE IMPERMEABILIDAD



Indica cantidad total de agua pasada y cantidad de agua que pasa por hora. Hormigón de 300 kgs. de cemento por m³., con y sin adición del 1% de Plastocrete. Consistencia: plástica. Edad 31 días. Presión de agua en atmósferas. Ensayo del Laboratorio Federal de Suiza.

AUMENTO DE LA RESISTENCIA



PROTECCION DE LAS HELADAS

Las burbujas del "aire incorporado" destruyen la capilaridad (mayor impermeabilidad) y dan espacio al aumento de volumen del agua al helarse. (Protección a las heladas).

PRODUCTOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION. ESPECIALIDAD EN HORMIGONES.

DEPARTAMENTO TECNICO AGUSTINAS 1161 - 7º PISO - FONO 62175
SANTIAGO DE CHILE

productos SHELL y forma en que se expenden

Aguarrás Shell Argos:	Colas Shell. Se expenden en tambores de 200 lts.
Emulsión Asfáltica:	En 3 grados de dureza: R. 85|25 Soplado. Cartones de 50 kgs. aprox. 20|30 Tambores de 200 lts. 80|100 Tambores de 200 lts.
Asfaltos Shell:	Suelto o en Tambores de 200 lts.

GENERALIDADES SOBRE LA APLICACION DE LOS PRODUCTOS SHELL EN IMPERMEABILIZACIONES

La impermeabilización consiste, generalmente, en el tendido de una o más capas de fieltro o telas bituminizadas, adheridas, sucesivamente, por medio de asfalto, que obra como agente hidrófugo, a la superficie que se desea impermeabilizar, va sea concreto o entablados. El fieltro o telas actúan como simples armaduras.

Existen, en general, dos sistemas para la aplicación del asfalto a estas impermeabilizaciones: En frío y en caliente.

TRABAJO EN FRIO:

De muy fácil aplicación y rápida ejecución. Se indica para este caso la Emulsión Asfáltica **Colas Shell.** Este sistema no es aconsejable en pendientes muy pronunciadas, pues la emulsión se escurrirá antes de producirse el endurecimiento de la misma.

SISTEMA EN CALIENTE:

Se considera de mayor duración, dependiendo en todo caso, de la calidad de las telas y fieltros; es preferible su uso cuando las superficies a tratar presentan grietas o quebraduras, como es el caso de intersecciones de distintos planos, o bien, de su aplicación sobre entablado.

Para este sistema está indicado el **Asfalto Soplado Shell R 85/25,** por su flexibilidad y resistencia a los cambios de temperatura o agentes atmosféricos.

Características: Peso específico a 25º C. min. 1. Penetración de 25º C. 1 mm. 20-30. Ductilidad a 25° C. min. cms. 3. Punto de fusión R. y B. °C. 80-90. Solubilidad en CS. 2% 99.

PREPARACION DEL IMPRIMANTE ASFÁLTICO

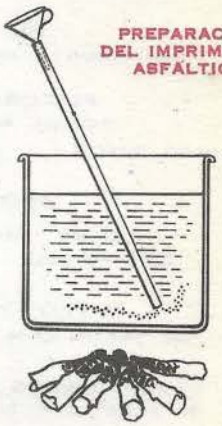
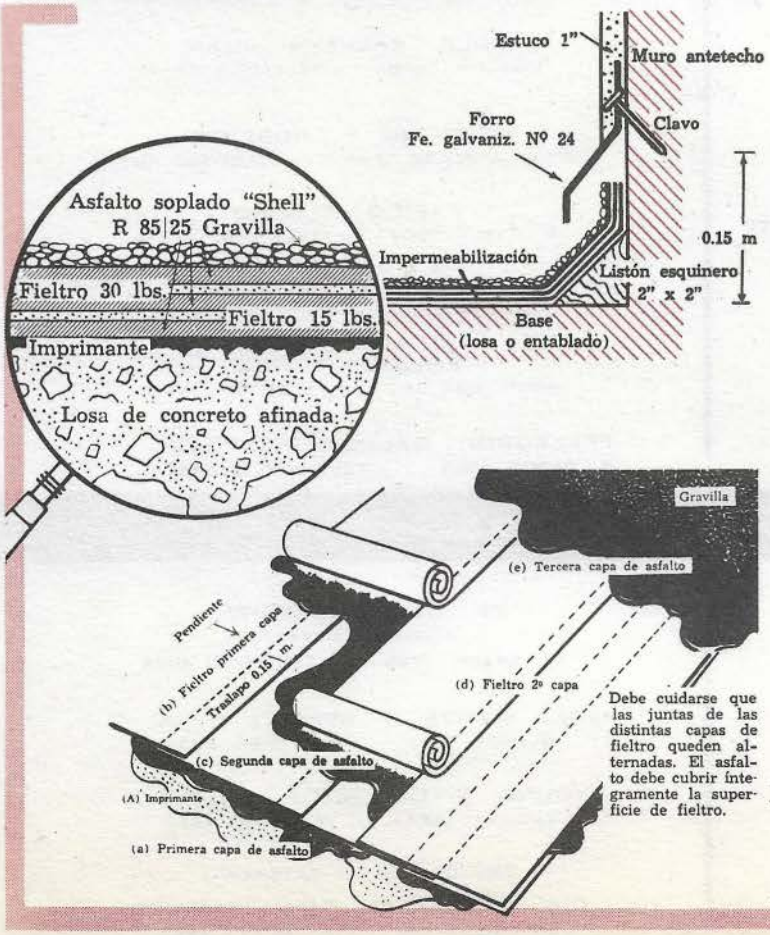


Diagrama que muestra la forma correcta de preparar el imprimante. La mezcla (solvente-asfalto) se produce en el fondo del tiesto. Las pérdidas de solvente por evaporación se reducen a un mínimo, de esta manera, a un 20%.

DETALLES DE IMPERMEABILIZACION DE UNA TERRAZA



A.—IMPRIMACION ASFALTICA: Conviene aplicar una pintura asfáltica o "primer" a la superficie a impermeabilizar, antes de proceder a la pegadura de las telas. Esta debe ser de consistencia delgada para que penetre bien en los poros y sirva de anclaje.
Preparación: Fundir el asfalto no pasando de 180º C.
Mezclar: Por partes iguales **Asfalto Soplado Shell R. 85/25** con **Aguarrás Shell Argos.** Aplíquese con brocha y cuidando de que la superficie esté limpia y el concreto seco.
Rendimiento aproximado: 1 m2. por litro de mezcla.

B.—IMPERMEABILIZACION:

a) Aproximadamente después de 24 horas de la aplicación del "primer", aplíquese una capa de **Asfalto Soplado Shell R. 85/25,** a razón de 1 lts./m2. Temperatura de aplicación 180º C. máximo.
b) Tendido de la primera capa de fieltro bituminizado (de 15 lbs), sobre el asfalto caliente plánchese el fieltro para evitar burbujas.
Déjese traslapos de 15 cms. El fieltro no debe quebrarse sino doblarse en forma suave.
Para extender el fieltro o las telas, deben desenrollarse en línea recta para que queden parejos, evitando la formación de huecos y burbujas. Normalmente, las telas son más flexibles que los fieltros, pero en cambio, estos últimos absorben mayor cantidad de asfalto que las primeras.
c) Hágase la segunda aplicación de asfalto igual que a). Rendimiento de 1 a 2 lts. por m2.
d) Segunda capa de fieltro igual a b) y tercera aplicación de asfalto igual a c).
Si la impermeabilización no lleva algún pavimento sobre ella, se aconseja el uso de la última capa de fieltro de 30 lbs. y la siguiente medida:
e) Antes que se enfríe la última capa de asfalto, se repartirá en forma pareja gravilla seca con granulometría de 1/8" a 1/2" y, a razón de 15 kgs|m2. Después de 24 horas bárrase el exceso de gravilla y el trabajo estará terminado.

ALMACENES DE PINTURAS. BARNICES Y ESMALTES EN SANTIAGO

ALBERTZ. EX LA ALEMANA
AHUMADA 66 - TELEFONO 62739

ALMACEN ANDINA LTDA.
AHUMADA 66 - TELEFONO 62739, 92779

ALMACEN DE PINTURAS EL AGUILUCHO
CONDOR 1081 - TELEFONO 89488

EL CONDOR
SANTIAGUILLO 1004 - TELEFONO 50242

PINTURAS COLON
CARLOS ROLANDO YAÑEZ
ALONSO OVALLE - 1072 - TELEFONO 68798

PINTURERIA
JUAN SOLA SALVAYN
COPIAPO 1060 - TELEFONO 89371

RAFFO Y CIA. LTDA.
AV. BRASIL 27 A - TELEFONO 86019

RAMOS B. CESAR
N. YORK 17 P. 3° - TELEFONO 81270

REAL
CHACABUCO 8 - TELEFONO 95521
S. PABLO 1229 - TELEFONO 60246

CASA HORACIO SILVA BEZANILLA
PINTURAS DUPONT
ARTURO PRAT 14 - TELEFONO 88171

COLORIN LTDA.
AV. PORTUGAL 720 - TELEFONO 33189

DIAZ MARTINEZ. ARTURO
S. PABLO 1222 - TELEFCNO 64290

EMANUELLI Y SARDIB LTDA.
E. VAISSE 748 - TELEFONO 493726

FABRICA DE PINTURAS FORC. ANGEL RABAGLIATI
4a. AVENIDA 050 - TELEFONO 51979

BARENDS HECK HERIBERTO
AV. G. BULNES 355 - TELEFONO 81020

BARENDS WERNER
AV. V. MACKENNA 4845 - TELEFONO 53736

BARRIUSO R. LADISLAO
S. DOMINGO 1037 - TELEFONO 83734

INDUSTRIALES LTDA.
AV. GRAL. BULNES 142 - TELEFONO 63398

LOPEZ Y VEGA
ALAM. B. O'HIGGINS 1 - TELEFONO 86504
ALAM. B. O'HIGGINS 291 - TELEFONO 392097

MORA AMIGO. CARLOS
LIBERTAD 1 A - TELEFONO 94036

MOURGUES Y CIA. LTDA.
AV. G. BULNES 142 - TELEFONO 89870

MUSA SEREMON JORGE
CHACABUCO 8 - TELEFONO 95521

FERRETERIA LA REINA
JOSE VEGA E HIJOS LTDA
AV. V. MACKENNA 801 - TELEF. 35196 - 35218

FERRETERIA PARIS
ALAM. B. O'HIGGINS 44 - TELEFONO 85174

BERRIOS R. CARLOS
AV. VICUÑA M. 308 - TELEFONO 30088

BLEMITH Y LEMA LTDA.
AV. IRARRAZABAL 263 - TELEFONO 493411

BUNSTER Y GONZALEZ SOC. QUIMICA LTDA.
EDO. MATTE 2071 - TELEFONO 52343

SOCOA SOC. COMERCIAL E INDUSTRIAL S. A.
ESPERANZA 211 - TELEFONO 95408

SOLA SALVAYN JUAN
COPIAPO 1060 - TELEFONO 89371

STIERLING P. HUBERTO
ESTRELLA POLAR 1045 - TELEFONO 50728

ZAPICO SILVINO
S. PABLO 1209 - TELEFONO 62318

BERG C. ENRIQUE
CARMEN 270 - TELEFONO 36948

EHLERS Y CIA.
ARGOMEDO 79 - TELEFONO 35974

PELLEGRINI GALLETTI ANTONIO
S. PABLO 2599 TELEFONO 66235

ALMACENES DE PINTURAS. BARNICES Y ESMALTES EN VALPARAISO

BARENDS ERWIN - PINTURAS BACO
CHACABUCO 2054 - TELEFONO 3004

CAMBON B. JULIO
CARRERA 222 - TELEFONO 3262

CERESITA LTDA. CHILE
BLANCO 864 - TELEFONO 6391

CICOMA - COMPAÑIA COMERCIAL S. A.
ALDUNATE 1676 - TELEFONO 7551
VALPARAISO 299 - TELEFONO 8-0061

EX CASA CERESITA
ADOLFO HERMANN
AV. BRASIL 1788 - TELEFONO 4974

PEREZ REITZE Y BENITEZ S. A. C.
BLANCO 1071 - TELEFONO 5350

YOUNG Y CIA. LTDA. PATRICIO
YUNGAY 1882 - TELEFONO 4873

TRICOMAR - COVALPO
CIA. COMERCIAL DE VALPARAISO
COCHRANE 719 - TELEFONO 7885

CASA FUNDADA EN 1892

FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 - CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

GRAU

productos de cemento vibrado

1892

PRIMEROS TUBOS DE CEMENTO EN CHILE.

1905 - 1910

FABRICACION DE TODA LA TUBERIA DE CEMENTO EMPLEADA EN EL PRIMER ALCANTARILLADO DE SANTIAGO.

1931

PRIMEROS MATERIALES VIBRADOS. EN CHILE.

FABRICACION MECANIZADA DE TODOS LOS PRODUCTOS

INDICE

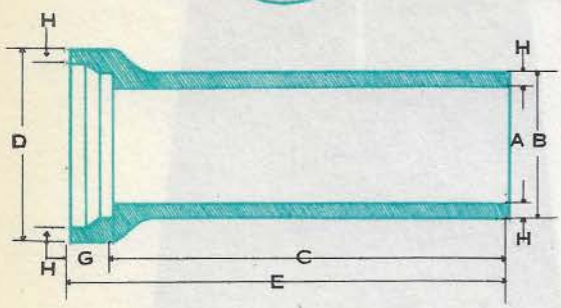
MATERIAL	SECCION
CIERROS	B1-03
PASTELONES	H2-01
TEJAS	H2-01
TUBOS DE ALCANTARILLADO ACCESORIOS: CURVAS T-Y, ETC.	N1-01
TAPAS CAMARA	N1-01
DESGRASADORES	N1-01
DUCTOS	N1-01

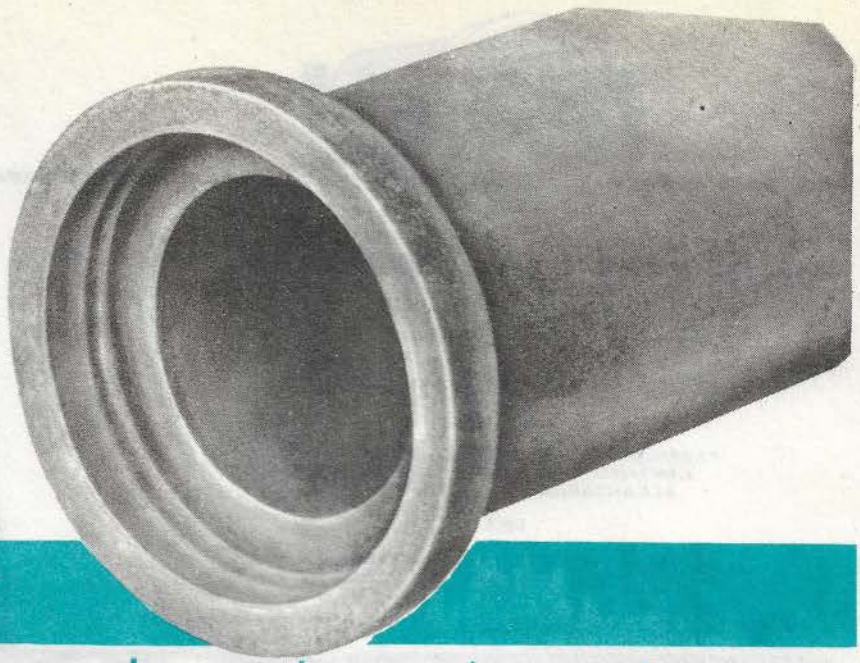
EN PRIMER PLANO: **SECCION TUBOS VIBRADOS, OFICINAS, BODEGAS Y TALLERES. SUP. CUBIERTA** 9.670 M2.
AL FONDO: **SECCION TEJAS. SUP. CUBIERTA** 1.340 M2.

TOTAL 11.010 M2.

LUIS GRAU Y HNOS.
CASA FUNDADA EN 1892
FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51054 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA. GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

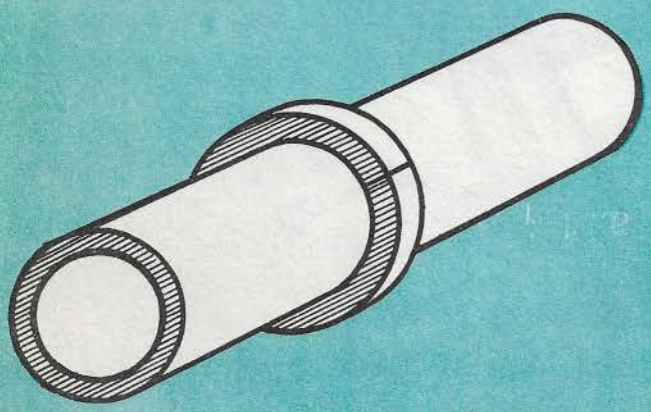
GRAU





TUBOS CON ENCHUFE

A DIAMETRO INTERIOR	B DIAMETRO EXTERIOR	C LONGITUD UTIL	L LONGITUD TOTAL	D DIAM. EXT. ENCHUFE	G PROFUNDIDAD ENCHUFE	H ESPESOR	P PESO UNITARIO
100 MM.	140 MM.	1000 MM.	1050 MM.	197 MM.	50 MM.	20 MM.	21 KGS.
125 MM.	175 MM.	1000 MM.	1050 MM.	235 MM.	50 MM.	25 MM.	30 KGS.
150 MM.	200 MM.	1000 MM.	1050 MM.	267 MM.	50 MM.	25 MM.	37 KGS.
175 MM.	225 MM.	1000 MM.	1050 MM.	292 MM.	50 MM.	25 MM.	44 KGS.
200 MM.	256 MM.	1000 MM.	1050 MM.	329 MM.	50 MM.	28 MM.	53 KGS.
250 MM.	318 MM.	1000 MM.	1050 MM.	406 MM.	50 MM.	34 MM.	89 KGS.
300 MM.	372 MM.	1000 MM.	1050 MM.	464 MM.	50 MM.	36 MM.	107 KGS.
350 MM.	430 MM.	1000 MM.	1050 MM.	530 MM.	50 MM.	40 MM.	147 KGS.
400 MM.	488 MM.	1000 MM.	1050 MM.	596 MM.	50 MM.	44 MM.	161 KGS.
450 MM.	540 MM.	1000 MM.	1050 MM.	650 MM.	50 MM.	45 MM.	185 KGS.



ANILLOS PARA UNIR TUBOS DE CABEZA

Se fabrican para los siguientes diámetros de tubos: 500 - 600 - 650 y 700 mm.

TUBOS SIN ENCHUFE

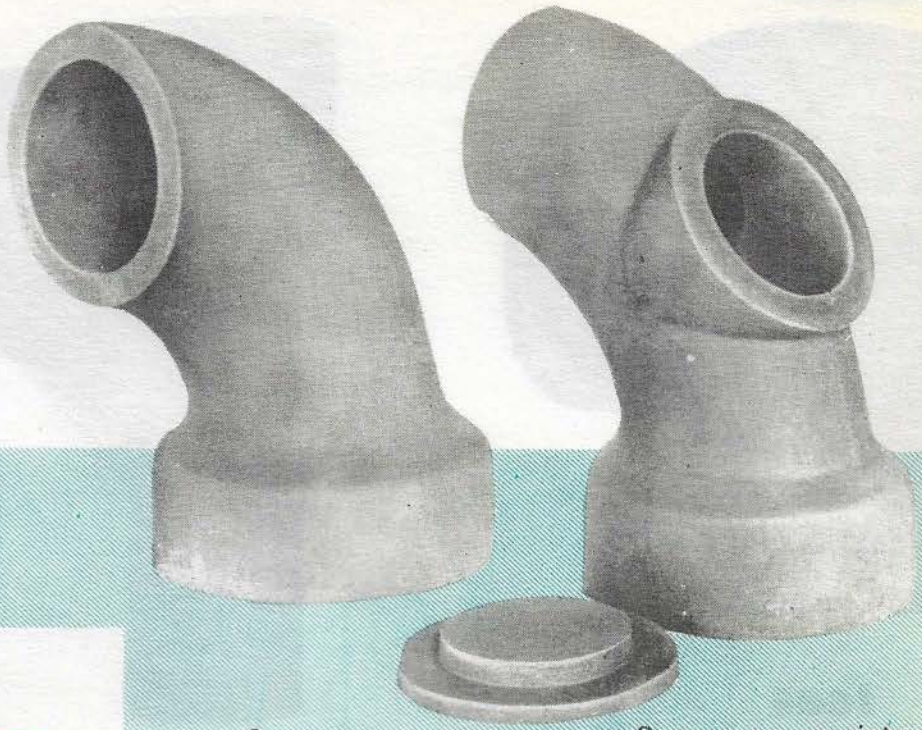
DIAMETRO INTERIOR	LONGITUD	ESPESOR	PESO UNITARIO
250 MM.	1000 MM.	31 MM.	60 KGS.
300 MM.	1000 MM.	35 MM.	85 KGS.
400 MM.	1000 MM.	45 MM.	143 KGS.
500 MM.	1000 MM.	50 MM.	200 KGS.
550 MM.	1000 MM.	55 MM.	250 KGS.
600 MM.	1000 MM.	60 MM.	250 KGS.
650 MM.	1000 MM.	65 MM.	350 KGS.
700 MM.	1000 MM.	70 MM.	375 KGS.
800 MM.	1000 MM.	80 MM.	508 KGS.
900 MM.	1000 MM.	90 MM.	625 KGS.
1000 MM.	1000 MM.	100 MM.	800 KGS.

CASA FUNDADA EN 1892

FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

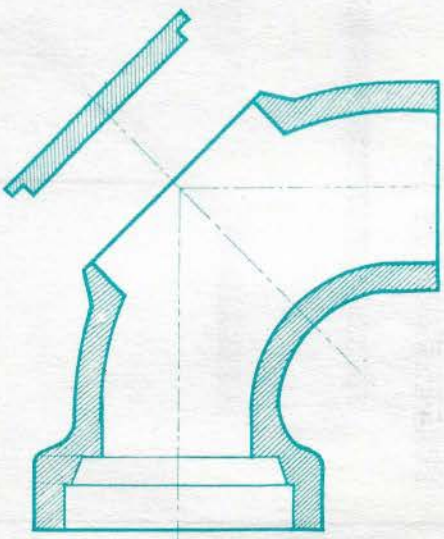
GRAU

curvas y piletas



Curvas

Curvas con registro

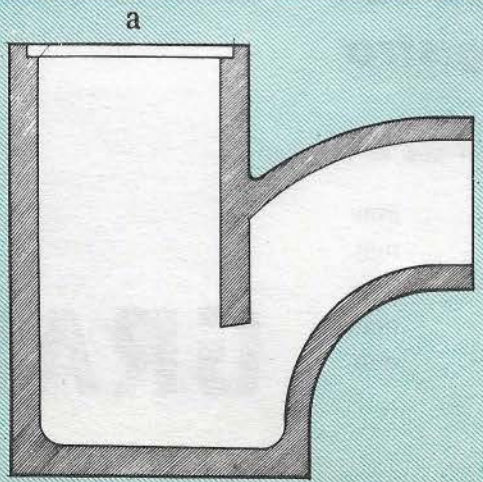


Diametros en que se fabrican

75	mm.
100	mm.
125	mm.
150	mm.
175	mm.
200	mm.
250	mm.
300	mm.

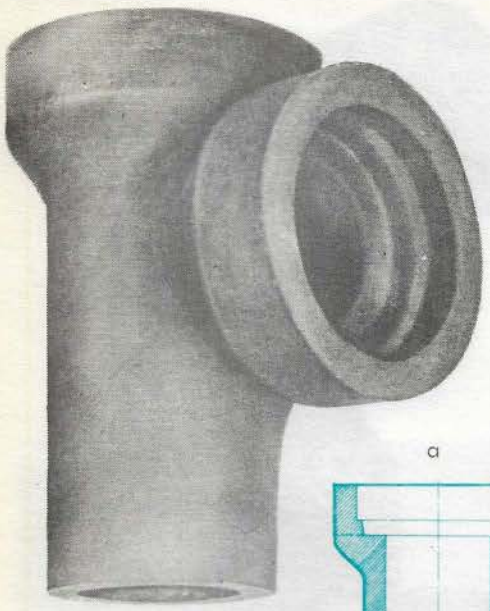
100	mm.
125	mm.
150	mm.
175	mm.
200	mm.

PILETAS

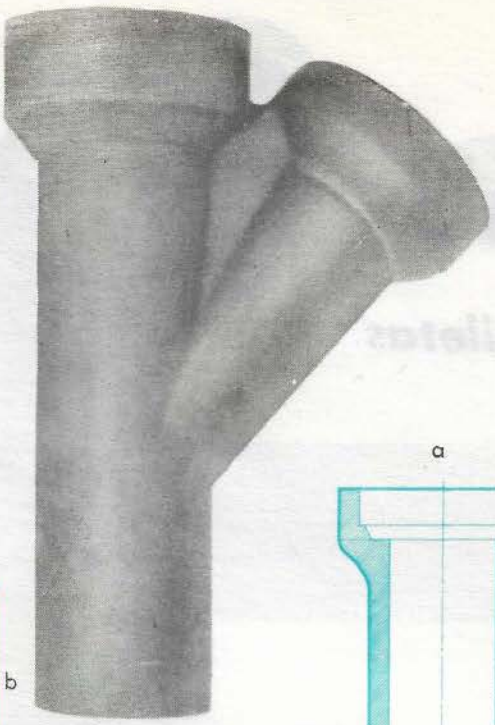


a		b
100	x	75 mm.
100	x	100 mm.
150	x	75 mm.
150	x	100 mm.
200	x	100 mm.

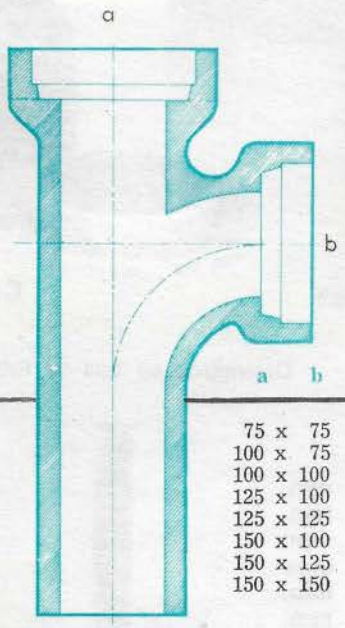
LUIS GRAU Y HNOS.
CASA FUNDADA EN 1892
FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA. GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

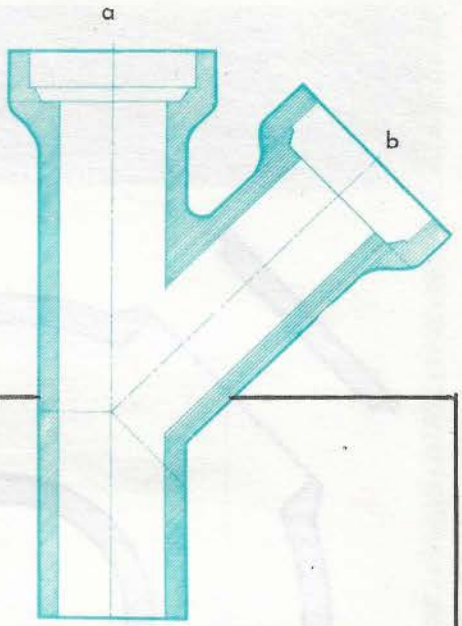


tees
DE 4" X 4"



vees
DE 4" X 4"

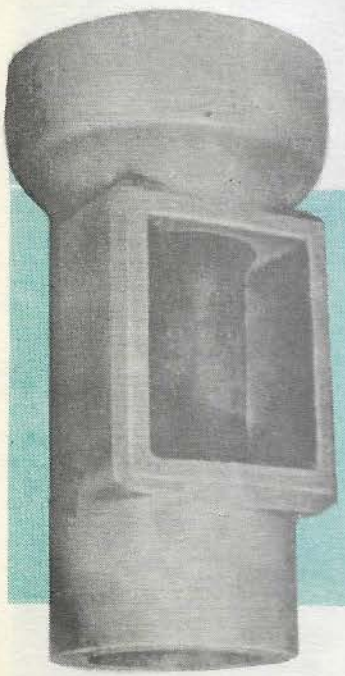


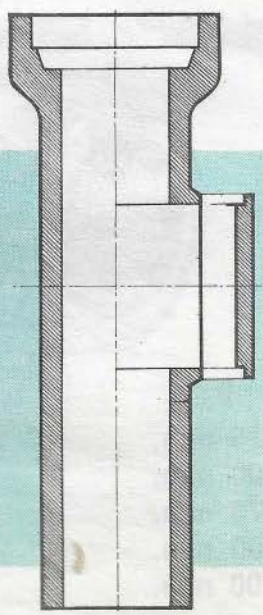


a	b
75	75
100	75
100	100
125	100
125	125
150	100
150	125
150	150

a	b
175	100
175	125
175	150
175	175
200	100
200	125
200	150
200	175
200	200

a	b
250	100
250	125
250	150
250	175
250	200
250	250
300	100
300	125
300	150
300	175
300	200
300	250
300	300





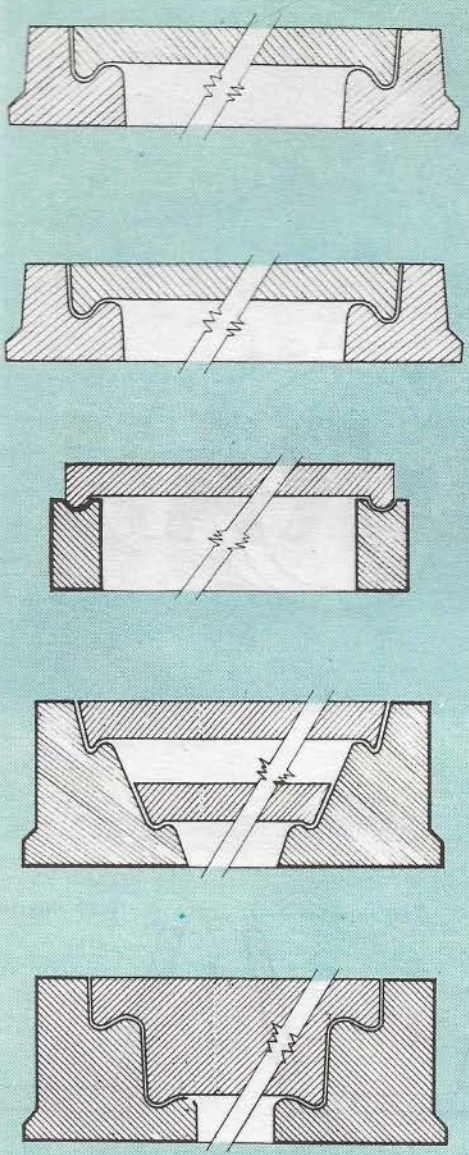
tubo con registro

Diámetros en que se fabrican

100	mm.
125	mm.
150	mm.
175	mm.
200	mm.

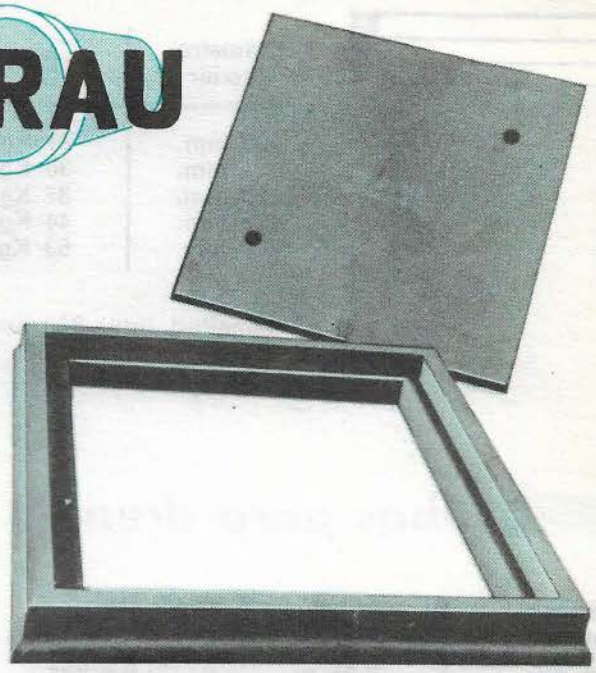
GRAU

CASA FUNDADA EN 1892
FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA. GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE



tapas de camara

GRAU



Tipo	Peso
1) 0,40 x 0,40 mts.	28 kgs.
2) 0,50 x 0,50 mts.	30 kgs.
3) * 0.60 x 0,60 mts.	50 kgs.
4) Doble cierre 60 x 60	100 kgs.
5) Reforzada 60 x 60	121 kgs.

* Para formar tapa doble en cámara existente.

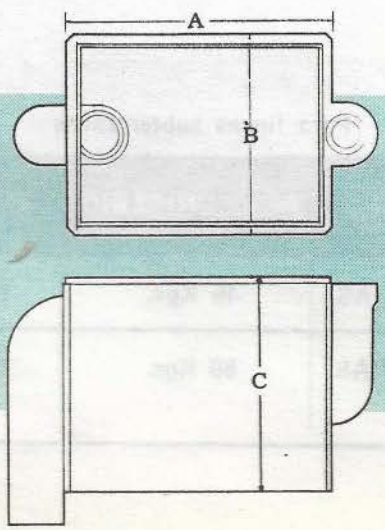
Tapas para pavimentos de:

0,60 mts. x 0,60 mts.
0,70 mts. x 0,70 mts.
0,80 mts. x 0,80 mts.

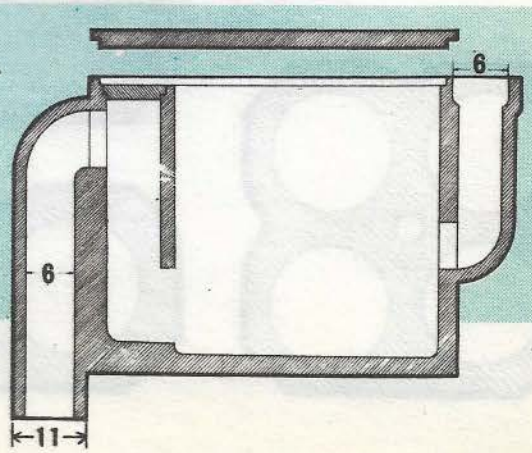
Sin marcos para ser colocadas directamente

desgrasadores tipo Grau

Capacidad	Peso unitario
15 lts.	35 kgs.
20 lts.	37 kgs.

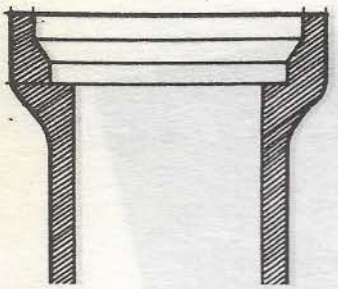


en cms.	15 lts.	20 lts.
A	36	41
B	31	31
C	27	29



LUIS GRAU Y HNOS.
CASA FUNDADA EN 1892
FABRICA Y OFICINA DE VENTAS: AVDA. V. MACKENNA 3744
FONO 51064 — CASILLA 1135
DEPOSITO: AVDA. GENERAL BUSTAMANTE 178 — FONO 41009
SANTIAGO DE CHILE

enchufes



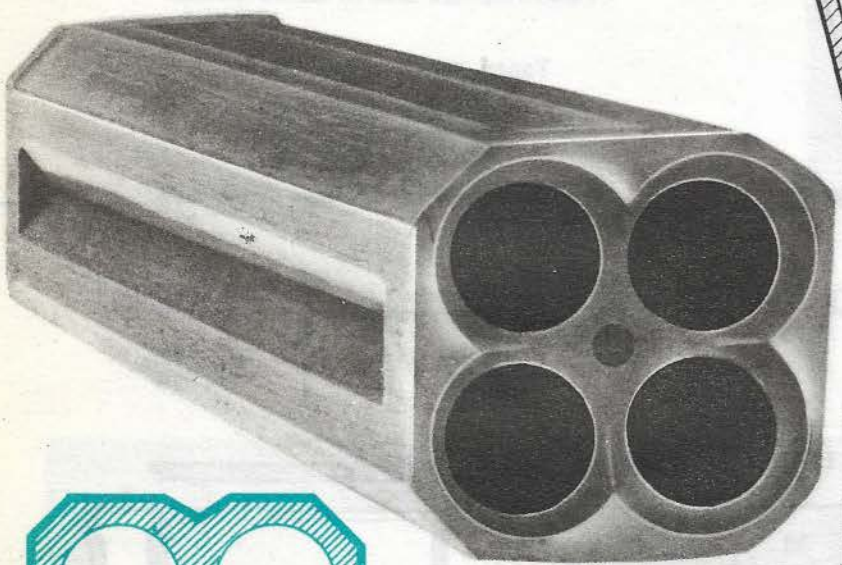
Diámetro interior	Peso
100 mm.	21 Kgs.
125 mm.	30 Kgs.
150 mm.	37 Kgs.
175 mm.	44 Kgs.
200 mm.	53 Kgs.

Longitud (util) 200 mm.

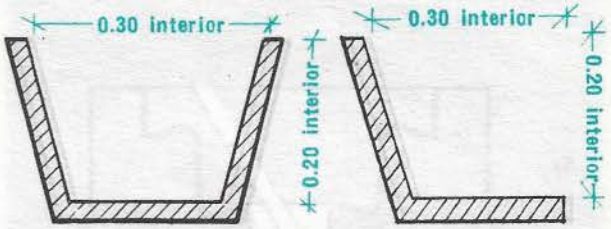
GRAU

tubos para drenaje

Diámetro interior	Longitud	Peso
100 mm.	0,33 m.	5,5 kgs.
125 mm.	0,33 m.	8,5 ,,
150 mm.	0,33 m.	11 ,,
200 mm.	0,42 m.	19 ,,
250 mm.	0,50 m.	30 ,,
300 mm.	0,50 m.	42 ,,
400 mm.	0,50 m.	73 ,,



canaletas



Longitud	1 mt.
Alto	0,30 mt.
Ancho	0,20 mt.

ductos

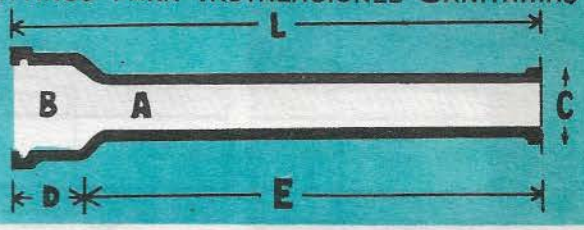
Para líneas subterráneas

TIPO	PESO UNITARIO	LONGITUD
2 VIAS	46 Kgs.	1 mt.
4 VIAS	80 Kgs.	1 mt.

CORREGIMIENTO 2593 (POR VIVACETA, ALTURA 1300)
TELEFONO 370141 — CASILLA 3023 — SANTIAGO DE CHILE

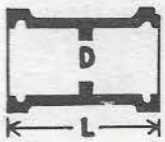
FUNDICION **Rodighiero**

FITTINGS PARA INSTALACIONES SANITARIAS



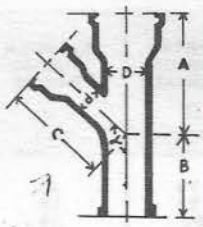
TUBOS CENTRIFUGADOS

A	L cm.	B	C	D cm.	E cm.
6"	160	7"	6 3/4"	10	150
5"	160	6"	5 3/4"	7	153
4"	160	5"	4 3/4"	7	153
3"	160	4"	3 3/4"	7	153
3"	110	4"	3 3/4"	7	103
2"	160	3"	2 3/4"	5	155
2"		"	2 3/4"	5	105



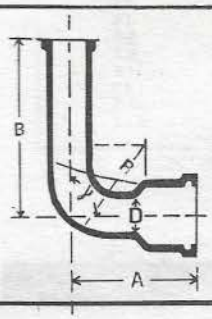
CABEZAS

D	2"	3"	4"	5"	6"
L	115	125	140	140	140



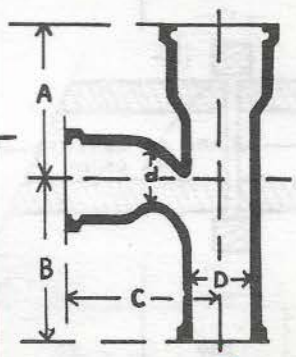
VEES

D x d	α		A	B	C
2" x 2"	120	135	140	100	130
3" x 2"	120	135	150	105	145
3" x 3"	120	135	195	110	200
4" x 2"	120	135	200	90	170
4" x 3"	120	135	220	110	200
4" x 4"	120	135	250	110	240



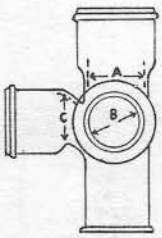
CURVAS

D	R	α °			A			B
		A	B	C	A	B	C	
2"	70	90	120	135	140	120	100	70
3"	90	90	120	135	170	140	120	80
4"	100	90	120	135	184	150	130	90
5"	120	90		135	197		150	100
6"	130	90		135	240		170	110



TEES

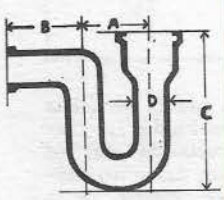
D x d	A	B	C
2" x 2"	95	130	100
3" x 2"	120	130	125
3" x 3"	140	140	130
4" x 2"	140	140	130
4" x 3"	140	170	140
4" x 4"	165	180	155
5" x 4"	260	145	175
5" x 5"	200	220	200
6" x 4"	190	200	195
6" x 5"	190	240	210
6" x 6"	220	250	220



TEES ESQUINEROS

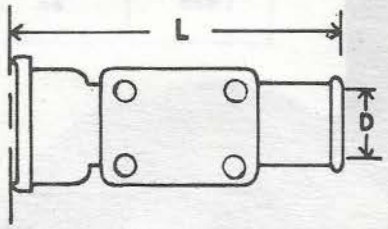
A X B X C		
3"	2"	2"
3"	3"	3"
4"	4"	2"
4"	4"	3"
4"	4"	4"

PARA DETERMINAR EL LADO DE ESQUINERO DEBE COLOCARSE LA PIEZA TAL COMO ESTA EN EL CROQUIS. EJ.: LA PIEZA DEL CROQUIS ES IZQUIERDA.



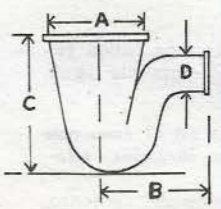
SIFONES SALIDA RECTA

D	A	B	C
2"	90	130	200
3"	130	160	230
4"	160	160	265



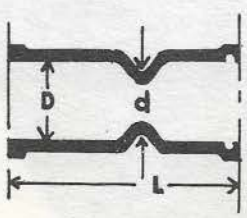
TUBOS REGISTRO

D	L
6"	450
5"	430
4"	360
3"	360
2"	380



PILETAS SALIDA RECTA

D	A	B	C
2"	5"	200	210
3"	6 1/2"	230	235
4"	8"	255	270



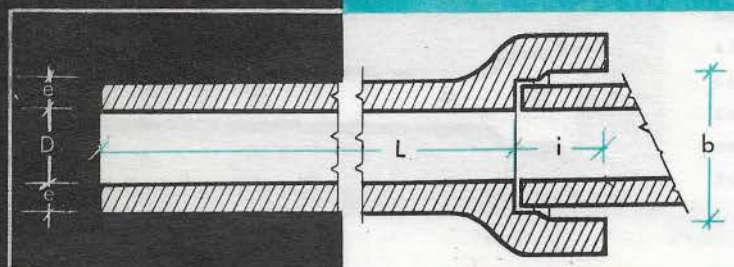
ZOQUETES

D x d	L
3" x 2"	160
4" x 2"	175
4" x 3"	175
5" x 4"	210
6" x 4"	220
6" x 5"	260

SE FABRICA CUALQUIER TIPO DE REPUESTOS PARA MAQUINARIA

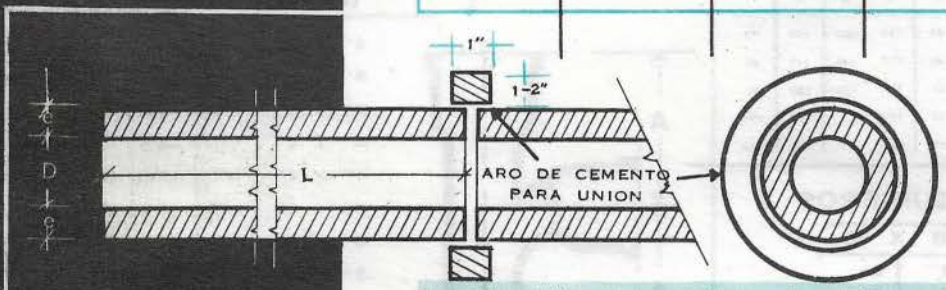
VIBROCRET S. A.
AGUSTINAS 1070 - OFICINA 310 - TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

TUBOS DE MORTERO DE CEMENTO COMPRIMIDO
PARA ALCANTARILLADO Y OBRAS SANITARIAS



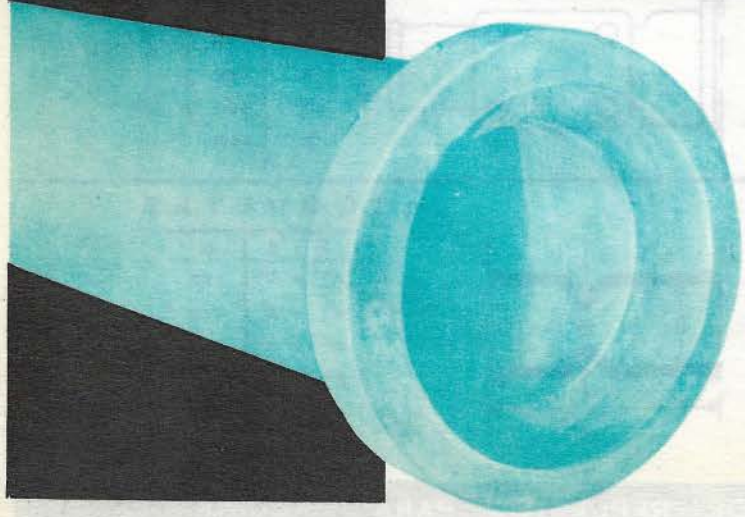
TUBOS
CON ENCHUFE

DIAMETRO INTERIOR NOMINAL D mm.	ESPESOR MINIMO PARED e mm.	LONGITUD UTIL L mm.	PROFUNDIDAD DEL ENCHUFE i mm.	DIAMETRO DE BOCA DEL ENCHUFE b mm.	PESO APRX. DEL TUBO Kgs.
75	18	500	40	130	7
75	18	1.000	40	130	13
100	18	1.000	50	156	20
125	20	1.000	50	195	26
150	22	1.000	50	220	35
175	24	1.000	50	250	44
200	27	1.000	50	275	50
250	30	1.000	50	335	82
300	33	1.000	50	405	116
350	36	1.000	50	460	145
400	40	1.000	50	525	175
450	45	1.000	50	590	212



TUBOS
SIN ENCHUFE

D mm.	e mm.	L mm.	Kgs.
250	30	1.000	54
300	33	1.000	81
400	40	1.000	120
500	45	1.000	176
550	50	1.000	198
600	55	1.000	300
700	65	1.000	358
800	70	1.000	456
900	80	1.000	590
1.000	90	1.000	740



DOSIFICACION: 340 Kgs. por m3. de una mezcla de arena y huevillo, o sea, 420 Kgs. de material comprimido. La granulometría de la arena se determina de acuerdo con los diámetros de los tubos y el huevillo tiene un diámetro máximo inferior a la cuarta parte del espesor mínimo de la pared.

IMPERMEABILIDAD: Los tubos son perfectamente impermeables a una presión de 10 mts. de agua por un período mínimo de 3 minutos.

RESISTENCIA A LA PRESION INTERNA: Los tubos resisten a una presión interna mínima de 20 mts. de agua, por un período no inferior a 5 minutos.

NOTA: Los tubos pueden llevar armaduras en el caso que se empléen en caídas de agua, conductos forzados, sifones, etc.
La armadura de éstos, así como la dosificación del cemento, se estudian en cada caso de acuerdo con la resistencia que se requiere.

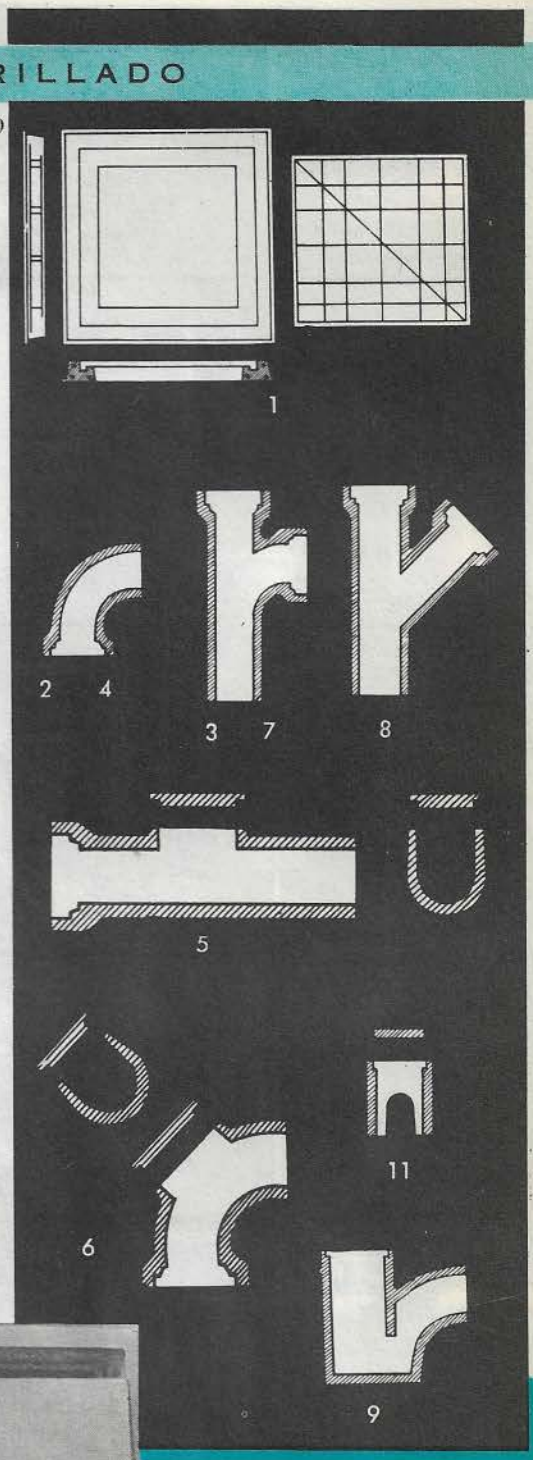
PIEZAS DE ALCANTARILLADO

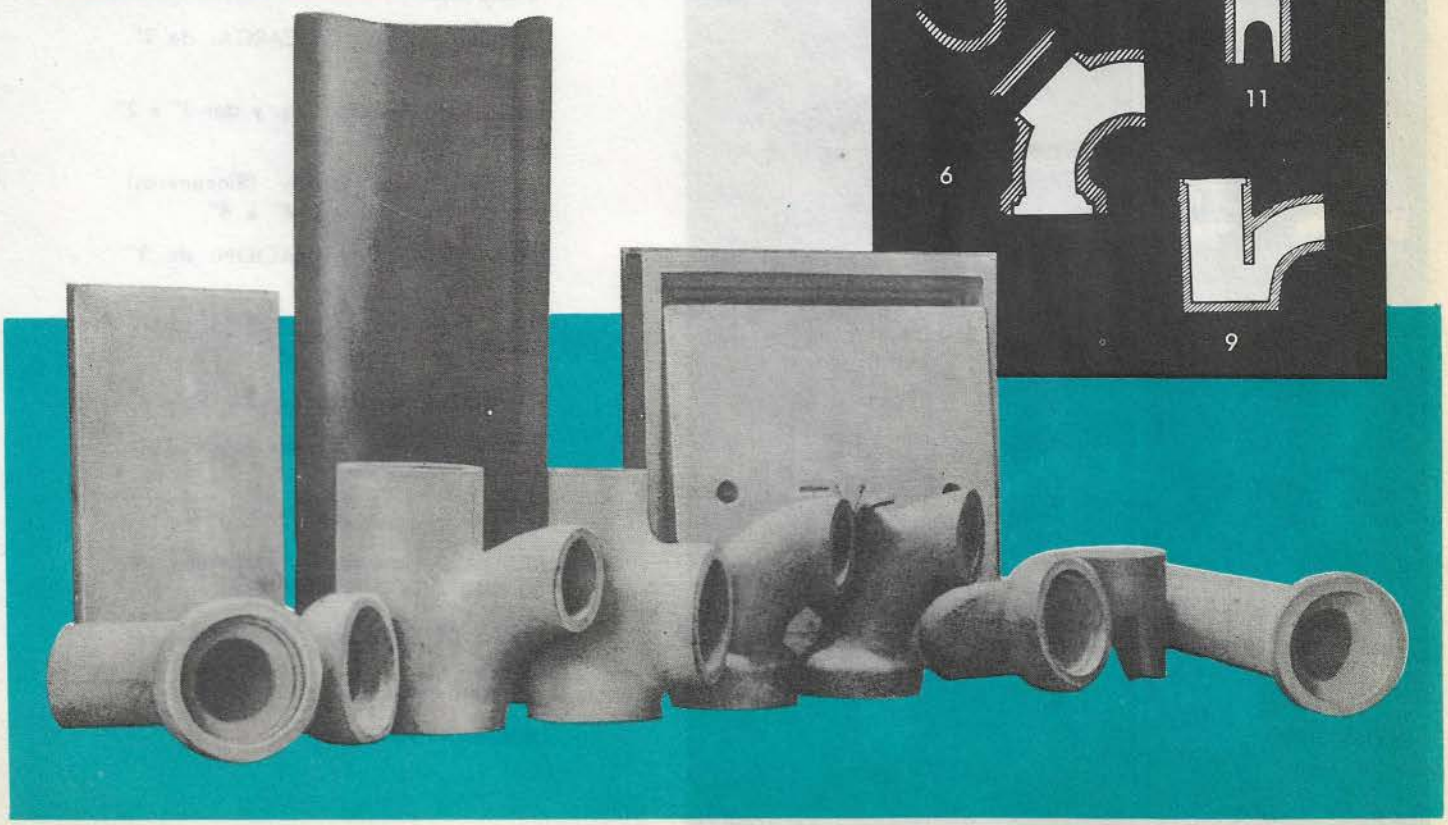
(DE MORTERO DE CEMENTO COMPRIMIDO)

PIEZAS DE ALCANTARILLADO

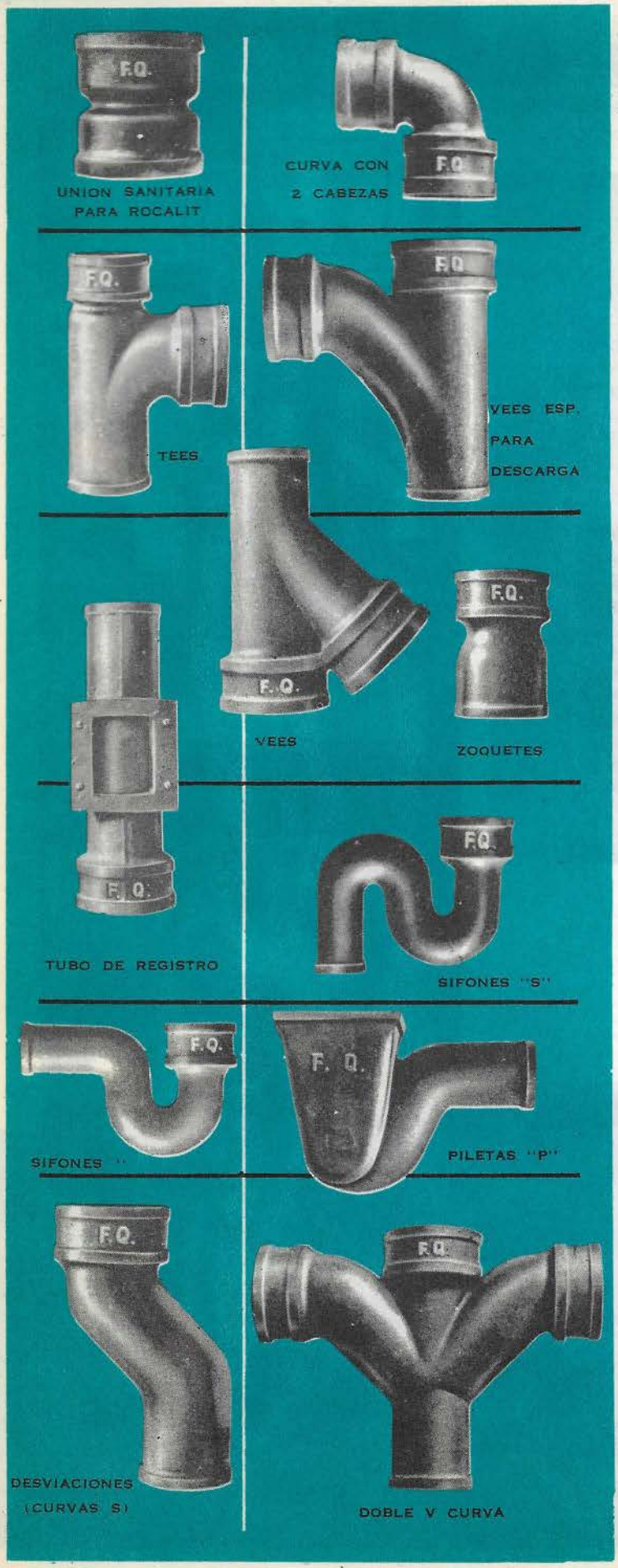
Dosificación ,impermeabilidad, resistencia a la presión interna de nuestras piezas de alcantarillado, así como las características técnicas, son iguales a las de los tubos.
Las medidas y el peso de dichas piezas son los siguientes:

		PESO APROXIMADO
1	Tapa de cámara de 600 x 600	47 Kgs.
2	Curva de 75 mm.	4 Kgs.
3	Te de 75 x 100 mm.	8.5 Kgs.
4	Curva de 100 mm.	6.5 Kgs.
5	Tubo de Registro de 100 mm.	12 Kgs.
6	Curva de Registro de 100	7 Kgs.
7	Te de 100 mm.	11 Kgs.
8	Ve de 100 mm.	12 Kgs.
9	Pileta de 100 x 150	16 Kgs.
10	Enchufe de 100	6 Kgs.
11	Guardallaves	6 Kgs.





FUNDICION "QUINTA" RIOS Y LOPEZ LTDA.
CRUCHAGA MONTT 958 · FONO 95508 · CASILLA 10010
SANTIAGO DE CHILE



material de fierro fundido
para instalaciones sanitarias

Uniones Gibault y sanitarias, arranques domiciliarios y piezas especiales para tubos Rocalit desde 50 a 300 mm. para instalaciones de agua potable.

PIEZAS PARA ALCANTARILLADO.

CABEZAS 2" a 6"

CURVAS DE CUALQUIER GRADO
90° 120° 135° de 2", 3" y 4"

Curvas de 2" x 90° con 2 cabezas

TEES: 2" x 2" a 4" x 4"
4" x 4" curva
4" x 4" x 3" especiales

VEES DE CUALQUIER GRADO
110° 120° 135° de 2" x 2" a 4" x 4".

DOBLE VEES: de 4" x 4" x 4"

DOBLE VEES CURVAS: 4" x 4" x 4"

TUBOS DE REGISTRO de 3" y 4"

ZOQUETES: 3" x 2" a 4" x 3"

TUBOS COLECTORES: 2" x 3" y 4" x 030 mts.
x 050 mts.

CAÑERIAS PARA DESCARGA: de 2", 3" y 4" x 1 mt.

ESQUINEROS TEES: izq. y der. 3" x 2" x 2" a 4" x 4" x 4"

CURVAS CON OIDO: (Rinconeras) izq. y der. 3" x 2" a 4" x 4"

VEES ESP. DE VENTILACION: de 3" x 4"

VEES ESP. PARA DESCARGA: 4" x 4" x 3" y 4" x 4" x 4"

PILETAS: rectas y curvas 2", 3" y 4"

DESVIACIONES: (Curvas S) de 3" x 4" — 4" x 4"

SIFONES P. y S.: de 2", 3" y 4"

REJILLAS: cuadradas y redondas de 10 12 - 15 - 17 y 20 mm.

TAPAS DE CAMARA: Corrientes 0.60 x 0.60
Caballerizas.

DESGRASADORES.

OFICINAS: JUAN A. RIOS Nº 6 — CASILLA 567 — FONOS 34046-7
FABRICA: CAMINO MELIPILLA — PARADERO 50
SANTIAGO DE CHILE

ASBESTO - CEMENTO

ROCALIT

ETERNIT

TUBOS ROCALIT

PRODUCTOS ETERNIT DE ASBESTO-CEMENTO

ES UN PRODUCTO P PIZARREÑO

TUBOS PARA CONDUCCION DE AGUA, GASES, ETC. BAJO PRESION.

	TIPO 5		TIPO 10		TIPO 20		TIPO 25	
PRESION DE TRABAJO:	3 KGS./CM2.		6 KGS./CM2.		12 KGS./CM2.		15 KGS./CM2.	
PRESION DE PRUEBA:	5 KGS./CM2.		10 KGS./CM2.		20 KGS./CM2.		25 KGS./CM2.	
DIAMETRO INTERNO MM.	LARGO MTS.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.
50	4	8	2,9	8	2,9	10	3,8	12	4,7
75	4	8	4,1	8	4,1	10	5,3	12	6,6
100	4	8	5,4	10	6,9	12	8,4	14	10,0
125	4	10	8,5	12	10,3	14	12,2	18	16,2
150	4	10	10,2	12	12,2	16	16,7	21	22,6
175	4	10	11,6	12	14,1	18	21,8	25	31,4
200	4	12	16,0	14	18,8	20	27,6	28	35,3
225	4	12	17,9	15	22,6	22	34,1	32	54,3
250	4	12	19,8	16	26,7	25	43,2	35	65,8
275	4	13	23,5	17	31,2	27	51,2	39	80,8
300	4	14	27,6	19	38,1	30	62,2	42	90,2
350	4	14	32,1	22	51,4	35	84,6		
400	4	16	41,8	25	66,7	40	110,4		

UNIONES: PUEDEN SOLICITARSE CON TIPO GUIBAULT - DE FIERRO FUNDIDO
TIPO SIMPLEX - DE ASBESTO-CEMENTO

PIEZAS ESPECIALES DE FIERRO FUNDIDO:

TAPAS, CURVAS, TEES, REDUCCIONES, ARRANQUES DOMICILIARIOS, ETC.

TIPO SANITARIO

DIAMETRO INTERNO MM.	LARGO MTS.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.
50	4	7	2,5
75	4	7	3,6
100	4	8	5,4
150	4	8	8

UNIONES:
DE FIERRO FUNDIDO.

ACCESORIOS DE FIERRO FUNDIDO.
CURVAS, VEES, ETC.

TIPO VENTILACION O CHIMENEA

DIAMETRO INTERNO MM.	LARGO MTS.	ESPESOR MM.	KGS./M.L.
75	3	6	3,00
100	3	6	4,20
125	3	6	5,40
150	3	6	6,10
200	3	6	9,00

UNION:
MONOLITICA.

ACCESORIOS EN ASBESTO-CEMENTO:
CURVAS, VEES, TEES, SOMBRERETES.

MANUFACTURAS DE COBRE S. A. MADECO

URETA COX 930 — TELEFONOS 53094/8 — 53049 — 53264 Y 51056
CASILLA 116-D
SANTIAGO DE CHILE

USOS Y ESPECIFICACIONES DE LA CAÑERIA DE COBRE PARA AGUA

Todas las cañerías son fabricadas de acuerdo con las normas internacionales A. S. T. M. y las nacionales "Inditecnor", cumpliendo la totalidad de los requisitos exigidos en dimensiones, tolerancia, espesor, aleación y demás características.

CAÑERIAS TIPO K — EXTRA PESADA

DIAMETRO NOMINAL DESIGNACION pulg.	DIAMETRO EXTERIOR mm.	DIAMETRO INTERIOR mm.	ESPESOR DE PARED mm.	PRESION DE ENSAYO Kg/cm2	PRESION DE ENSAYO lb/pug2
3/8	12,70	10,22	1,24	70	996
1/2	15,88	13,40	1,24	70	996
3/4	22,23	18,93	1,65	70	996
1	28,57	25,27	1,65	70	996
1¼	34,92	31,62	1,65	63	896
1½	41,27	37,61	1,83	59	839
2	53,97	49,75	2,11	55	782
2½	66,67	61,85	2,41	49	697
3	79,37	73,83	2,77	46	654
4	104,8	98,00	3,40	43	612
5	130,2	122,08	4,06	42	597

Uso: Para instalaciones subterráneas (bajo tierra) servicios de conducción de gas, servicios de gran presión y condiciones severas.

CAÑERIA TIPO "L" — PESADA

DIAMETRO NOMINAL DESIGNACION pulg.	DIAMETRO EXTERIOR mm.	DIAMETRO INTERIOR mm.	ESPESOR DE PARED mm.	PRESION DE ENSAYO Kg/cm2	PRESION DE ENSAYO lb/pug2
3/8	12,70	10,92	0,89	70	996
1/2	15,88	13,84	1,02	70	996
3/4	22,23	19,95	1,14	70	996
1	28,57	26,03	1,27	62	882
1¼	34,92	32,36	1,40	55	782
1½	41,27	38,23	1,52	51	725
2	53,97	50,41	1,78	45	640
2½	66,67	62,61	2,03	41	583
3	79,37	74,79	2,29	39	555
4	104,8	99,22	2,79	35	498
5	130,2	123,86	3,17	32	455

Uso: Para agua potable, instalaciones sanitarias en general, calefacción e instalaciones interiores de edificios incluyendo alcantarillado (desagües de aguas servidas y ventilación).

CAÑERIA TIPO "M" — LIVIANA

DIAMETRO NOMINAL DESIGNACION pulg.	DIAMETRO EXTERIOR mm.	DIAMETRO INTERIOR mm.	ESPESOR DE PARED mm.	PRESION DE ENSAYO Kg/cm2	PRESION DE ENSAYO lb/pug2
3/8	12,70	11,42	0,64	70	996
1/2	15,88	14,46	0,71	63	896
3/4	22,23	20,61	0,81	50	711
1	28,57	26,79	0,89	42	597
1¼	34,92	32,78	1,07	41	583
1½	41,27	38,79	1,24	40	569
2	53,97	51,03	1,47	37	526
2½	66,67	63,37	1,65	33	469
3	79,37	75,71	1,83	31	441
4	104,8	99,98	2,41	29	413
5	130,2	124,66	2,77	28	398

Uso: Para instalaciones industriales diversas y servicios de poca presión y con condiciones favorables para riego por aspersión.

LOS TRES TIPOS SON PARA INSTALAR CON FITTINGS SOLDADOS POR CAPILARIDAD. SE ENTREGAN: A) EN LARGOS DE 6 METROS EN DIAMETROS DESDE 3/8" HASTA 2" INCLUSIVE Y EN LONGITUDES DIFERENTES EN LOS DIAMETROS SUPERIORES. B) EN TEMPLE TIPO DURO.
PUEDEN SOLICITARSE OTRAS LONGITUDES ESPECIALES O TAMBIEN TIPO BLANDO O RECOCIDO. PARA OTROS DIAMETROS CONSULTE A SU PROVEEDOR.

MADECO

PROCEDIMIENTO DE INSTALACION

1 Cortar el tubo con el cortador especial, que da la seguridad de un corte a escuadra y sin rebaba exterior.

Use el escariador que lleva el mismo cortador para retirar la rebaba interior.

2 Limpiar con lija suave el exterior del tubo de cobre en toda la parte que se introduce en el fitting, teniendo cuidado de no dejar materias extrañas en su superficie.

El color brillante del cobre le indicará cuando ha alcanzado una buena limpieza. Lo mismo debe hacerse en el interior del fitting.

3 Aplicar una capa fina de pasta especial para soldar, en el exterior del tubo en el sector que quedará dentro de la unión y en el interior del fittings, cuidando de que esa pasta quede bien distribuída y no en exceso. Introducir después el tubo dentro del fitting, hasta que llegue al tope y hacerlo girar hacia un lado y otro, para que la pasta quede lo mejor repartida posible. Después de esto, dejar el tubo inmóvil dentro del fitting.

4 Aplicar la llama de la lámpara soplete lo más uniformemente posible alrededor del fitting y parte del tubo, hasta que se haya obtenido la temperatura conveniente.
Esto puede probarse tocando el fitting caliente con el alambre de soldadura, la que se derrite al contacto cuando la temperatura es la deseada.

5 Alcanzada esta temperatura, quite la llama e introduzca inmediatamente soldadura por el orificio de alimentación hasta que aparezca en todo el contorno del extremo del fitting un anillo de color plateado.
Con esta señal fácilmente observable, se tiene la seguridad de haber hecho una unión perfecta. Se completa la operación llenando el orificio de alimentación con soldadura.

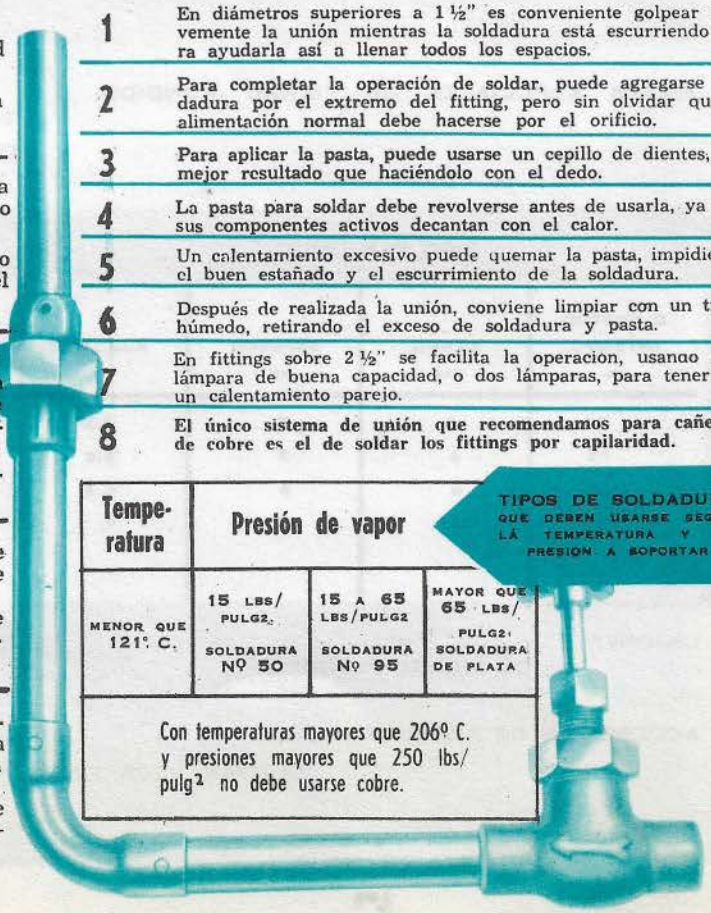
OBSERVACIONES IMPORTANTES:

1. En diámetros superiores a 1 ½" es conveniente golpear suavemente la unión mientras la soldadura está escurriendo para ayudarla así a llenar todos los espacios.
2. Para completar la operación de soldar, puede agregarse soldadura por el extremo del fitting, pero sin olvidar que la alimentación normal debe hacerse por el orificio.
3. Para aplicar la pasta, puede usarse un cepillo de dientes, con mejor resultado que haciéndolo con el dedo.
4. La pasta para soldar debe revolverse antes de usarla, ya que sus componentes activos decantan con el calor.
5. Un calentamiento excesivo puede quemar la pasta, impidiendo el buen estañado y el escurrimiento de la soldadura.
6. Después de realizada la unión, conviene limpiar con un trapo húmedo, retirando el exceso de soldadura y pasta.
7. En fittings sobre 2 ½" se facilita la operacion, usando una lámpara de buena capacidad, o dos lámparas, para tener así un calentamiento parejo.
8. **El único sistema de unión que recomendamos para cañerías de cobre es el de soldar los fittings por capilaridad.**

TIPOS DE SOLDADURA QUE DEBEN USARSE SEGUN LA TEMPERATURA Y LA PRESION A SOPORTAR

Temperatura	Presión de vapor		
MENOR QUE 121° C.	15 LBS/PULG2. SOLDADURA Nº 50	15 A 65 LBS/PULG2 SOLDADURA Nº 95	MAYOR QUE 65 LBS/PULG2. SOLDADURA DE PLATA

Con temperaturas mayores que 206º C. y presiones mayores que 250 lbs/pulg² no debe usarse cobre.



Codo unión: 90°, hilo exterior

⅜" 1 ½" C

Codo unión: 90°, hilo interior.

½" C-1 ½"

Flanches ½" - 4"

Llaves de paso.

⅜" - 2"

Cromadas

⅜" -1"

Unión Americana

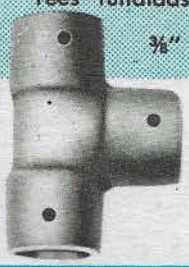
⅜" - 3"

Curva estampada de 90°

⅜" - 2"

Tees fundidas

⅜" - 4"



Cruz ½" - 4"

Copla fundida

⅜" - 4"

Copla estampada

⅜" - 4"

Vees de 135°

½" - 3"

Codo unión de 90°

⅜" - 1 ½" C

Tees hilo interior horizontal

⅜" - 3"

Tees hilo interior vertical

⅜" - 4"

Codo fundido de 90°

⅜" - 4"

Codo hilo interior de 90°

⅜" - 4"

Codo fundido de 45°

⅜" - 4"

Codo fundido de 90° hilo exterior

⅜" - 4"

Terminal hilo interior

⅜" - 4"

Terminal hilo exterior

⅜" - 4"

Tapas estampadas

⅜" - 4"

Tapa tornillo

⅜" - 1"

Tapón fundido

⅜" - 1"

MADECO ACCESORIOS

CORTADOR

Para un corte a escuadra y sin rebabas.
Nº 1/0 para cañerías de 3/8" a 2". Nº 4 para cañería de 2" a 4". También se entregan repuestos de discos.

LIMPIADOR DE FITTING

La limpieza de las superficies para soldar es fundamental. Este accesorio realiza fácilmente la limpieza del fitting. Para diámetros de 3/8" - ½" y ¾".

SOLDADURA

La soldadura entregada en forma de alambre, debe tener calidad óptima y aleación exacta para un buen servicio. Nº 50 para uso corriente. Nº 95 para uso con vapor.

PASTA PARA SOLDAR Nº 50

Unica pasta especial, preparada y que cumple con todos los requisitos que debe tener un fundente para esta clase de soldaduras por capilaridad.

MANUFACTURAS DE COBRE S. A. MADECO
URETA COX 930 — TELEFONOS 53094/8 — 53049 — 53264 Y 51056
CASILLA 116-D
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES MADECO SANTIAGO

Brain, Alberto	San Antonio 579	Pinochet y Verdugo Ltda.	Rosas 1289
Ingeniería Eléctrica S. A. C.	Matías Cousiño 144	Rheinen y Cía. Ltda.	Morandé 780
International Machinery Co.	Huérfanos 1189	S. A. C. Electrónica Flores y Kersting	San Antonio 679
Musa, Alfredo	San Pablo 1145, Local E.	Woerner y Cía. Ltda.	Santo Domingo 1359
Casa Musa	San Pablo 1055		

CAÑERIAS, FITTINGS, PLANCHAS, TUBOS Y BARRAS

Barrena Hnos.	Independencia 530	Gleisner S. A. C. e I.	Alameda 1395
Cordero Hnos.	Santo Domingo 769	Gómez y Verdugo	Las Condes 1935
Córdova, José	Alameda 3460-80	Gutiérrez y Sánchez T.	Irarrázaval 3831
Cortina e Hijos. Ltda.	San Bernardo	Ibáñez Z., René	Aldunate 1842
Chávez, Vernón	Vitacura 700	Küpfer, Alberto	Agustinas 972, Of. 413
Chile Metal S. A.	Moneda 856, Of. 306	Küpfer Hnos. S. A. C.	Libertad 58
Cía. de Metales y Minerales "MONTANA"	Agustinas 1343, Of. 605	Labra, Pacho y Cía. Ltda.	Alameda 2971
Cía. Nac. de Com. y Corretajes "CONACO"	Ahumada 6	Maquimetal Ltda.	Dieciocho 72
Darco Ltda.	Bilbao 3795	Mellado, Carlos e Hijos	Alameda 1993
De Diego Hnos. Ltda.	Arturo Prat 1114	Milman, Salomón	San Diego 1919
Délano Undurraga y Cía. Ltda.	Bandera 84, Of. 410	Montero y Cía. S. A. C.	Alameda esq. San Martín
"DIMACO"	Santa Elena 1596	Poch Hnos.	San Diego 1818
Donoso, Julio	Alameda 1537	Ravera, Julio	Gran Avenida 3197
Ermann Kurt	Morandé 780	Raposo, José	Irarrázaval 2675
Escobar e Hijos Ltda.	Arturo Prat 153	Ricalde, Manuel	Providencia 1989
Ferretería Baquedano	Alameda 291	Riera, Nicanor	Avda. Ossa 25
Ferretería La Campana	Portugal 676	Sack y Cía.	10 de Julio 395
Ferretería Mondragón	Gran Avenida 9168	Soc. Metalera Neuhaus	Moneda 1513
Ferretería Santiago S. A.	Teatinos 240	Speringer F., Paul	10 de Julio 1150
Ferretería Santo Domingo	Santo Domingo 1021	Vásquez y Vásquez Ltda.	San Diego 2369
Fuenzalida y González	Agustinas 972, Of. 618	Vega e Hijos Ltda., José	Avda. Vicuña Mackenna 801
Carachena, Fausto	Providencia 2687	Vega, Manuel	Pedro de Valdivia 1677
		Volkwein, Roberto	Serrano 299

VALPARAISO

Ferretería Moreno	Cochrane 365	Pinochet y Verdugo Ltda.	Condell 1595
Guevara y Cía.	Esmeralda 959	Purcell Hnos. Ltda.	Blanco 1131
Kurt Goldman "Dicobral"	Avda. Brasil 2044	S. A. Ferretería Karlezzi	Serrano 585
Morales, Enrique	Cochrane 385	Reginato Hnos.	Condell 1505

VIÑA DEL MAR

Antognoli y Gallardo	Viana 99	Pérez y Benítez Ltda.	Valparaíso 485	Rocalde, Manuel y Cía.	Valparaíso 383

PROVINCIAS

Arica	Cánepa y Cía.	**Parral**	Espinoza Hnos. Ltda.
	Soto y Cía.	**Cauquenes**	Distribuidora Comercial del Maule
Iquique	Rossi, Sfrasani y Cía.		Jorge Jarur S.
Antofagasta	Cía. Industrial de Gas de Antofagasta	**Chillán**	Luis Dall'Orso
	Corral y Morey Ltda.	**Concepción**	Espinoza y Zambrano
Coquimbo	Julián Herrero e Hijos Ltda.		M. Gleisner S. A. C. e I.
Copiapó	Luis Letelier Borgoño		Gottschalk y Cía.
La Serena	César A. Alvarez		René Labbé y Co.
Ovalle	Emilio Pezoa B.		Arnoldo Loosli
Quintero	Cía. Comercial y Manufacturera S. A. "CICOMA"		Pedro Luengo y Co.
Quillota	Frank Henning S.		Manuel Serdio
	Cía. Comercial y Manufac. S. A. "CICOMA"		Soc. Distribuidora de Concepción
Los Andes	Oloff Suárez	**Los Angeles**	Isaías González
San Antonio	Ernesto Guadaroli		Gleisner S. A. C. e I.
Cartagena	Francisco Genaro	**Temuco**	Capurro, Cavo y Cía. Ltda.
Rancagua	Francisco Genaro	**Valdivia**	Frey y Hoefler Ltda.
San Fernando	René Irigoyen	**Osorno**	Fuchslocher y Cía.
Curicó	Gleisner S. A. C. e I.		Grote y Cornelius Ltda.
Talca	Icaza, Fuenzalida y Fernández S. A. C.	**Puerto Montt**	Hardessen, Marchant y Cía.
		Castro	Hardessen, Marchant y Cía.
Linares	Manuel García Díaz	**Aisén**	Soc. Industrial del Aisén
		Punta Arenas	Wilson, King y Cía.

FABRICA: PORTO SEGURO 4205.23 - FONO 94334 - CASILLA 2905
GERENCIA: MATIAS COUSIÑO 82 — 7º PISO — TELEFONO 65478
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES:
MAURICIO HOCHSCHILD Y CIA. LTDA.
S. A. C. SAAVEDRA BENARD.
SODIMAC S. A.
COPEC S. A:
S. SACK S. A. C.

TUBOS PARA CALDERAS

Fabricados de acuerdo con las especificaciones de la *Association Of American Railroads Nº M-108-50*. Prueba de presión hidráulica interna, 70 kgs./cm² (1000 lbs./pulg.²). Material recocido. Largo Comercial máximo: 7,3 mts. Por razones técnicas no lleva marca grabada.

TIPO	DIAMETRO EXTERIOR MM.	ESPESOR MM.	PESO POR METRO KG.	PRESION DE TRABAJO GARANTIZADA: KG/CM2.	LBS/PULG.2
1 1/2" BP	38,1	2,64	2,23	23	333
1 3/4" BP	44,4	2,64	2,72	23	333
2" BP	50,8	2,95	3,44	23	333
2 1/4" BP	57,1	3,18	4,27	23	333
2 3/8" BP	60,3	3,18	4,45	23	333
2 1/2" BP	63,5	3,18	4,72	23	333

TUBOS PARA CONDUCTOS ELECTRICOS

Fabricados de acuerdo con las especificaciones de la D. G. de S. E. y de G. Se entregan escareados y tarrajados en ambos extremos. Llevan una copla. Barnizados interior y exteriormente con barniz aislante al agua y electricidad.
Largo Comercial: 3 mts. Cada metro lleva grabado: "COMPAC"

TIPO	DIAMETRO EXTERIOR MM.	ESPESOR MM.	PESO POR METRO KG.
3/8" E	16,7	1,0	0,36
3/4" E	18,4	1,0	0,49

TUBOS PARA MUEBLES

De superficie lisa protegida por una ligera capa de aceite mineral, eliminable. Largo Comercial: 7 metros. No lleva marca grabada.

TIPO	DIAMETRO EXTERIOR MM.	ESPESOR MM.	PESO POR METRO KG.
7/8" M	21,4	1,5	0,74
1" M	26,9	1,5	0,94
1 1/4" M	34,1	1,5	1,21
1 1/2" M	42,5	1,5	1,53
2" M	48,4	1,5	1,72

TUBOS PARA GAS. AGUA Y LOSAS RADIANTES

Fabricados de acuerdo con las especificaciones BRITISH STANDARD Nº 1287; SAE 1010; resistencia a la tracción: 42,18 kgs./cm². Prueba de presión hidráulica mínima 49 kgs./cm². (700 libs/pulg.²). NOTA: El material para losas radiantes, tiene contenido de carbón especialmente bajo y la cañería se entrega recocida. Sus características corresponden al tipo "B". Para gas y agua pueden usarse indistintamente los tipos "A" o "B", aunque generalmente se emplea el tipo "A" para gas y el "B" para agua.
Largo Comercial: 6 mts. Cada metro lleva grabado "COMPAC"

TIPO	DIAMETRO EXTERIOR MM.	ESPESOR MM.	PESO POR METRO KG.	PRESION DE TRABAJO GARANTIZADA: KG/CM2.	LBS/PULG.2
1/2" A	21,4	2,03	0,97	10,5	150
3/4" A	26,9	2,34	1,42	10,5	150
1" A	34,1	2,64	2,03	10,5	150
1 1/4" A	42,9	2,64	2,61	8,7	125
1 1/2" A	48,4	2,95	3,33	8,7	125
2" A	60,3	2,95	4,21	7,0	100
1/2" B	21,4	2,64	1,24	21,0	300
3/4" B	26,9	2,95	1,76	21,0	300
1" B	34,1	3,25	2,48	21,0	300
1 1/4" B	42,9	3,66	3,54	17,5	250
1 1/2" B	48,4	4,06	4,49	17,5	250
2" B	60,3	4,06	5,71	14,0	200
3" B	88,9	4,47	9,46	14,0	200
4" B	114,3	4,47	12,34	10,5	150

TUBOS ESPECIALES SEGUN PEDIDO.

NANDOR Y ALEJANDRO WEINBERGER LTDA.
AVENIDA VICUÑA MACKENNA 4455 — TELEFONOS 54115/32254
CASILLA 2980 — SANTIAGO DE CHILE

TUBOS DE ACERO • CAÑERIAS PARA AGUA • ZUNCHOS DE ACERO

CAÑERIAS PARA AGUA

TIPO "A"

DIAMETRO	LARGO	ESPESOR	PESO DE LA TIRA (6 MTS.)
1/2"	6 MTS.	2,04 MM.	5,800 KGS.
3/4"	6 MTS.	2,34 MM.	8,500 KGS.
1"	6 MTS.	2,60 MM.	12,600 KGS.

PRESION DE TRABAJO GARANTIZADA: 10,5 KGS. POR CM_2.

TUBOS DE ACERO

PARA INSTALACIONES ELECTRICAS

DIAMETRO	LARGO	ESPESOR	PESO DE LA TIRA (3 MTS.)
5/8"	3 MTS.	1,04 MM.	1,140 KGS.
3/4"	3 MTS.	1,04 MM.	1,500 KGS.

ESTOS TUBOS LLEVAN COPLAS EMBUTIDAS O ATORNILLADAS.

TUBOS DE ACERO

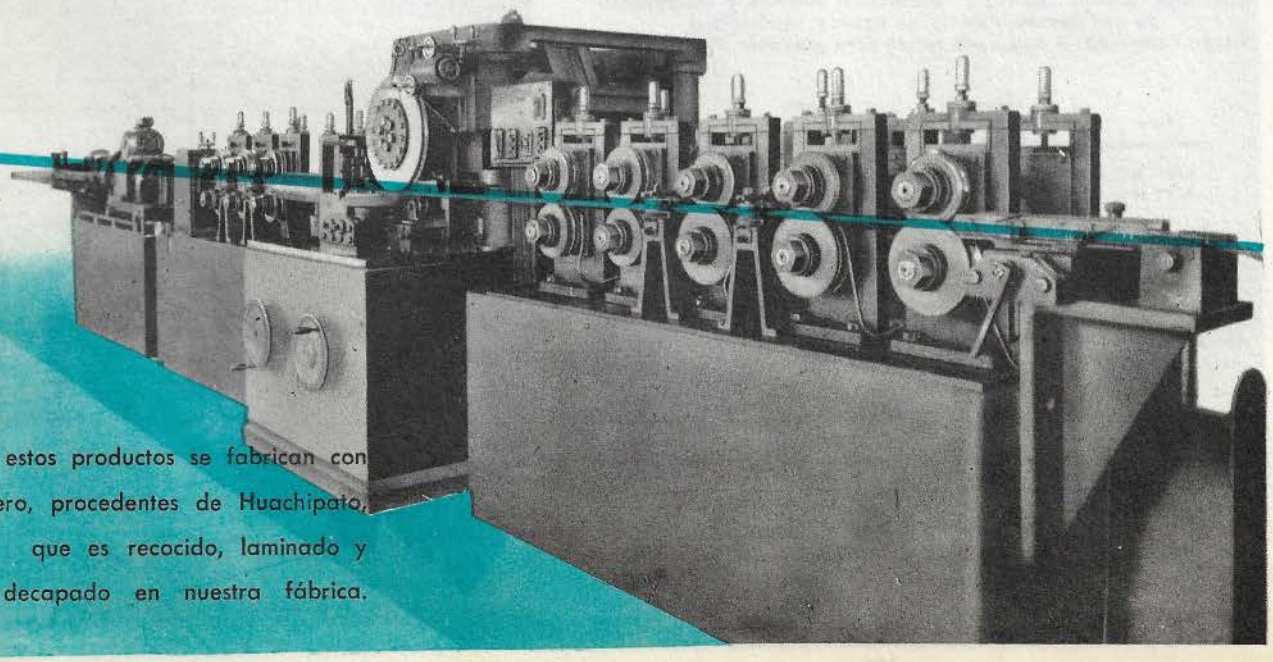
PARA MUEBLES METALICOS

DIAMETRO	LARGO	ESPESOR	PESO POR MTS
1"	3 A 6 MTS.	1,25 A 1,5 MM.	0,94 KGS.
1 1/4"	3 A 6 MTS.	1,25 A 1,5 MM.	1,21 KGS.
1 1/2"	3 A 6 MTS.	1,25 A 1,5 MM.	1,5 KGS.

PROBADOS CON UNA PRESION DE 500 LBS.

ZUNCHOS PARA EMBALAJE

MEDIDAS		EMBALAJE		
ANCHO	ESPESOR	BULTOS DE	LARGO DE C/ROLLO	PESO DE C/ROLLO
1/2"	0.02 MM	3 ROLLOS	360 MTS.	54 A 56 KGS.
5/8"	0.02 MM.	2 ROLLOS	210 MTS.	43 A 46 KGS.
3/4"	0.02 MM.	2 ROLLOS	270 MTS.	50 A 52 KGS.



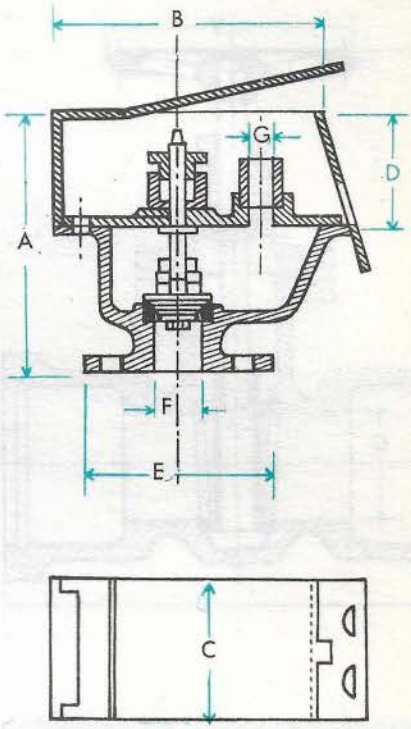
Todos estos productos se fabrican con fleje de acero, procedentes de Huachipato, que es recocido, laminado y decapado en nuestra fábrica.

LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

GRIFOS DE VEREDA: S.A. FUNDICION LIBERTAD

KÜPFER HERMANOS

TIPO	75	100
ALTURA APROX. A MM	225	375
LARGO APROX. B MM	325	400
ANCHO MAX. C MM	230	270
ALTURA CAJA D MM	150	165
DIAMETRO FLANGE E MM	200	230
DIAM. ENTRADA F MM	75	100
DIAMETRO SALIDA G MM	63	63/100
PESO GRIFO COMPLETO KGS.	50	80

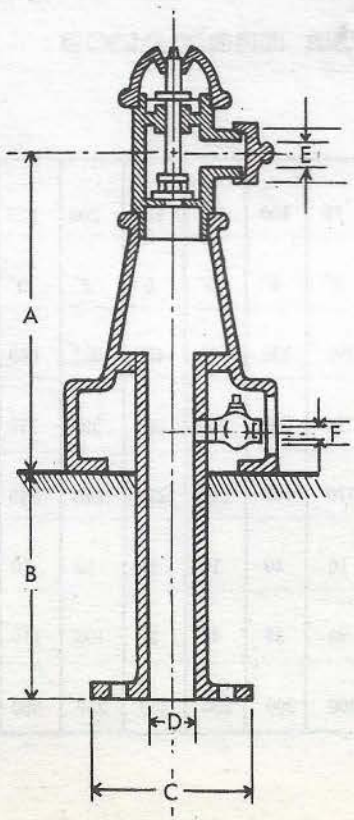


GRIFOS:

Se fabrica normalmente dos tipos de grifos en Metal Meehanite: Grifos de columna y Grifos de vereda.

Se entregan probados a 17 atmósferas los grifos de columna y a 14 atmósferas los grifos de vereda.

GRIFOS DE COLUMNAS:



TIPO	75	95
ALTURA SOBRE NIVEL A MM.	650	650
PROFUNDIDAD B MM.	400	400
DIAMETRO FLANGE C MM.	200	250
DIAMETRO TUBO D MM.	75	95
DIAMETRO SALIDA E MM.	65	65
DIAMETRO VALVULA F MM.	37	37
PESO GRIFO COMPLETO KGS.	88	95

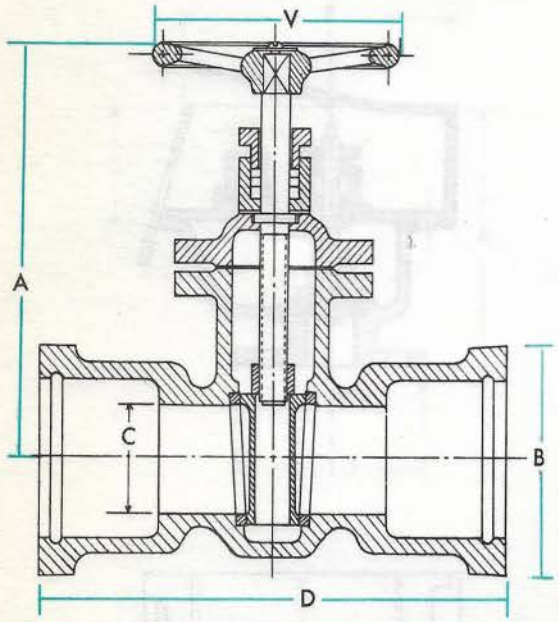
PIEZAS ESPECIALES DE METAL MEEHANITE (FIERRO FUNDIDO ESPECIAL) PARA AGUA POTABLE

Se fabrican según Normas Inditecnor, Pont A'Mousson y Gibault para cañerías Rocalit.

Se fabrican piezas especiales para agua potable, con uniones tipo Brida, Gibault, hilo enchufe, cordón, etc. en medidas superiores a 50 mms.

S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONO 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

VALVULAS COMPUERTA EN METAL MEEHANITE



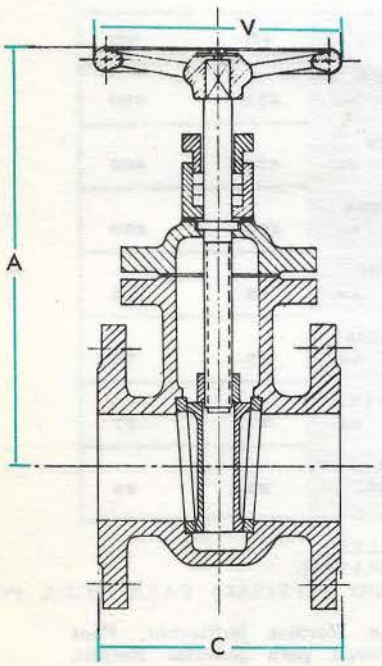
Válvulas compuerta tipo Meplat, en Metal Meehanite (fierro fundido especial) con asientos y vástagos de bronce, en series Standard para medidas desde 50 a 300 mm. Fabricación especial para medidas superiores.
Estas válvulas se entregan con unión, brida o enchufe. La presión de trabajo normal son 10 atmósferas.
Para las válvulas tipo Meplat se fabrican accesorios como sobremacho, volante, tubo de protección, guardaválvula, varilla de alargamiento.

LLAVES "MEPLAT" ENCHUFE ENCHUFE

DIAMETRO NOMINAL MM.	50	75	100	125	150	200	250	300
DIAMETRO NOMINAL PULG.	2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
ALTURA A. MM.	250	300	330	410	450	625	700	875
DIAMETRO EXT. B. ENCHUFE MM.	131	159	187	215	248	302	359	415
DIAMETRO INT. C. ENCHUFE MM.	81	110	133	159	188	238	291	343
LARGO D. MM.	304	330	362	392	430	400	450	545
PESO APROX. KGS.	19	27	35	50	54	120	180	290
PRESION SERVICIO ATMOSFERAS	10	10	10	10	10	10	10	10
DIAMETRO VOLANTE V. MM.	200	200	200	250	250	350	350	480

S. A. FUNDICION LIBERTAD

KÜPFER HERMANOS



LLAVES "MEPLAT" BRIDA BRIDA

DIAMETRO NOMINAL MM.	50	75	100	125	150	200	225	250	300
DIAMETRO NOMINAL PULG.	2"	3"	4"	5"	6"	8"	9"	10"	12"
ALTURA A MM.	250	300	330	410	450	625	660	700	870
DIAMETRO FLANGE B MM.	160	200	230	260	290	350	370	400	450
LARGO C. MM.	150	170	190	210	230	245	245	285	335
PRESION SERVICIO ATM.	10	10	10	10	10	10	10	10	10
PESO APROX. KGS.	15	23	33	47	52	106	110	165	260
DIAMETRO VOLANTE V. MM.	200	200	200	250	250	350	350	350	480

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

LIBERTAD 53 TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195 D
SANTIAGO DE CHILE

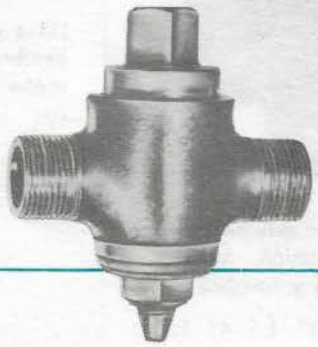
VALVULAS DE BRONCE PARA AGUA

S. A. FUNDICION LIBERTAD

KÜPFER HERMANOS

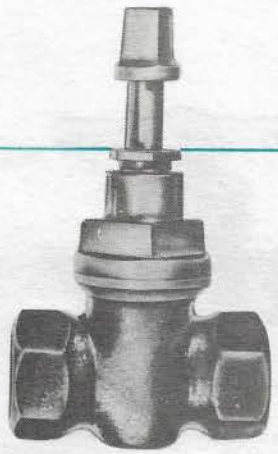
TIPO A-1
Llave de paso macho y hembra 3/8", 1/2", 3/4", 1".

TIPO A-2
Llave curva o salida sin unión 3/8", 1/2", 3/4", 1".

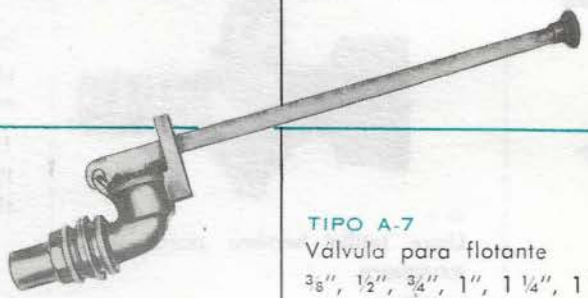


TIPO A-4
Llave de collar
3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 2".

TIPO A-5
Llave de paso con superior y mariposa cruceta cromada
1/2", 3/4", 1".

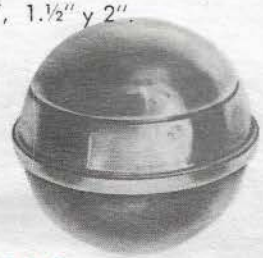


TIPO A-3
Llave paso potable hembra y hembra, con cuadro sin mariposa 3/8", 1/2", 3/4", 1". 1.1/4", 1.1/2" y 2".

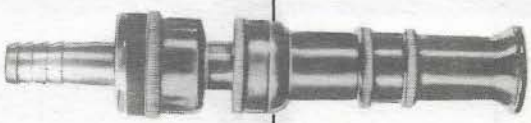


TIPO A-7
Válvula para flotante
3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"

TIPO A-6
Llave curva con unión
1/2", 3/4", 1".



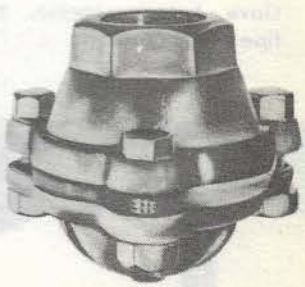
TIPO A-8
Boya para flotante
3/8", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2"



TIPO A-9
Pitón Boston 1/2", 3/4" y 1".

TIPO A-11
Rociador tipo mariposa

FITTINGS DE BRONCE EN UNA GRAN VARIEDAD Y PARA TODAS LAS DIMENSIONES USUALES:
COPLAS - TAPAS - TORNILLOS - CODOS. CURVAS - TEES - BUSHINGS - UNION AMERICANA. ETC.



TIPO A-12
Válvula de pie (pozo)
3/4", 1", 1.1/4", 1.1/2", 2" 2 1/2", 3", 4".

S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195 D.
SANTIAGO DE CHILE

S. A. FUNDICION LIBERTAD
KÜPFER HERMANOS

LLAVERIA Y ACCESORIOS

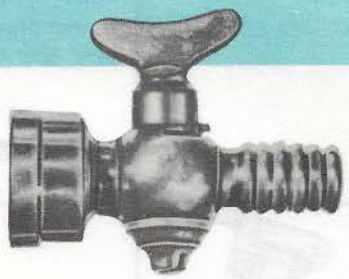
PARA INSTALACIONES DE GAS

G-2
Llave paso para gas con hilo interior de la unión
½", ¾", 1",

G-3
Llave de paso para gas de servicio con cuadro, sin unión, macho y hembra y hembra y hembra
¼", ⅜", ½", ¾", 1", 1,1/4", 1,½", 2", 2,½", 3".

G-1
Llave gas macho paleta, macho y hembra y hembra y hembra sin unión
½", ¾", 1".

G-5
Llaves tetilla macho para manguera
¼", ⅜", ½", ¾".



G-6
Llave tetilla hembra para manguera
¼", ⅜", ½", ¾".

G-4
Llave de paso para gas con prensa estopa, sin unión
1,¼" x 1", 1" x 1", ¾" x 3/4"
Prensa estopa hexágono sin prisionero.

G-7
Llave batería cocina, niquelada tipo 5 y 5-A.

G-8
Llave batería cocina, niquelada tipo 6.

G-9
Llave cocina para horno niquelada.

G-10
Corona cocina nacional.

G-11
Tapilla nacional.

G-12
Tapilla con tres patitas "Junkers".

G-13
Corona "Junkers".

G-16
Tapilla tipo 8.

AGUSTINAS 1070 - OFICINA 310 - TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

POSTES ORNAMENTALES

Para alumbrado de calles, parques y jardines; con uno, dos, hasta seis brazos.

El alto de las luces de dichos postes es, en general, de 5,30 y 3,50 mts. Estas medidas pueden variar de acuerdo con los pedidos.

La dosificación de la obra gruesa de los postes ornamentales es de 310 kilos de cemento por m3. elaborado, la terminación es de 500 kilos por m3. y la capa exterior está constituída por una mezcla muy dura de cemento blanco, polvo de cuarzo, espejuelo, etc., resultando una superficie blanca de muy agradable aspecto.

POSTE DE 5.30 MTS.

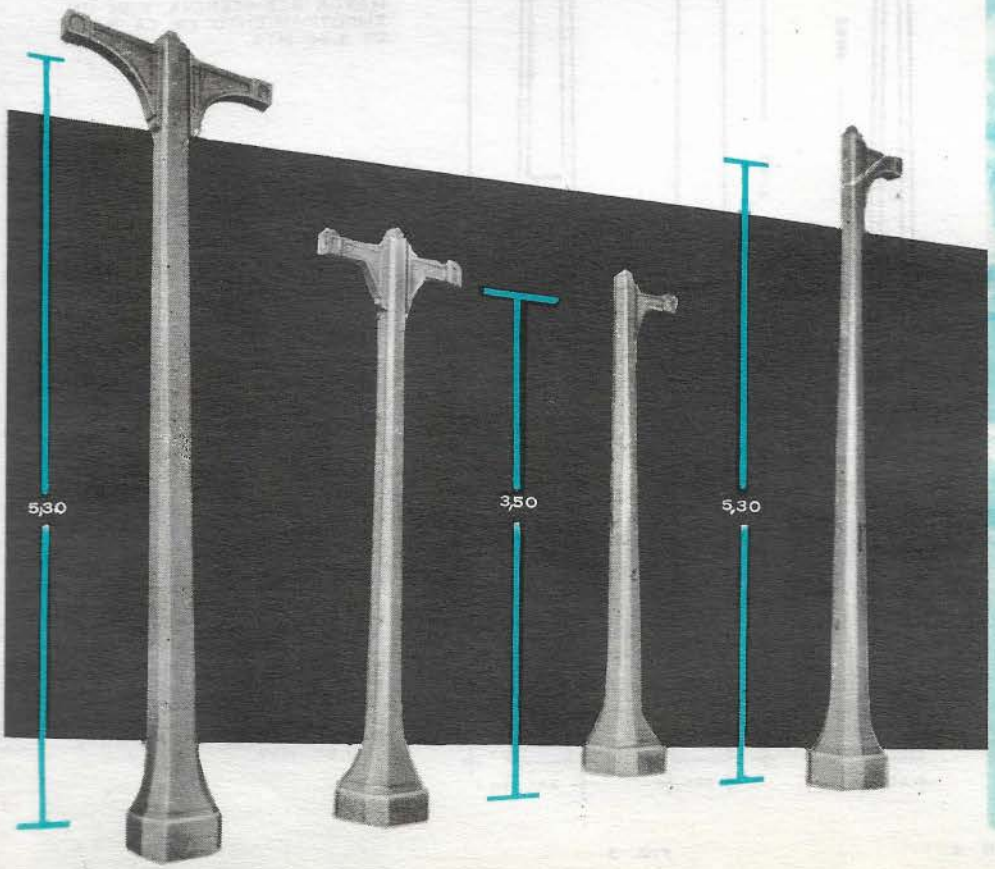
ARMADURA — No contemplando los brazos:
4 fierros de 10 mm. x 6,25 mts.
4 fierros de 8 mm. x 1,35 mts.
4 fierros de 6 mm. x 6,55 mts.
4 fierros de 6 mm. x 6,40 mts.
Orquillas de 6 mm.

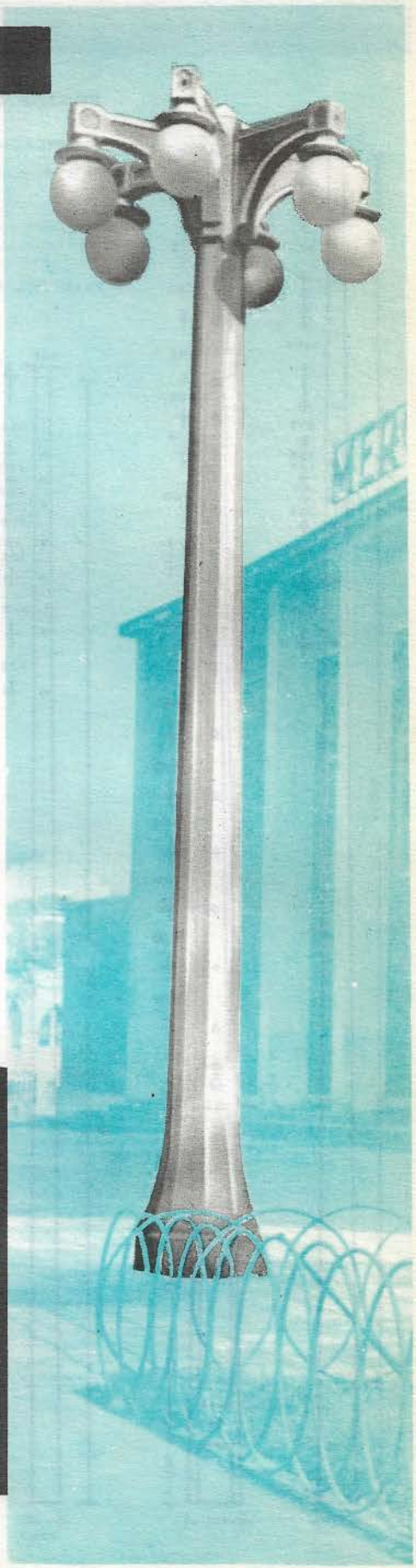
PESO DEL POSTE CON 2 BRAZOS: 800 KILOS.

POSTE DE 3.50 MTS.

ARMADURA — No contemplando los brazos:
4 fierros de 8 mm. x 4,10 mts.
4 fierros de 8 mm. x 1,35 mts.
8 fierros de 6 mm. x 4,15 mts.
Orquillas de 6 mm.

PESO DEL POSTE CON 2 BRAZOS: 500 KILOS





VIBROCRET S. A.
AGUSTINAS 1070 - OFICINA 310 - TELEFONO 64687
SANTIAGO DE CHILE

POSTES PARA LINEAS ELECTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSION

POSTES DE 11.50 MTS. DE LARGO:

DOSIFICACION CEMENTO: 310 Kgs. POR M3. ELABORADO

ARMADURA

4 FIERROS DE 12 MM. x 11.60 MTS.
2 FIERROS DE 10 MM. x 9 MTS.
3 FIERROS DE 6 MM. x 7 MTS.
HORQUILLAS DE 6 MM.

PESO DEL POSTE: 1.500 KGS.

RESISTENCIA MEGANICA: SOLICITACION DE 300 KGS. APLICADA A 0,15 DE LA CUSPIDE, EN EL SENTIDO DE MAYOR RESISTENCIA, CON UN EMPOTRAMIENTO EN LA BASE DE 2 MTS.

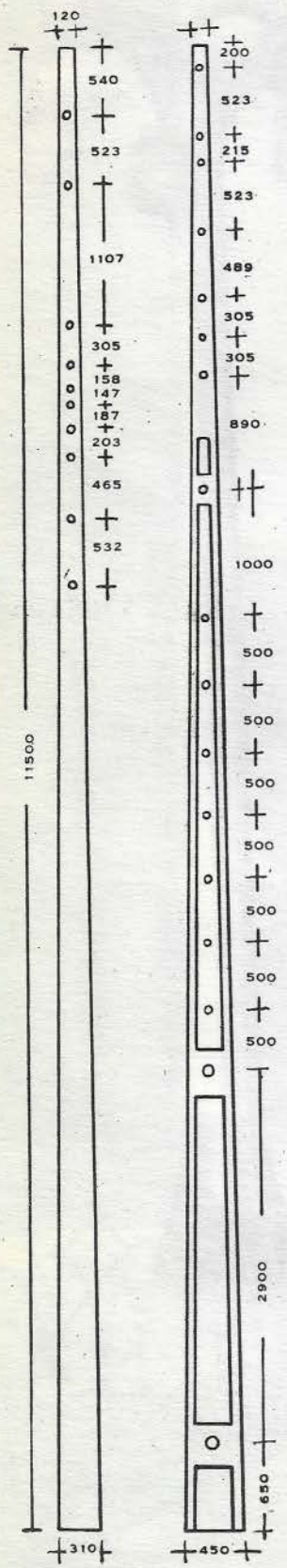


FIG. 1

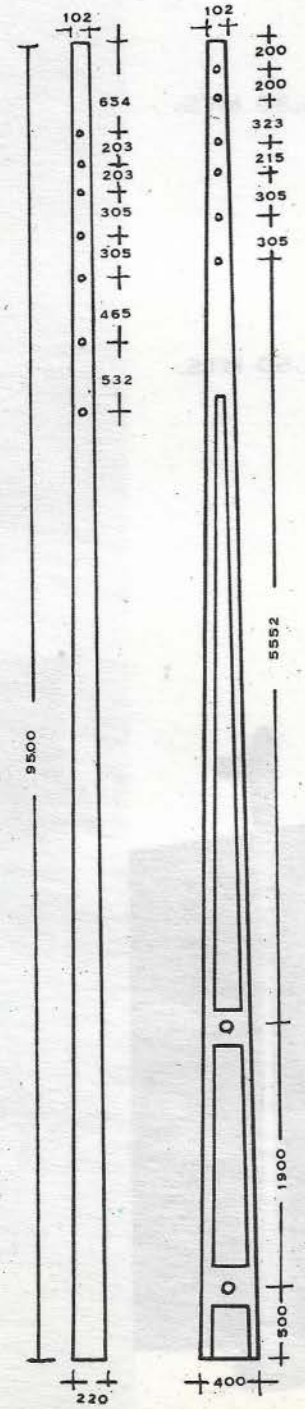


FIG. 2

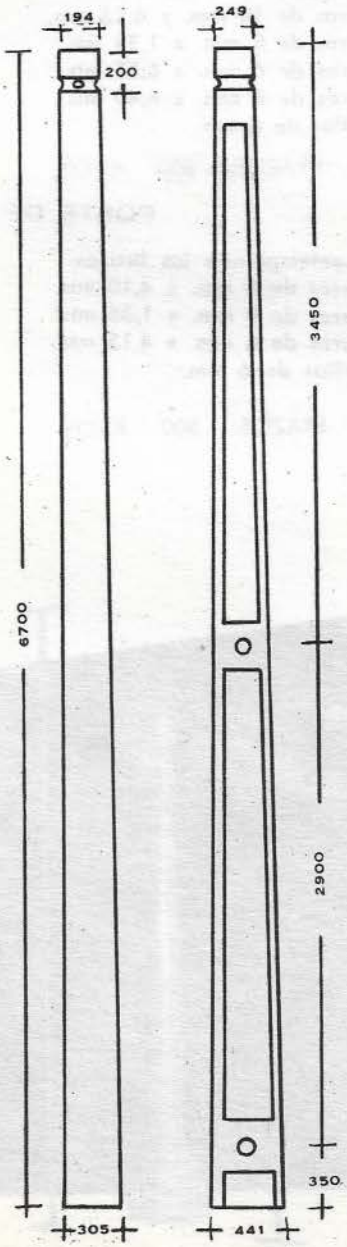


FIG. 3

POSTES DE 9.50 MTS. DE LARGO:

DOSIFICACION CEMENTO

310 Kgs. POR M3. ELABORADO.

ARMADURA

4 FIERROS DE 10 MM. x 9,60 MTS.
2 FIERROS DE 8 MM. x 7,50 MTS.
2 FIERROS DE 6 MM. x 9 MTS
1 FIERRO DE 6 MM. x 8 MTS.
HORQUILLAS DE 6 MM.

PESO DEL POSTE

850 KGS.

RESISTENCIA MECANICA

SOLICITACION DE 250 KGS. APLICADA A 0,15 MTS. DE LA CUSPIDE EN EL SENTIDO DE MAYOR RESISTENCIA, CON UN EMPOTRAMIENTO EN LA BASE DE 1,50 MTS.

POSTE MOZO DE 6.70 MTS. DE LARGO:

DOSIFICACION CEMENTO

310 Kgs. POR M3. ELABORADO.

ARMADURA

4 FIERROS DE 16 MM. x 7 MTS.
2 FIERROS DE 16 MM. x 6,60 MTS.
1 FIERRO DE 6 MM. x 9 MTS.
2 FIERROS DE 6 MM. x 8 MTS.
HORQUILLAS DE 6 MM.

PESO DEL POSTE

1.200 KGS.

RESISTENCIA MECANICA

SOLICITACION DE 900 KGS. APLICADA A 0,15 MTS. DE LA CUSPIDE, EN EL SENTIDO DE MAYOR RESISTENCIA, CON UN EMPOTRAMIENTO EN LA BASE DE 1,50 MTS.

PIEZAS PARA LINEAS SUBTERRANEAS DE ELECTRICIDAD Y TELEFONOS

DUCTOS DE 2 VIAS Fig. 1
Peso: 55 kgs.

DUCTO DE 4 VIAS Fig. 2
Peso: 81 kgs.

MUFA RECTA Fig. 3
de 3 salidas en dos elementos iguales, uno inferior y el otro como tapa. Peso de los dos elementos: 18 kgs.

MUFA RECTA Fig. 4

de media caña en dos elementos iguales.

D	L	Peso de los 2 elementos
75 mm.	400 mm.	7 kgs.
100 mm.	500 mm.	12 kgs.
125 mm.	500 mm.	14 kgs.

CANAL Fig. 5

(Características técnicas iguales a las del tubo correspondiente).

D	L	Peso
75 mm.	500 mm.	7 kgs.
100 mm.	1000 mm.	13 kgs.
125 mm.	1000 mm.	15 kgs.

EMPALME DOMICILIARIO Fig. 6
en dos elementos iguales. Peso de los dos elementos: 18 kgs.

DOSIFICACION: 340 kgs. de cemento por m^3 de una mezcla de arena y huevillo, o sea 420 kgs. por m^3 del material vibrado y comprimido. La granulometría de la arena se determina de acuerdo con los espesores de las paredes de las piezas, así como el grano del huevillo cuyo diámetro debe ser inferior a la cuarta parte del espesor mínimo de las piezas.
En el caso de las mufas, se emplea una dosificación de cemento de 500 kgs. por m^3. En las piezas para extensión de las líneas, se usan tubos de 75, 100 y 125 mm. iguales a los de alcantarillado, cuyas características van especificadas en Nº 1-02

FIG. 1

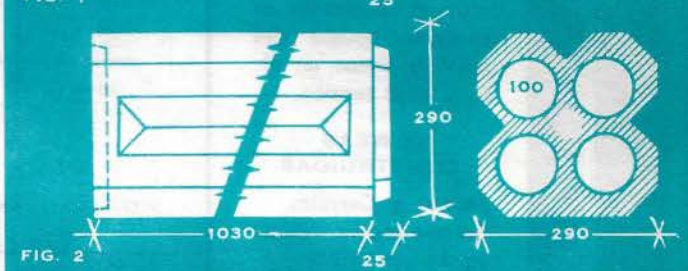


FIG. 2

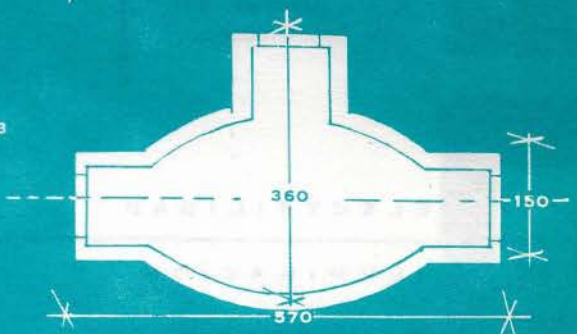


FIG. 3

FIG. 4

FIG. 5

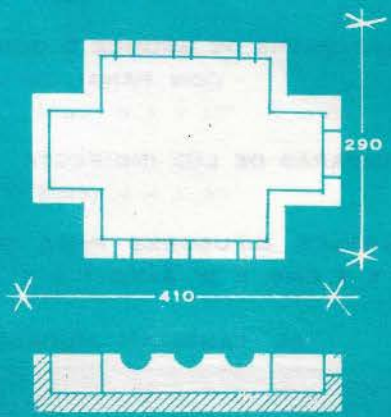


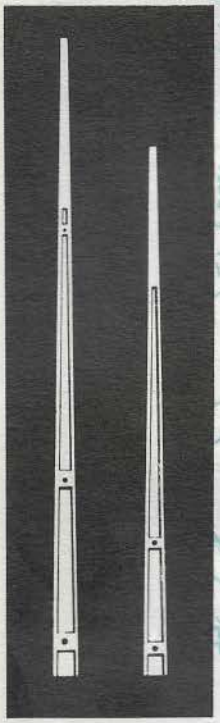
FIG. 6

INGENIERIA E INDUSTRIAS SOC. LTDA. "INEIN"

COMPAÑIA 1068. OFIC. 902 — FONO 64897 — CASILLA 9133
SANTIAGO DE CHILE

FABRICA DE **POSTES DE CONCRETO ARMADO**

SOCIOS: JORGE MILLAN. GUILLERMO FELIU INGENIEROS



CONSTRUCCION DE
LINEAS Y REDES
EN A. Y B. TENSION

La firma es especialista y cuenta con el personal necesario para la instalación en cualquier punto del país de líneas en alta y baja tensión.

LINEAS CONSTRUIDAS

Serena a Cerrillos. Sistema Molles - Guayacán en 13,2 kv.

REDES EN CONSTRUCCION

Pueblos de: San Nicolás, Ninhue, Santa Clara, Quirihue, Ñipas, San Gregorio.

POSTACIONES PARA LINEAS ELECTRICAS TIPO STANDARD "ENDESA"

TIPO	DISTRIBUCION	KV.	P E S O
9 MTS.	URBANA	380/220 V.	700 KGS.
10 MTS.	RURAL	380/220 V. 13,2 KV. 23.0 KV.	670 KGS.
11.5 MTS.	ALTA TENSION	23 KV. 66 KV.	1.600 KGS.
15 MTS.	ALTA TENSION	66 KV. 110 KV.	2.500 KGS.

N O T A : LA FIRMA FABRICA CUALQUIER OTRO TIPO DE POSTES, A PEDIDO.

FABRICACION DE BLOQUES DE HORMIGON VIBRADO
PARA REVESTIMIENTO DE CANALES

Se cuenta con *fábricas móviles*, para postes y para bloques; por lo tanto, habiendo un pedido de importancia, éstas se pueden instalar en el sitio mismo de la obra. Se evitan, de esta manera, recargos por fletes, atrasos, etc.

"F L U O R E S C O"

JOAQUIN BIGAS SALGADO.
FABRICA: LORETO 277
SALON DE VENTAS: MERCED 754 — TELEFONO 33243
OFICINA TECNICA Y GERENCIA: TELEFONO 32108
SANTIAGO DE CHILE

FLUORESCO
M.C.R.

LAMPARAS COMERCIALES
E INDUSTRIALES
DE 1 A 4 TUBOS

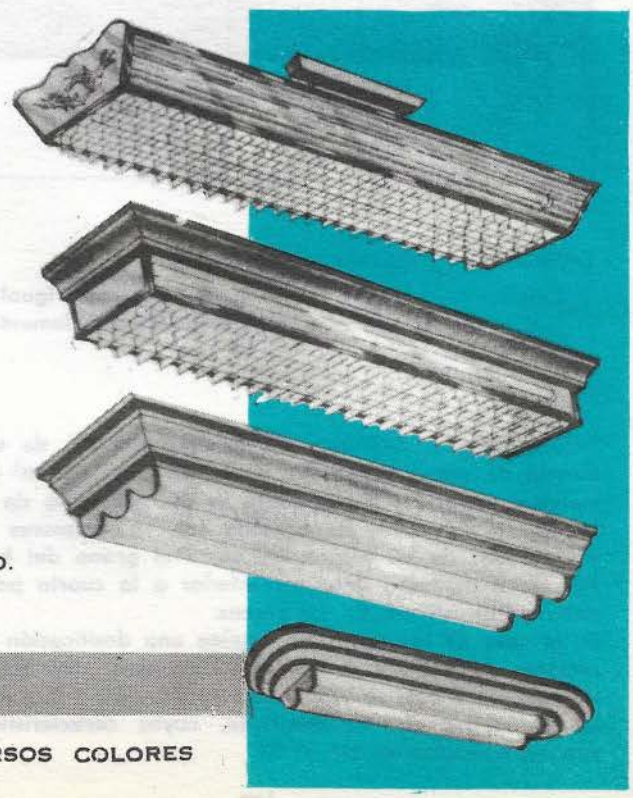
APLIQUES DE COBRE O BRONCE
DE 1 A 4 TUBOS

PLAFONIERS DE BRONCE O COBRE
CON PANAL DIFUSOR
DE 2 A 8 TUBOS

LAMPARAS DE LUZ INDIRECTA
DE 2 A 6 TUBOS

PANALES DIFUSORES PARA VITRINAS DE 3 X 3 CMS. 5 8" ALTO Y 4 X 4 CMS. 5 8" ALTO.

SE FABRICAN MODELOS ESPECIALES.



INSTALACIONES ELECTRICAS Y FUERZA MOTRIZ

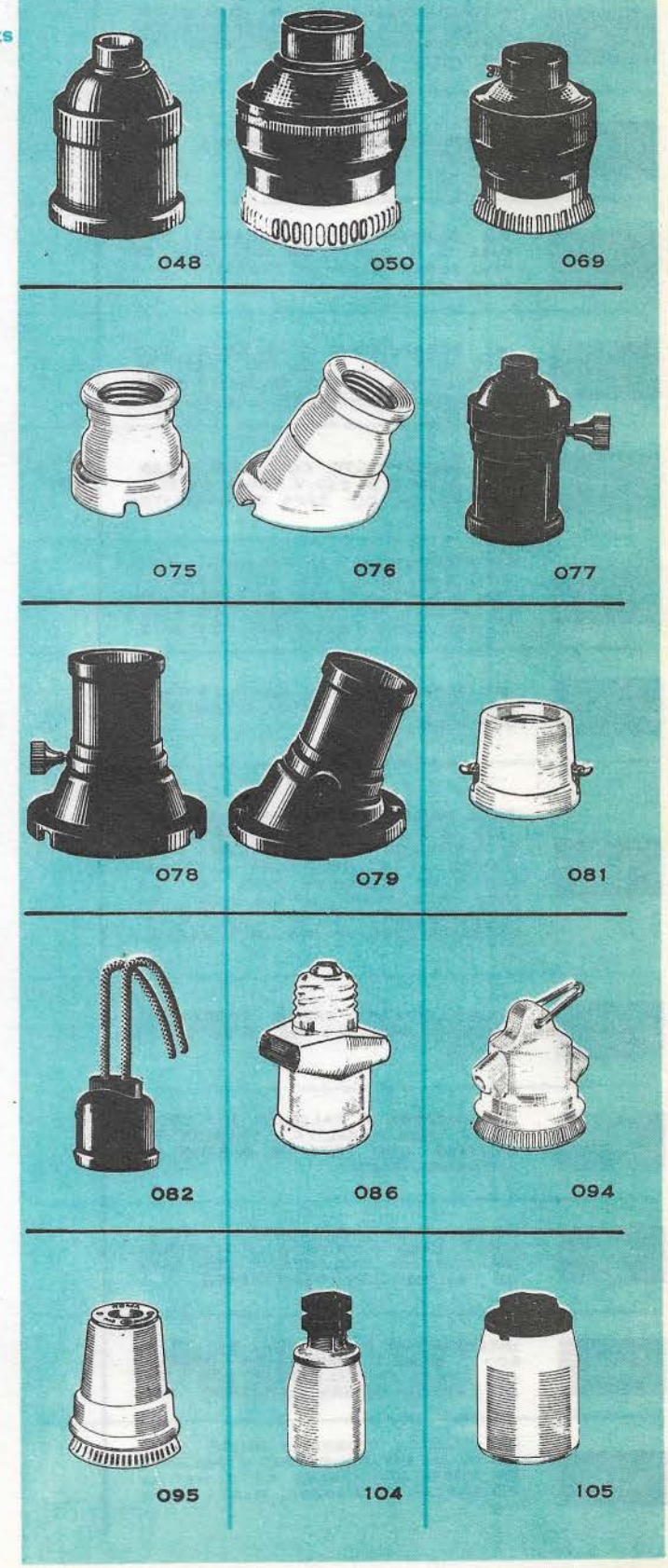
LAMPARAS CIRCULARES EN DIVERSOS COLORES

LOS OLMOS 3256 — FONO. 47507
SANTIAGO DE CHILE

REMA

INDUSTRIA DE ARTICULOS ELECTRICOS Y PORCELANA

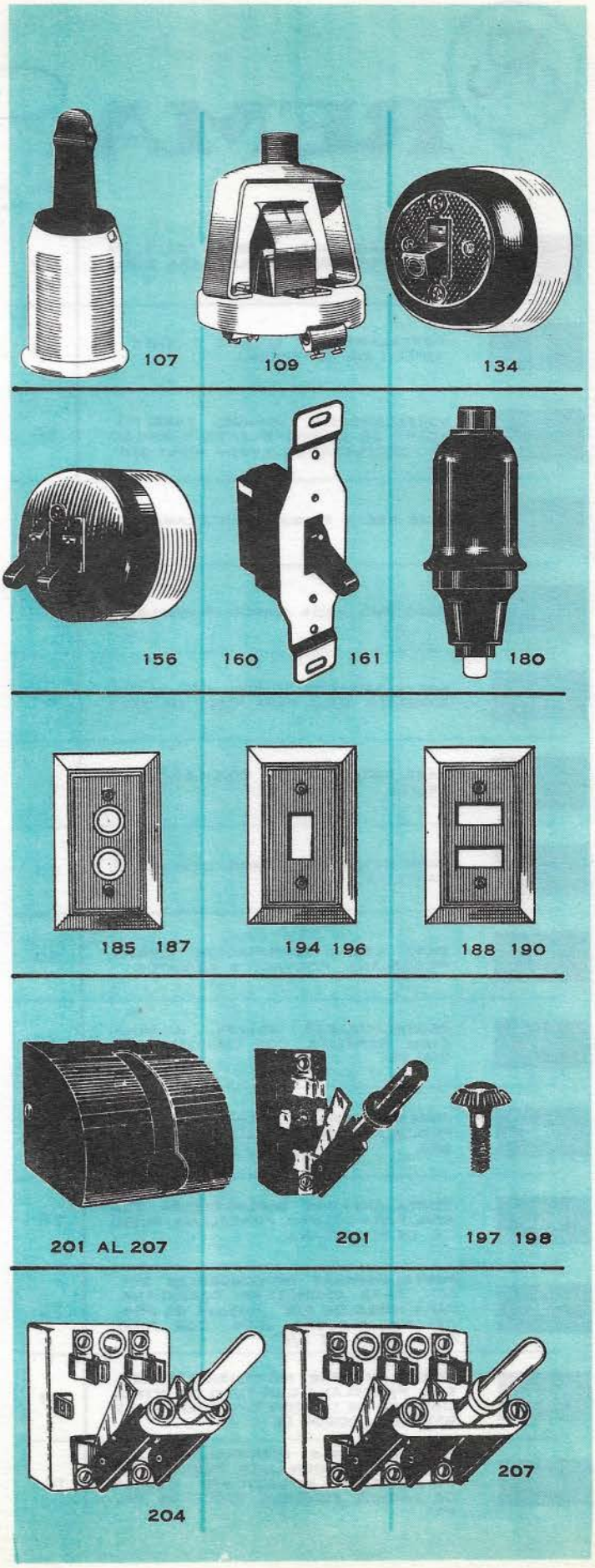
		UNIDADES x CAJA
048	PORTALAMPARAS EDISON, BAKELITA ROSCA DE COBRE. HILO PARA NIPLE 3/8"	50
050	PORTALAMPARAS EDISON, PUENTE Y ANILLO DE PORCELANA.	50
069	PORTALAMPARAS MIGNON, BAKELITA, ROSCA DE COBRE, PUENTE Y ANILLO DE PORCELANA. HILO PARA NIPLE 3/8"	50
075	BASE RECTA EDISON, PORCELANA.	25
076	BASE INCLINADA EDISON, PORCELANA.	20
077	PORTALAMPARAS EDISON, CON LLAVE, BAKELITA. HILO PARA NIPLE DE 3/8".	25
078	BASE RECTA EDISON, CON LLAVE, BAKELITA.	20
079	BASE INCLINADA EDISON, CON LLAVE, BAKELITA.	20
081	BASE RECTA ILUMINACION EDISON, PORCELANA, CONTACTOS ABIERTOS.	50
082	PORTALAMPARAS EDISON, ILUMINACION, BAKELITA, CON CHICOTES FLEXIBLES.	25
086	PORTALAMPARAS - ENCHUFE EDISON, PORCELANA, ROSCA INTERIOR DE COBRE.	25
094	PORTALAMPARAS IMPERMEABLES EDISON, PARA COLGAR, PORCELANA, PUENTE DE PORCELANA.	25
095	PORTALAMPARAS IMPERMEABLES EDISON, PARA ATORNILLAR, PORCELANA, PARA NIPLE DE 5/8". PUENTE DE PORCELANA. N.o 096, IDEM. CON HILO PARA NIPLE DE 3/8"	25
104	PORTALAMPARAS IMPERMEABLES EDISON, PORCELANA CON TUBO DE INTRODUCCION DE 1/2 CON DOS TUERCAS DE BAKELITA, ROSCA DE COBRE.	50
105	PORTALAMPARAS IMPERMEABLES GOLIAT, PARA ATORNILLAR, PORCELANA, CON HILO PARA NIPLE DE 5/8". CABEZA DE BRONCE FUNDIDA, ROSCA DE COBRE.	10



RITTIG S. A. C. I.
LOS OLMOS 3256 — FONO. 47507
SANTIAGO DE CHILE

REMA

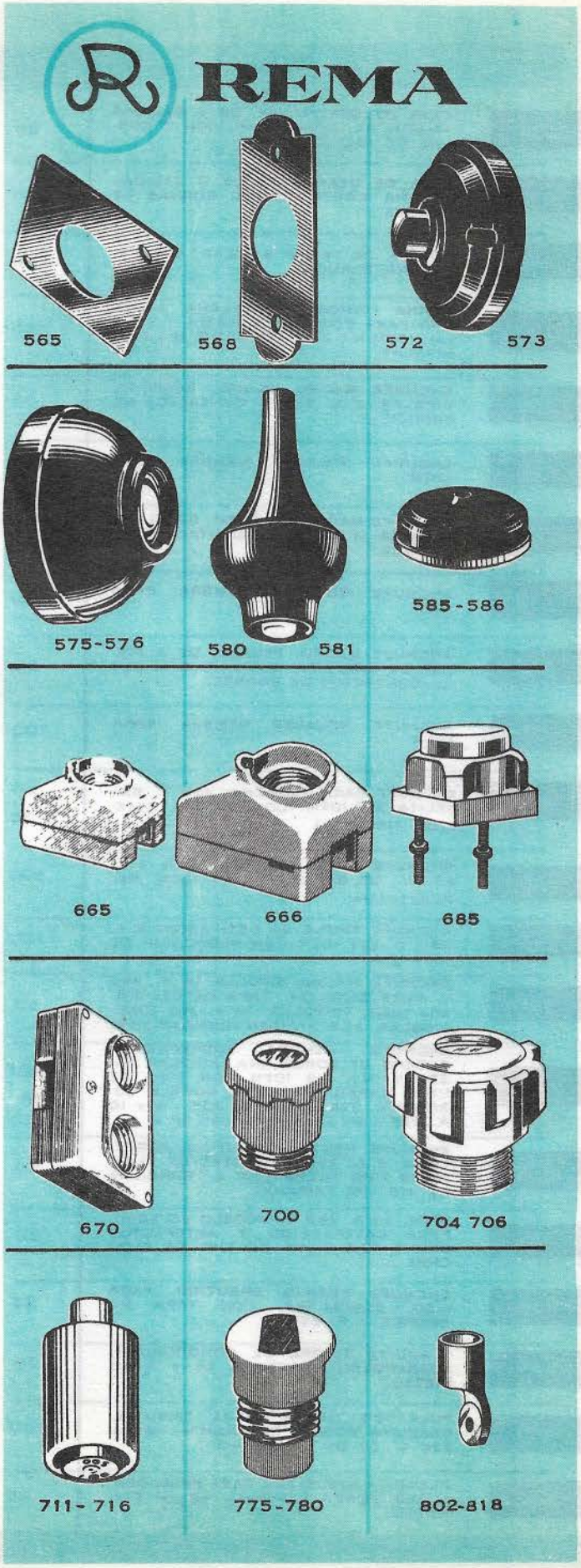
		UNIDADES *CAJA
107	PORTALAMPARAS GOLIAT. PARA ALUMBRADO PUBLICO EN SERIE, PORCELANA TIPO CORTO, ROSCA DE COBRE. N.o 108. IDEM, TIPO LARGO.	5
109	RECEPTACULO DE PORCELANA PARA N.o 107 Y N.o 108.	5
134	INT. SOBREPUESTO A PALANCA, TIPO 9/12, 10 A. 250 V. CA. CC., BASE DE PORCELANA. TAPA DE BAKELITA CAFE O NEGRO.	10
150 153	INT. SOBREPUESTO A PALANCA, TIPO 9/12, 5 A. 250 V. CA. CC., BASE DE PORCELANA TAPA DE BAKELITA CAFE O NEGRO. N.o 153. IDEM, TIPO 9/24.	50
156	INT. SOBREPUESTO, CON 2 PALANCAS, TIPO 9/15, 5 A. 250 V., BASE DE PORCELANA. CA. CC., TAPA DE BAKELITA.	50
160	INT. EMBUTIDO, A PALANCA, TIPO 9/12, 5 A. 250 V. CA. CC., BAKELITA, CON 2 TORNILLOS DE 1/8" PARA FIJAR EN LA CAJA. N.o 161, IDEM, TIPO 9/24. N.o 162. IDEM, 2 PALANCAS. TIPO 9/15.	20
180	INT. PERA, 3 A. 250 V. BAKELITA CAFE. N.o 181 IDEM. MARFIL O COLORES SURTIDOS.	25
185	TAPA PARA ENCHUFE HEMBRA EMBUTIDO (6 Y 10 A) BAKELITA CAFE. CON 2 TORNILLOS. N.o 187, IDEM, UREA MARFIL. Nº 188 IDEM PARA INTERRUPTOR 9/15. BAKELITA CAFE. Nº 190 IDEM UREA MARFIL. Nº 194 IDEM PARA INTERRUPTOR EMBUTIDO 9/12 Y 9/24, BAKELITA CAFE. Nº 196 UREA MARFIL.	50
197 198	TORNILLO PARA TAPAS, CABEZA DE BAKELITA CAFE. N.o 198. IDEM, COLOR MARFIL.	250
201	INTERRUPTOR A PALANCA, 1 x 25 A. 500 V. BASE BAKELITA, CONEXION DELANTERA, CON TAPA DE CARTON IMPERMEABILIZADO.	1
204	INTERRUPTOR A PALANCA, 2 x 25 A. 500 V. BASE Y MANILLA DE PORCELANA, CONEXION DELANTERA, CON TAPA DE CARTON IMPERMEABILIZADO.	1
207	INTERRUPTOR A PALANCA, 3 x 25 A. 500 V. BASE Y MANILLA DE PORCELANA, CONEXION DELANTERA CON TAPA DE CARTON IMPERMEABILIZADO.	1
NOTA:	SE FABRICA SOBRE PEDIDOS TODA CLASE DE INTERRUPTORES A PALANCA DE TIPOS ESPECIALES DE CONEXION DELANTERA O TRASERA, HASTA 3.000 AMP.	



		UNIDADES x CAJA
238	CAJA DE DERIVACION DE 3 SALIDAS (FORMA T), PORCELANA, CON 3 BORNAS DE BRONCE.	20
239	CAJA DE DERIVACION DE 4 SALIDAS (FORMA CRUZ), CON 4 BORNAS DE BRONCE.	20
242	ROSETA DE TECHO BIPOLAR, DE PORCELANA BLANCA.	40
248	BORNA (UNION), PORCELANA, TRIPOLAR PARA CONDUCTOR HASTA 1 x 2,5 MM2. IDEM N.o 246, UNIPOLAR, N.o 247, BIPOLAR.	200
250	ENCHUFE MACHO, PLANO, BAKELITA BIPOLAR, 6 A. 250 V. CONTACTOS DE BRONCE.	200
255	ENCHUFE VOLANTE HEMBRA PARA IDEM.	500
260	ENCHUFE MACHO REDONDO, BAKELITA, BIPOLAR, 6 A. 250 V., CONTACTOS DE BRONCE.	50
263	ENCHUFE VOLANTE HEMBRA PARA IDEM.	100
270	ENCHUFE MACHO, PESADO, DE 2 PIEZAS DE BAKELITA, BIPOLAR, 6 A. 250 V., CONTACTOS DE BRONCE.	50
271	ENCHUFE VOLANTE HEMBRA PARA IDEM.	100
281	ENCHUFE PARA PLANCHA, 250 V. BAKELITA. 285 IDEM CON CAMISA EXTERIOR METALICA	50 25
288-9	ENCHUFE TRIPLE DE DERIVACION, 6 A. 250 V., DE BAKELITA. 289 IDEM DE PORCELANA.	100
290-1	ENCHUFE TRIPLE DE DERIVACION 6 A. 250 V. 291 IDEM CON REDUCCION DE 10 A 6 A.	100
301	ENCHUFE MACHO BIPOLAR 10 A. 250 V. BASE BAKELITA, TAPA PORCELANA. 304 IDEM. TRIPOLAR. 10 A. 307 IDEM. BIPOLAR. 30 A. 310 IDEM TRIPOLAR 30 A.	50
318	ENCHUFE HEMBRA SOBREPUESTO. CUERPO DE PORCELANA. BIPOLAR 6A-250 V. N.o 319 IDEM CON TAPA DE UREA MARFIL. 323 IDEM MODELO CORRIENTE. 324 - 2 x 10 A. 325 - 3 x 10 A. 326 - 2 x 30 A. 327 - 3 x 30 A.	50 25
333	ENCHUFE HEMBRA EMBUTIDO, PORCELANA, 6 A. 250 V. CONTACTOS ELASTICOS TIPO TIJERA CON 2 TORNILLOS DE 1/8" DE FIJACION.	50
335	IDEM, 10 A. 250 V. MODELO ESPECIAL PARA CALEFACCION Y ARTEFACTOS CON 2 TORNILLOS DE 1/8" DE FIJACION.	20
336	ENCHUFE HEMBRA EMBUTIDO, PARA PISO, PORCELANA, CON TAPA DE BRONCE, 6 A. 250 V.	25
545	PLAQUITA TIMBRE DE COMBINACION, SOBREPUESTO, BAKELITA DE 1 A 20 PIEZAS.	40
550	PULSADOR TIMBRE, PARA EMBUTIR, BAKELITA MODELO REFORZADO, HASTA 220 V. 20 MM. DIAMETRO.	100
562	PLAQUITA NIQUELADA PARA PULSADOR, N/550, FORMA REDONDA, 45 MM. DIAMETRO.	25

R I T T I G S. A. C. I.
LOS OLMOS 3256 — FONO. 47507
SANTIAGO DE CHILE

		UNIDADES x CAJA
565	PLAQUITA NIQUELADA PARA PULSADOR N.o 550. FORMA CUADRADA 45 X 45 MM.	25
568	PLAQUITA NIQUELADA PARA PULSADOR, N/550, FORMA RECTANGULAR 30 x 70 MM.	25
572	BOTON PARA TIMBRE, BAKELITA CAFE, SOBREPUESTO, DE UNA PIEZA; 50 MM. DIAMETRO. N.o 573. IDEM, UREA MARFIL	105
575	BOTON PARA TIMBRE, BAKELITA CAFE, SOBREPUESTO, DE 2 PIEZAS, CON BOTON EMBUTIDO, 50 MM. DIAMETRO N.o 576. IDEM. UREA MARFIL.	100
580	PERILLA PARA TIMBRE, BAKELITA CAFE, CON BOTON EMBUTIDO, N.o 581, IDEM, UREA MARFIL.	25
585	ROSETA PARA TIMBRE, BAKELITA CAFE, CON 2 BORNAS DE CONEXION, 50 MM. DIAMETRO. N.o 586. IDEM. UREA MARFIL.	100
665	PLACA FUSIBLE UNIVERSAL, U. Z. 25 A. 500 V. EDISON 27, UNIPOLAR, PARA CONEXION DELANTERA, PORCELANA. N.o 666. IDEM, U. Z. 60 A. 500 V. EDISON 33. No 668. IDEM, U. Z. 100 A. 500 V. EDISON IV. H. N.o 669, IDEM, U. Z. 200 A. 500 V. EDISON V. N.o 670, IDEM U. Z. 25 A. 500 V. EDISON 27, BIPOLAR.	10
685	PLACA FUSIBLE T. Z. 25 A. 500 V. EDISON 27, UNIPOLAR, PARA CONEXION TRASERA, PORCELANA, N.o 686, IDEM, T. Z. 60 A. 500 V. EDISON 33. N.o 688, IDEM T. Z. 100 A. 500 V. EDISON IV. H. 689. IDEM. T. Z. 200 A. 500 V. EDISON V.	10
700	CORONILLA K. II. PORCELANA, PARA BALINES Y PLACAS EDISON NORMAL, HASTA 25 A. 500 V., ROSCA DE COBRE, VENTANILLA DE MICA	50
702	CORONILLA K. III. PORCELANA, PARA BALINES Y PLACAS EDISON NORMAL, 35 — 60 A. 500 V.	50
704	CORONILLA K. IV. H., PORCELANA, PARA BALINES Y PLACAS EDISON NORMAL, 80-100 A. 500 V.	4
706	CORONILLA K. V. H., PORCELANA PARA BALINES Y PLACAS EDISON NORMAL, 125-160-200 A.	4
711 AL 732	BALINES FUSIBLES DE PORCELANA, PARA ROSCA EDISON II Y III, CON ALAMBRE DE PLATA CONTACTOS DE COBRE NIQUELADOS. 4 A 200 A. 500 V	
755 AL 780	TAPONES FUSIBLES DE PORCELANA, ROSCA EDISON NORMAL O GOLIAT, CON ALAMBRE DE PLATA DE 4 A. 500 V. A 60 A.	
802 AL 818	TERMINALES DE COBRE NIQUELADO PARA CABLES O ALAMBRES DE 2.5 MM2. A 400 MM2. DE SECCION.	
NOTA:	LA FABRICA ESTA EN SITUACION DE FABRICAR CUALQUIER PIEZA O REPUESTO ELECTRO MECANICO, COMO TAMBIEN ARTICULOS DE PORCELANA PARA USO ELECTRICO. SOBRE CUALQUIER OTRO PRODUCTO NO ESPECIFICADO, SIRVASE CONSULTAR.	

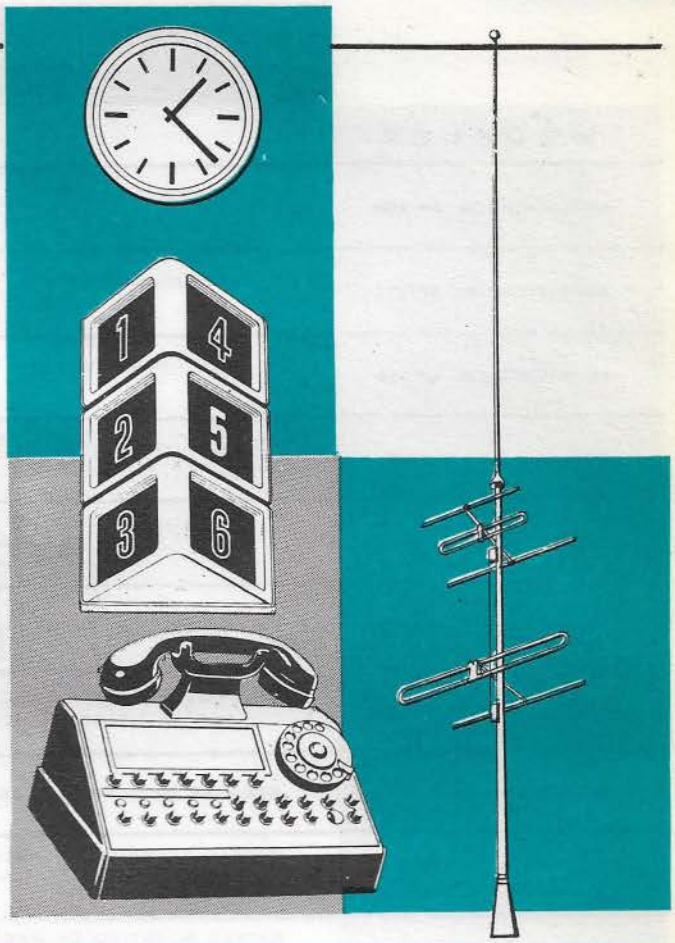


GILDEMEISTER S. A. C.

OFICINAS: AGUSTINAS 1111 — 2º PISO — TELEFONO 82523
SALA DE VENTAS: SECCION MAQUINARIAS Y SIEMENS
BANDERA 248 — TELEFONO 61255
SANTIAGO DE CHILE

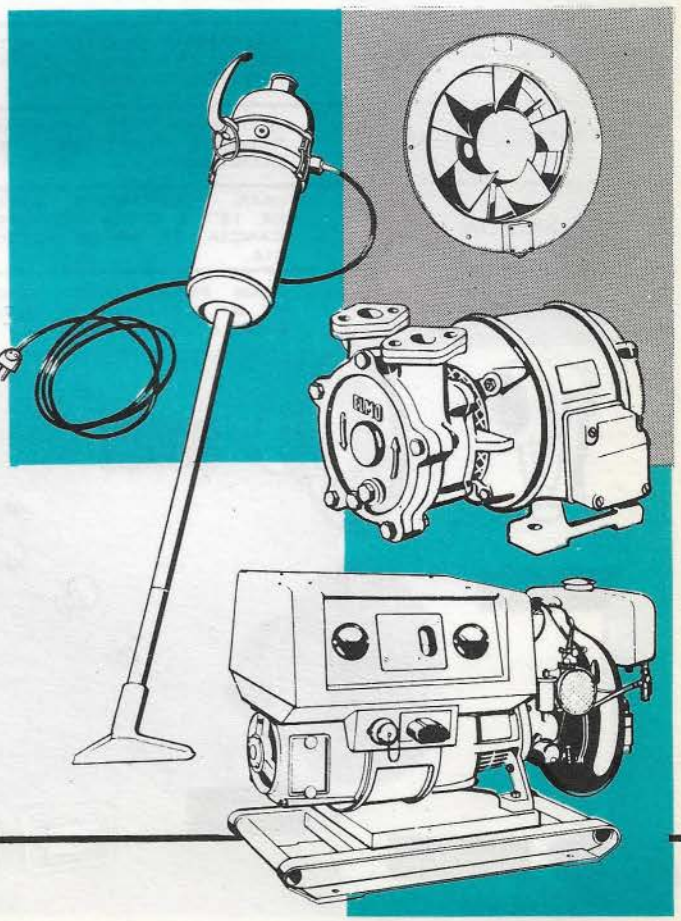
SIEMENS & HALSKE A. G.

1. Instalaciones telefónicas
2. Telecomunicadores
3. Instalaciones electroacústicas
4. Equipos de llamada luminosa
5. Equipos buscapersonas
6. Equipos de letras y bandas luminosas
7. Instalaciones de correo neumático y mecánico
8. Instalaciones de alarma de incendio
9. Instalaciones de protección contra robo
10. Instalaciones de relojes eléctricos
11. Antenas colectivas
12. Equipos de control para calefacción y aire acondicionado



SIEMENS-SCHUCKERTWERKE A. G.

1. Subestaciones transformadoras
2. Plantas de emergencia
3. Motores eléctricos y accesorios
4. Motobombas
5. Ventiladores y extractores
6. Equipos eléctricos para ascensores y montacargas
7. Material de instalación
8. Cables y conductores especiales
9. Medidores eléctricos
10. Artefactos de alumbrado
11. Artefactos domésticos
12. Relojes de control de alumbrado de escalas

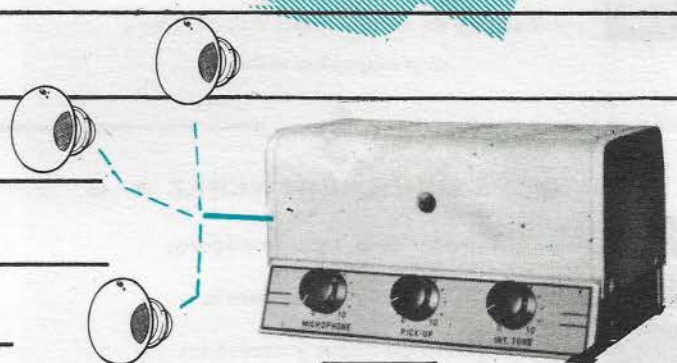


CORPORACION DE RADIO DE CHILE S. A.
DEPTO. PRODUCTOS DE INGENIERIA: VICUÑA MACKENNA 3333
TELEFONO 50081 — CASILLA 1407
SANTIAGO DE CHILE

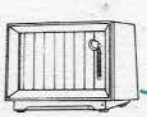
SISTEMAS DE LLAMADA — INTERCOMUNICACION — SONIDO

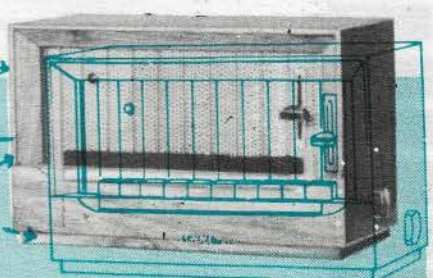
RCA

MODELOS	ESPECIFICACIONES
AMPLIFICADOR AP-300	FUNCIONAMIENTO: 220 V. 50/60 CICLOS. POTENCIA: 30 W. MEZCLADOR ELECTRONICO — ENTRADAS ALTA Y BAJA IMPEDANCIA.
AMPLIFICADOR AP-210	FUNCIONAMIENTO: 220 V. 50/60 CICLOS. POTENCIA: 20 W. MEZCLADOR ELECTRONICO — 2 ENTRADAS DE ALTA IMPEDANCIA.
AMPLIFICADOR AP-110	FUNCIONAMIENTO: 220 V. 50/60 CICLOS. POTENCIA: 10 W. MEZCLADOR ELECTRONICO — 2 ENTRADAS DE ALTA IMPEDANCIA.
AMPLIFIC. AP-210 R.	FUNCIONAMIENTO: 220 V. 50/60 CICLOS. POTENCIA: 20 W. INCLUYE UNIDAD RECEPTORA DE ONDA LARGA (550 A 1.600 KC.).
UNIDAD MASTER IM-2	FUNCIONAMIENTO: SE CONECTA A LA RED DE 220 V. 50/60 CICLOS. SE COMUNICA CON 10 PUNTOS YA SEAN MASTER O REMOTAS.
UNIDAD REMOTA IS-2	RECIBE Y LLAMA A LA UNIDAD MASTER. NO SE CONECTA A LA CORRIENTE ELECTRICA.
REMOTA DOBLE IS-2-D	SE CONECTA CON 2 MASTER, COMUNICANDOSE CON ELLAS INDISTINTAMENTE. NO SE CONECTA A LA CORRIENTE.
BOCINAS MI-4420-CH	BOCINAS DE ALUMINIO DE DISEÑO ACUSTICO. VA EQUIPADA CON UN PARLANTE DE 12"
BAFFLES ACUSTICOS BP-12	BAFFLE ACUSTICO EN MADERA. VA EQUIPADO CON UN PARLANTE DE 12".
BAFFLES ACUSTICOS BP-8	BAFFLE ACUSTICO EN MADERA. VA EQUIPADO CON UN PARLANTE DE 8".
MICROFONO MI-12046-CH	MICROFONO DE CINTA. ALTA CALIDAD DE REPRODUCCION. PEQUEÑO Y COMPACTO.
MICROFONO MI-12022-CH	MICROFONO DE CRISTAL. FUNDIDO TOTALMENTE EN ALUMINIO.
PARLANTE DE 12"	IMAN PERMANENTE. CONO DE 12" 8 OHMS DE IMPEDANCIA. 12 W. DE POTENCIA.
PARLANTE DE 8"	IMAN PERMANENTE. CONO DE 8" 3,2 OHMS DE IMPEDANCIA. POTENCIA 10 W.

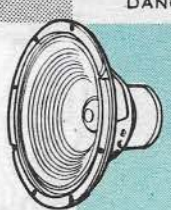


AP-110





IM-2

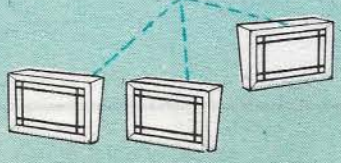


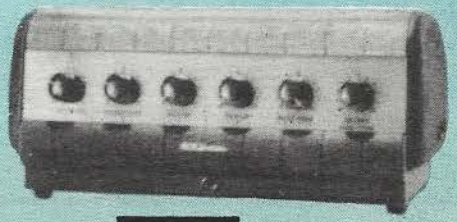
PARL. 8"

MI-12022-CH

MI-12046-CH

PARL. 12"





AP-210

Productos PHILIPS *para iluminación*

PHILIPS para LUZ PHILIPS

AMPOLLETAS DE USO GENERAL

Claras o esmeriladas por dentro, de 25 a 1.500 W. 110 a 220 volts.

Contra pedido especial se entregan marcadas.

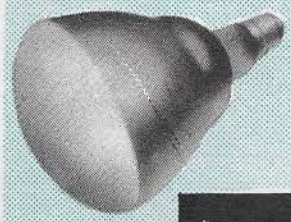
AMPOLLETAS DE CONSTRUCCION REFORZADA

Para ser utilizadas en lugares donde se hallen sujetas a vibraciones considerables. De 25 a 100 W. 110 a 230 volts. Zoquete normal y bayoneta.

AMPOLLETAS TIPO VELA

Claras o esmeriladas. De 25 a 40 W. 110 a 220 volts. Zoquetes mignon o normal.

AMPOLLETAS COMPTALUX



Con espejo interior de aluminio, esmeriladas por dentro. Emite la luz en forma de haz cónico. Uso en vitrinas. de 150 W. 220 volts. Zoquete normal.

AMPOLLETAS ATTRALUX

Esmeriladas por fuera, luz concentrada. Especial para vitrinas. 150 W. 220 volts. Zoquete normal.

AMPOLLETAS "LINEA"

Para iluminación de vitrinas, escenarios, etc. Desde 250 a 1.500 W. 220 volts. Zoquete normal y goliat. Longitudes desde 235 hasta 400 mm.

AMPOLLETAS INFRAROJAS

Para calentar y secar. Convierte la energía eléctrica en rayos térmicos.

Aplicación: en garages, para secados de pinturas, túneles de lavados, etc. En los hogares, para secar el cabello, para calefaccionar ambientes y en uso industrial: incubadoras, criadoras de pollos, etc.

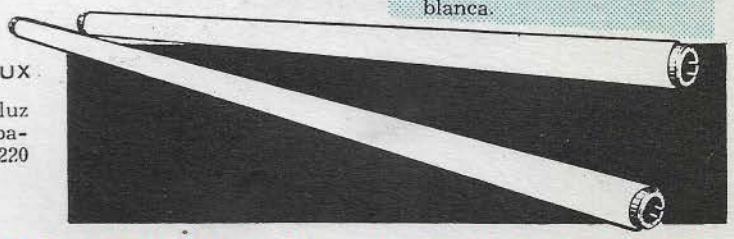
Duración: 5.000 horas 250 W. 220 volts. Zoquete normal.

AMPOLLETAS PHILORA

Ampolleta de luz mixta en que se combina un filamento incandescente con descarga de vapor de mercurio.
Su luz es similar a la luz del día. Su intensidad luminosa es superior en un 40% al tubo fluorescente de 40 W. CA solamente 160 y 250 W. 220 volts.

TUBOS FLUORESCENTES TL

Se suministran en 15, 20, 30 y 40 W. Luz del día y blanca.



En la línea de iluminación

PHILIPS PRODUCE ADEMAS: AMPOLLETAS PARA FOTOGRAFIAS, DE PROYECCION, ESTUDIOS CINEMATOGRAFICOS, DE AUTOMOVILES, DE BICICLETAS, FERROCARRILES, MEDICAS Y QUIRURGICAS, AEROPUERTOS, FAROS, GRUPOS GENERADORES, AZULES "LUZ SOLAR", COLORENTA, CORNALUX, NEON DECORATIVAS, ETC.

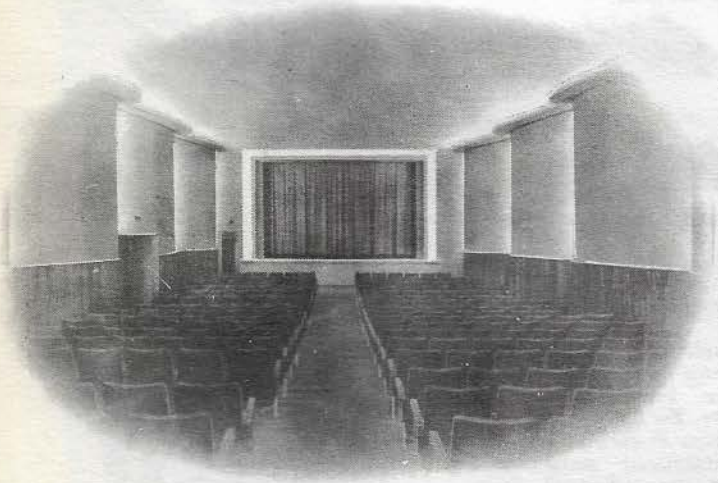
MAYORES INFORMES A PHILIPS CHILENA S. A.

MICHELI, HULSBUS Y CIA. LTDA.
ANDRES BELLO 0114 — LOCAL 4 — TELEFONO 380485
SANTIAGO DE CHILE

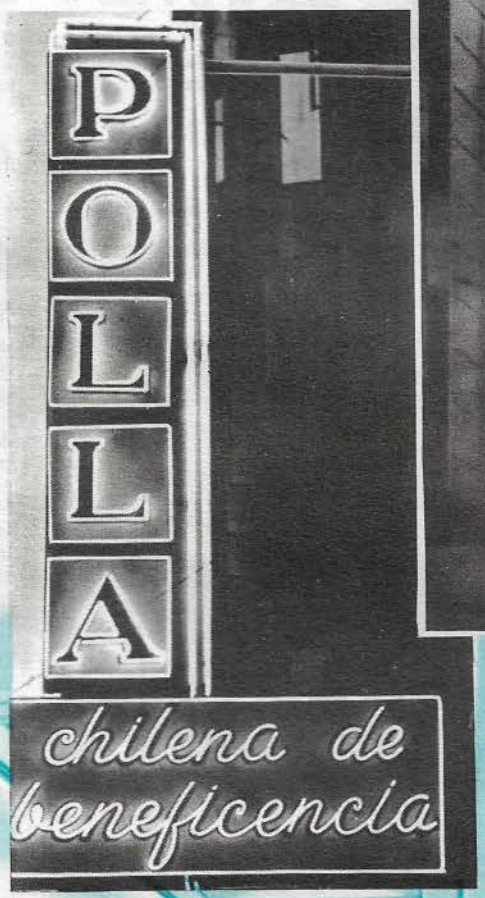
PROPALUX

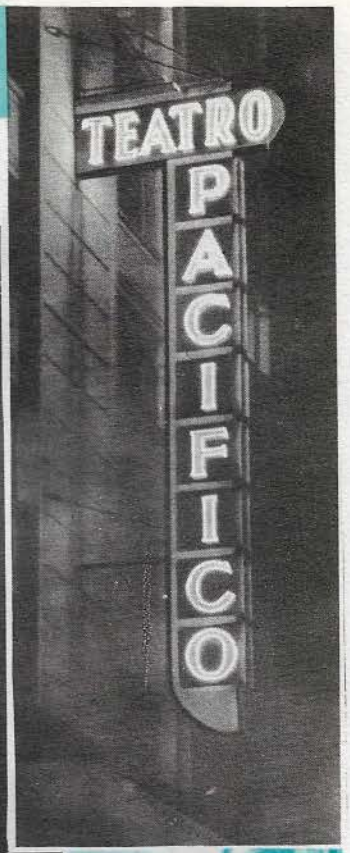
FABRICANTES E INSTALADORES DE TUBOS DE ILUMINACION PARA INTERIORES (SISTEMA CATODO FRIO). Y DE AVISOS LUMINOSOS

Avisos luminosos a base de NEON



CINE RIVIERA





TUBOS *de* ILUMINACION

Sistema Cátodo Frío

Encendido instantáneo de los tubos, que no pestañean con la baja de voltaje. Los tubos, se pueden fabricar del largo y forma que se desee. Su duración es prácticamente ilimitada y se garantizan por un mínimo de 10.000 horas. No necesitan starter (partidor). Se pueden conseguir líneas continuas de luz sin sombras en las uniones o terminales.

GALERIA COMERCIAL DE LA SOCIEDAD DE RENTAS MATIAS COUSIÑO

SANTIAGO CONCHA 1625 - FONO 51920 CASILLA 3189
SANTIAGO DE CHILE

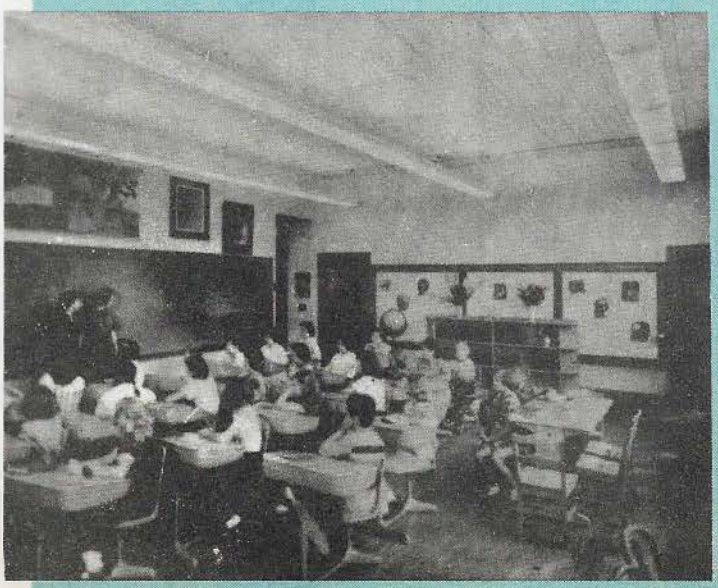
INDUSTRIA ELECTRO METALURGICA

FABRICANTES DE:
LAMPARAS. FAROLES. FOCOS.

PROVEEDORES DE:
EQUIPOS E INSTALACIONES DE ALUMBRADO FLUORESCENTE E INCANDESCENTE.

CALCULISTAS LUMINOTECNICOS

Bénard Hnos. & Cía. Ltda.



ELECTRICIDAD ALMACENES: (SANTIAGO)

A LA VILLE DE NICE
Huérfanos 972 — Of. 307
Teléfono 67182

BALDRICH, BAUTISTA
Alameda B. O'Higgins 845
Teléfono 381037

BESA Y CIA. LTDA.
Alameda B. O'Higgins 1486
Teléfono 84753

BORQUEZ P., CARLOS
Alameda B. O'Higgins 3600
Teléfono 95135

BRAIN F., ALBERTO
San Antonio 579
Teléfono 32371

BRONZEL R., JACOBO
Pdte. J. A. Ríos 32
Teléfono 31750 - 35373

CASA JUAN JAHN
San Antonio 248
Teléfono 32060

CASA MUSA - ENRIQUE MUSA
San Pablo 1055
Teléfono 64285

CICOTEC — CIA. COM. Y TEC. LTDA.
Morandé 5
Teléfono 81569

CIA. ERICSSON DE CHILE S. A.
Alameda B. O'Higgins 1761
Teléfono 82555

EL COLOSO
Bandera 770-A
Teléfono 82881

ELECTRA
Catedral 1131
Teléfono 67397

FLORES Y KERSTING S. A. C. E.
San Antonio 676
Teléfono 397521

GALVEZ Y FAJARDO LTDA.
Alam. B. O'Higgins 2784
Teléfono 92082

GUEVARA Y CIA. S. A. C. I.
Alameda B. O'Higgins 1472
Teléfono 85256

INDUSTRIAS ELECTRICAS HESS MAY Y CIA. LTDA.
Teatinos 425
Teléfono 66621

INTERNATIONAL MACHINERY CO.
Huérfanos 1201
Teléfono 82531

KOSIEL Y WARDA LTDA.
Bandera 640
Teléfono 87360

LEVY HERMANOS LTDA.
Agustinas 803
Teléfono 398550

LUDERS JURGEN
Avenida Providencia 2033
Teléfono 46338

MORENO J., HECTOR — MOTORES
Arturo Prat 136
Teléfono 88316

MUSA, ALFREDO
Teatinos 725
Teléfono 83471

OETTINGER Y CIA. LTDA.
San Antonio 415
Teléfono 34883

ORTECO - ORG. TEC. COM., SOC. LTDA.
San Antonio 220, Entrepiso - Of. 4 y 8
Teléfono 30137

PINOCHET Y VERDUGO LTDA.
Rosas 1289
Teléfonos: 89600-66280-65373-66945

PINTO S. GUSTAVO
Importador Materiales - Medidores
Tenderini 127
Teléfono 380782

RHEINEN Y CIA. LTDA.
Morandé 780
Teléfono 84089

SCHACHNER Y CIA., H.
Dávila 675
Teléfono 63567

VALENZUELA Y NAU Y CIA. LTDA.
San Pablo 1200
Teléfono 62696

WOERNER Y CIA. LTDA.
Santo Domingo 1359
Teléfonos 63842 - 80640

YAIKIN Y CIA., MIGUEL
Bandera 570
Teléfono 63727

TRANSFORMADORES

BONET Y CIA. LTDA.
Bandera 52
Teléfono 63285

CARR JAMES M. Y CIA. S. A. C.
H. Eyraud 577
Teléfono 91121

ELECTRICISTAS, INSTALACIONES Y MONTAJES

ABELEIDA, JESUS
Moneda 887
Teléfono 381730

ARREDONDO G., FRANCISCO
Moneda 973 - Of. 729
Teléfono 34492

ASTREA
Avenida Portugal 306
Teléfono 35959

BEDDIG R., HANS
Nueva York 53 - Of. 33
Teléfono 86102

BRIONES Y CIA. LTDA.
Bandera 52
Teléfono 63285

CONTESSE, PABLO
Merced 734
Teléfono 32912

FLEISCHMANN HNOS. Y CIA. LTDA.
Pedregal 250
Teléfono 398187

FLEISCHMANN Y CIA. LTDA.
Huérfanos 1223 - Of. 18
Teléfono 61737

GALDAMES AZOCAR, LUIS
Chacabuco 9
Teléfono 90341

GEERDTS DE LA SOTTA, MARIO
Monjitas 843 - Grupo B - Of. 25
Teléfono 397265

GLASS Y CIA. LTDA., JULIO
L. Hiedras 670
Teléfono 36011

GUGGENHEIM B., JUAN L.
Morandé 450 - Piso 2º - Of. 26
Teléfono 66863

KIRBERG B., ENRIQUE
Estado 152 - Of. 834
Teléfono 34483

LAS HERAS Y GARCIA LTDA.
Avda. Gral. Bulnes 245
Teléfono 85021

MONTENEGRO E HIJOS, EUGENIO
Amunátegui 651
Teléfono 63984

ROSSNAGEL E., HERMANN
Pje. Matte 82
Teléfono 32438

WEISE HAGENMEYER, BODO W.
San Antonio 248
Teléfono 32060

EMPRESAS

EMPRESA NACIONAL DE ELECTRICIDAD S. A. — ENDESA
Ramón Nieto 920
Teléfono 82081

CIA. CHILENA DE ELECTRICIDAD LTDA.
Santo Domingo 789 - Casilla 1557
Teléfono 33011

CIA. GENERAL DE ELECTRICIDAD INDUSTRIAL
Teatinos 370 - Casilla 2707
Teléfono 81741

SOC. AUSTRAL DE ELECTRICIDAD S. A.
Agustinas 972 - Of. 505

CIA. NACIONAL DE FUERZA ELECTRICA S. A.
Blanco 959 - Casilla 184-V
Teléfono 5980 - Valparaíso

CIA. ELECTRICA DEL LITORAL S. A.
Teatinos 370 - Of. 618

EMPRESA DE LUZ Y FUERZA
21 de Mayo 161 - Casilla 134 - ARICA

CIA. DE ALUMBRADO DE IQUIQUE
Casilla 17 - Izaza 849 - Fono 200
IQUIQUE

(VALPARAISO)

CONTRERAS Y CIA. LTDA., JUVENAL
Blanco 582
Teléfono 6998 - 2866

FLORES Y KERSTING S. A. C. E.
Blanco 1709, esq. Edwards
Teléfono 2945

GUEVARA Y CIA. S. A. C. I.
Esmeralda 959
Teléfono 7994

HASENBERG L., RICARDO
Condell 1458
Teléfono 6978

INTERNATIONAL MACHINERY CO.
Plaza Sotomayor 50
Teléfono 7921

MONTALBETTI Y CIA.
Av. P. Montt 2043
Teléfono 4634

MORALES GUZZIO, ENRIQUE
Cochrane 385
Teléfono 6768

WIDOW Y CIA. G.
Esmeralda 939
Teléfono 3907

ELECTRICISTAS, INSTALACIONES Y MONTAJES

ASPILLAGA Y HORNAUER LTDA.
Pje. Mercedes 1240
Teléfono 8-5864

DAZZAROLA BLOOM, RAUL
J. Vallejos Nº 7
Teléfono 6898

GRAELL, JUAN
Salvador Donoso 1433
Teléfono 3045

H. BRIONES Y CIA. LTDA., INGENIEROS

BANDERA 52 — FONO: 63285 — CASILLA 1213
SANTIAGO DE CHILE

INGENIEROS REPRESENTANTES DE:

LINE MATERIAL CO. U. S. A.

ELEMENTOS PARA LINEAS ELECTRICAS DE ALTA Y BAJA TENSION

- *DESCONECTADORES FUSIBLES
- *RECONECTADORES
- *CONDENSADORES
- *TRANSFORMADORES
- *ALUMBRADO
- *ILUMINACION DE AERODROMOS

MATERIALES AISLANTES

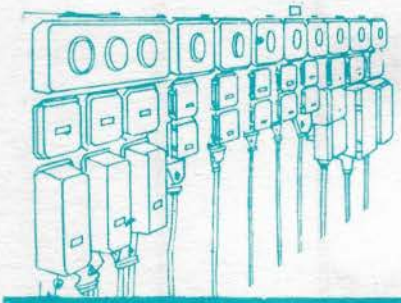
- *AMIANTO - ASBESTO
- *AISLAMIENTOS INDUSTRIALES
- *AISLAMIENTOS ELECTRICOS
- *PRODUCTOS REFRACTARIOS
- *IMPERMEABILIZACIONES
- *MATERIALES ACUSTICOS

EMPAQUETADURAS

JOHNS-MANVILLE JM PRODUCTS

CALOR EMAG

- *INTERRUPTORES AUTOMATICOS DE ALTA Y BAJA TENSION
- *CELDAS BLINDADAS DE DISTRIBUCION



Ohio Brass

- *AISLADORES Y BUSHINGS DE ALTA Y BAJA TENSION.
- *FERRETERIA PARA LINEAS AEREAS, DE FERROCARRILES, TRANVIAS Y TROLEBUSES

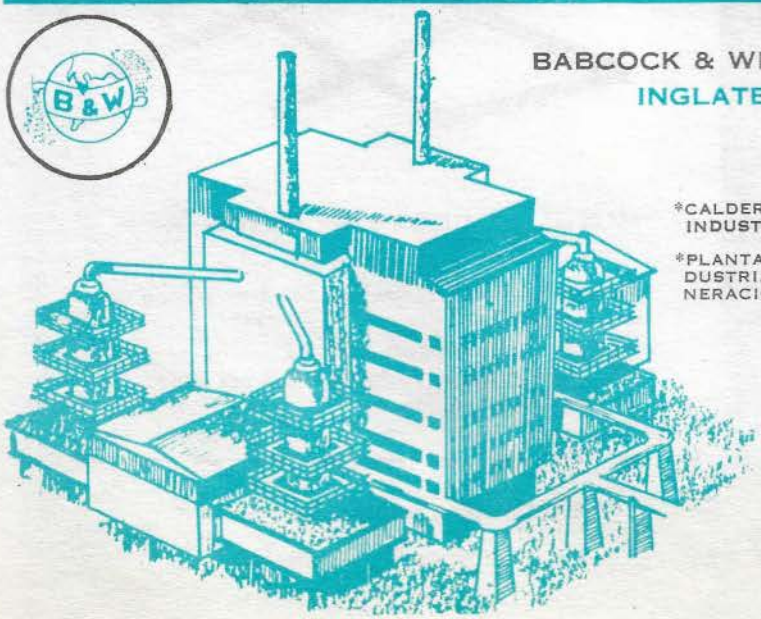
J.M.Voith

G. m. b. H.

- *TURBINAS HIDRAULICAS PARA CUALQUIER POTENCIA.
- *BOMBAS, VÁLVULAS, TUBERIAS.
- *EQUIPOS PARA CENTRALES HIDROELECTRICAS
- *MAQUINARIAS E INSTALACIONES COMPLETAS PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CELULOSA, DEL PAPEL, DEL CARTON, DE LA MADERA PRENSADA Y AFINES

BABCOCK & WILCOX LTD.

INGLATERRA



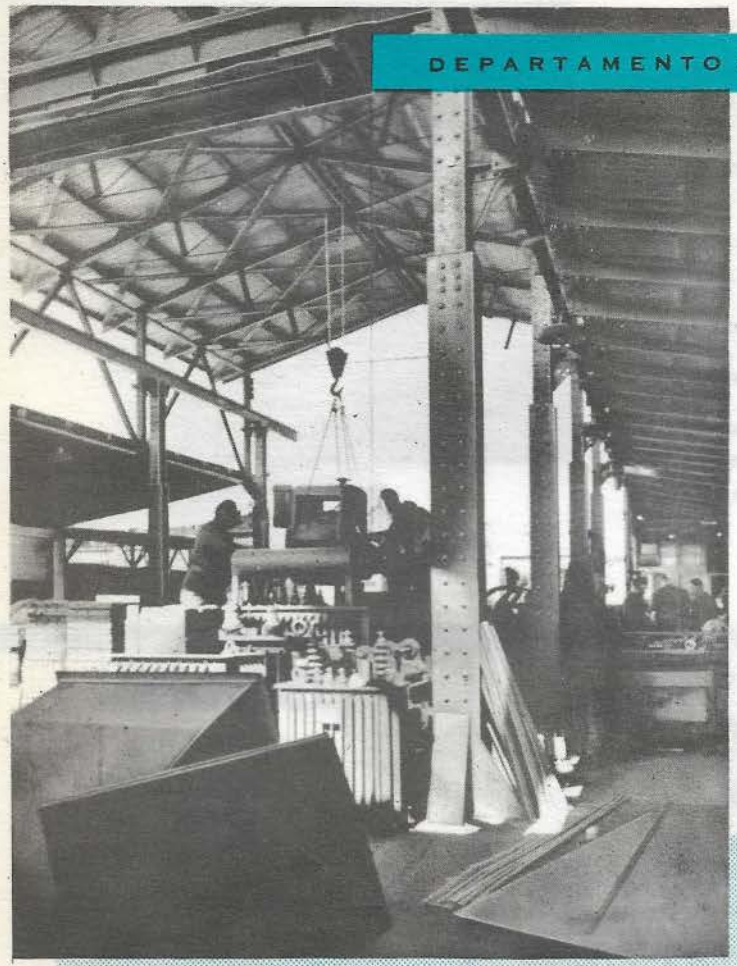
- *CALDERAS A VAPOR INDUSTRIALES
- *PLANTAS ATOMICAS INDUSTRIALES PARA GENERACION DE VAPOR.

H. BRIONES Y CIA. LTDA.

INGENIEROS

SOC. ELECTROMECANICA LTDA. "SELDA"

TALLERES: CALLE BULNES 1239 - TELEFONO 65403 - CASILLA 449
OFICINA: MONEDA 856 — TELEFONO 380927
SANTIAGO DE CHILE



DEPARTAMENTO ELECTROTECNICO

REPARACIONES DE:

motores de 1|2 a 1000 HP.

transformadores de 10 a 500 kva.

SISTEMA DE PROTECCION:

Se fabrican desconectadores fusibles,

tipo Southern States para 12 Kv. y 22 Kv.

Se reparan interruptores automáticos A. T. y B. T.

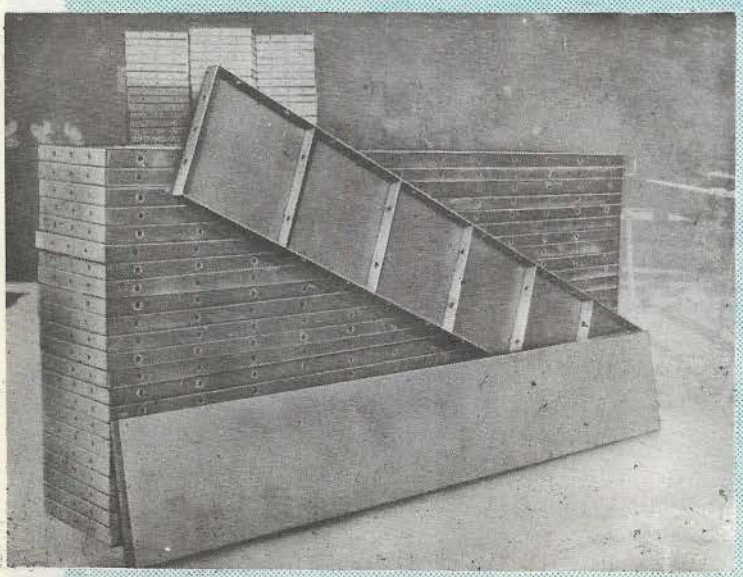
LAMINACION DE COBRE:

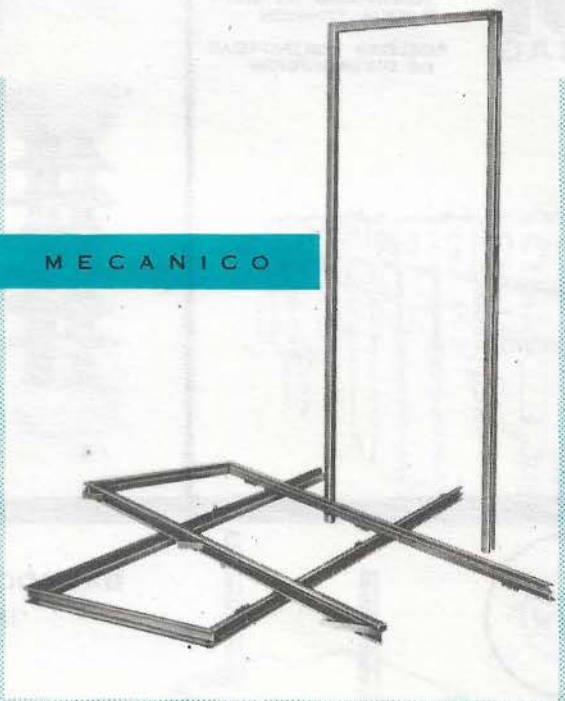
Secciones rectangulares forradas en algodón para transformadores y motores.

DEPARTAMENTO MECANICO

MOLDES METALICOS PARA CONCRETO

a) Módulo 40 cms. de ancho y largo de: 120, 160, 200 y 240 cms.
b) Fondo: plancha de 2 mm. Marcos con refuerzos de 2,5 mm. y nervios de 2 mm.
c) Alza primas de tubo de acero extensibles.





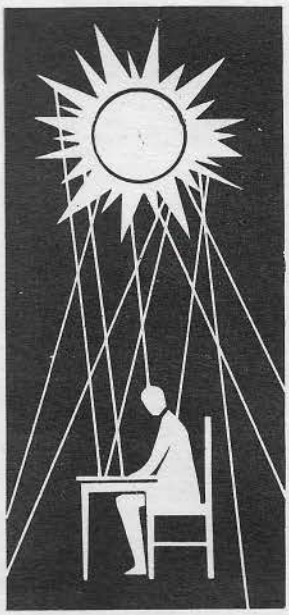
MARCOS METALICOS PARA PUERTAS

De planchas de 1,2 mm. con bisagras y boca llaves soldados.
Medidas según especificaciones.
Pernos de Anclaje. Pestañas — 3 por lado.
Se fabrican a pedido.

ESTRUCTURAS METALICAS

hasta 30 mts. de luz.

RICHARD CRITTALL STRALINGSWARMTE LTD.
LONDON



ENTRE los sistemas de calefacción central más generalizados últimamente en Chile, pero ya usado desde hace muchos años en varios países de Europa, existe el sistema que fué patentado en la mayor parte del mundo por la Richard Crittall Stralingswarmte Ltd. de Londres.

EN nuestro país también fué patentado, pero la patente no fué renovada y así, salieron otros sistemas similares que se ofrecen a la construcción bajo el nombre de "Losas radiantes". El sistema original siempre se ofrece bajo el nombre de Crittall como marca registrada, y tiene sus propios cálculos que son proporcionados, en forma confidencial, por la Richard Crittall Stralingswarmte Ltd. únicamente a las firmas autorizadas por ellos en varios países del mundo. En Chile hay solamente cuatro firmas instaladoras del sistema "Crittall". Estas firmas se mantienen continuamente en contacto con el Departamento técnicc de la "Crittall", de Londres, que las tiene al corriente de todos sus estudios y experiencias y a pedido de los clientes extiende Certificados de Calidad y Garantía por las instalaciones ejecutadas. Para el nombramiento de estas firmas, la "Richard Crittall" se ha basado en la experiencia y competencia en el ramo de calefacción de cada una de ellas, para asegurarse que la ejecución de instalaciones "Crittall" responda plenamente a la gran eficiencia del sistema y al bien sentado prestigio del nombre "Crittall", mundialmente conocido.

COMO aún hay algunos Arquitectos y Constructores, especialmente entre el elemento nuevo, que no conocen a fondo este sistema, creemos de utilidad insertar algunas informaciones al respecto, en forma resumida.

CALEFACCION RADIANTE SISTEMA Crittall MR

DESDE luego, podemos decir que la perfección de este sistema de calefacción está justificada por estar basado en los mismos principios de calor que nos proporciona la naturaleza: los rayos infra-rojos de la luz solar, o sea, sus rayos térmicos atraviesan el aire sin calentarlo y sólo calientan los objetos con que chocan, ya sean éstos el cuerpo humano o la superficie de la tierra; el aire en contacto con esta superficie se calienta y sube a la atmósfera.

EN igual forma, las superficies en que van colocados los serpentines de cañerías de estas instalaciones, por los cuales circula agua a 55° C., irradian su calor en forma de rayos que chocan en pisos, paredes, etc., y el aire en contacto con ellas se calienta y forma un ambiente agradable, de calor suave y parejo en todos los puntos del recinto calefaccionado; naturalmente, hay circunstancias especiales en que hay que regular el sistema y, con ese objeto, se instalan válvulas en cada circuito de serpentines.

FISIOLOGICAMENTE este sistema de calefacción es el más perfecto, ya que por no producir convección de aire dentro de las habitaciones, no revuelve el polvo que siempre flota en el ambiente y, así, no produce sequedad en las vías respiratorias.

LA ejecución de la instalación misma dá toda clase de seguridades, ya que toda conección entre cañerías es soldada al oxigeno (no lleva hilos) y cada circuito es probado con presión hidráulica de 400 lbs./pulg.^{2}. Tampoco hay peligro de oxidación de las cañerías porque son fabricadas de aleación especial de acuerdo con las normas "Crittall", apropiadas para embutirlas en el concreto.

CALEFACCION RADIANTE SISTEMA "CRITTALL"

RICHARD CRITTALL STRALINGSWARMTE LTD
LONDON

EN cuanto a estética, tienen estas instalaciones grandes ventajas: desde luego, no ocupan ningún espacio habitacional por estar embutidas dentro de las losas, o entre losa o radier y parquets o piso de baldosas; no producen manchas en las paredes ni queman cortinas, etc.

RESPECTO a su inercia, es cierto que demora algo más en sus efectos que otros sistemas, pero esta inercia es inferior a la inercia de los edificios mismos y aún surte sus efectos favorables una vez desconectada la instalación, ya que el calor se guarda en las losas por muchas horas; en servicio regular, el edificio dotado de Calefacción "Crittall" siempre se mantiene a temperaturas agradables. Cuando la instalación funciona con un sistema de regulación automática, la adaptación a las temperaturas exteriores es más perfecta y la inercia inicial ya no influye en forma apreciable.

Y por último, podríamos decir que la economía con este sistema de calefacción es apreciable. ya que trabaja con mucho menor temperatura de caldera que todos los demas sistemas, lo que redunda en un mejor rendimiento y menor cantidad de combustible.

Certificate of Guarantee

Cualquier otra información técnica que se requiera, será inmediatamente proporcionada por las firmas autorizadas por la Richard Crittall Stralingswarmte Ltd. que son:

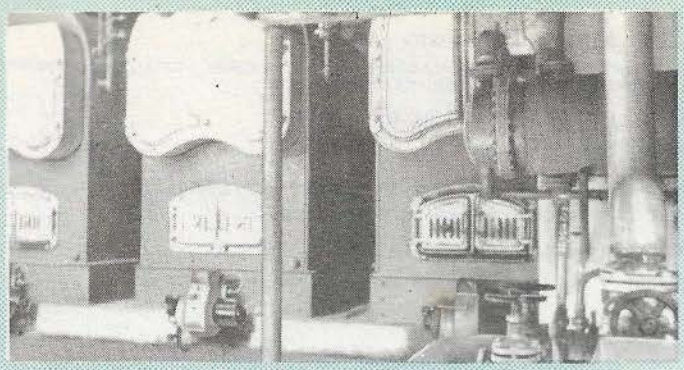
F. ASSLER S.	SOCLIMA. S. CARRASCO S.A.C.	INTERMA	ALFONSO WOLF CLIMAS ARTIFICIALES SOC. LTDA.
SANTA ELENA 1486	ÑUBLE 72	SANTA ROSA 537	NUEVA YORK 61
TELEFONO 51702	TELEFONO 53028	TELEFONO 397561	TELEFONO 69072

RICHARD CRITTALL STRALINGSWARMTE LTD. — LONDON

RICHARD CRITTALL STRALINGSWARMTE LIMITED — TRADE MARK

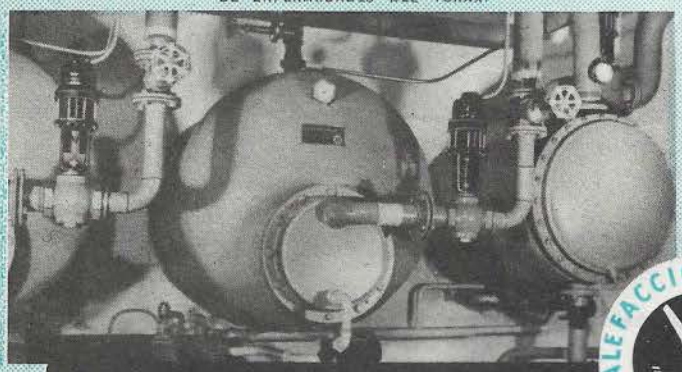
Crittall M.R.

HUERFANOS 550 — FONOS 32298-30265 — CASILLA 9455
TELEGRAMAS "KELWEST" — SANTIAGO DE CHILE



VISTA PARCIAL DE LA PLANTA TERMICA. HOSPITAL DEL SALVADOR, PABELLON DE NEUROCIRUGIA.

CILINDROS PARA AGUA CALIENTE. HOSPITAL DEL SALVADOR. PABELLON DE ENFERMEDADES DEL TORAX.



SERVICIO DE AGUA CALIENTE

* con cilindros de acumulación
* con calentadores instantáneos.

PLANTAS TERMICAS

* a base de agua caliente
* a base de agua sobrecalentada
* a base de vapor baja presión.

REGULACIONES AUTOMATICAS

para calefacción, aire acondicionado, etc.
* eléctricas
* electrónicas.
* neumáticas.

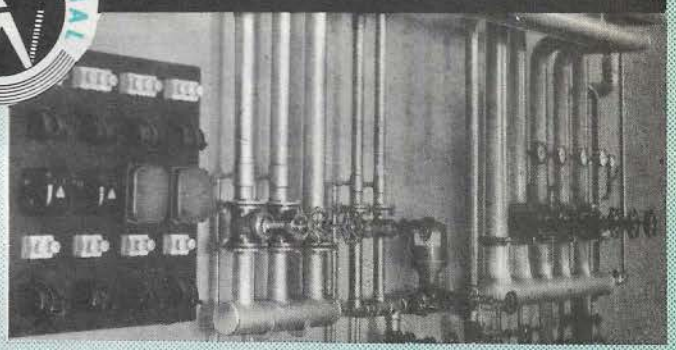
Oficina de asesoramiento técnico con ingenieros especialistas para toda clase de consultas y proyectos.

REPRESENTANTES EXCLUSIVOS DE LA S.T. JOHNSON CO. OAKLAND, CALIFORNIA, EE. UU. QUEMADORES AUTOMATICOS DE PETROLEO.

CALEFACCION CENTRAL

Ingenieros

Importadores



Proyectamos y ejecutamos
según los últimos adelantos:

INSTALACIONES TERMICAS

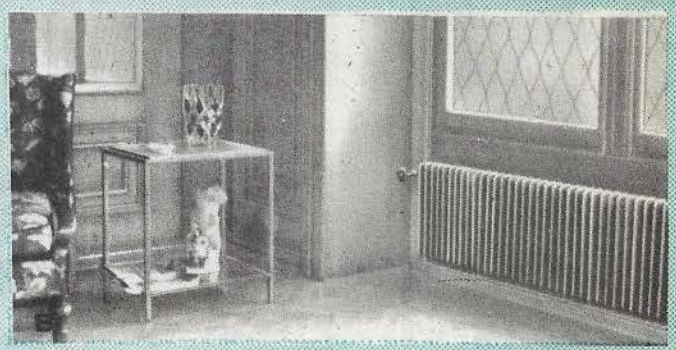
para obras nuevas, edificios existentes y transformaciones en residencias particulares, edificios de departamentos y comerciales, hoteles, hospitales, escuelas, industrias, etc.

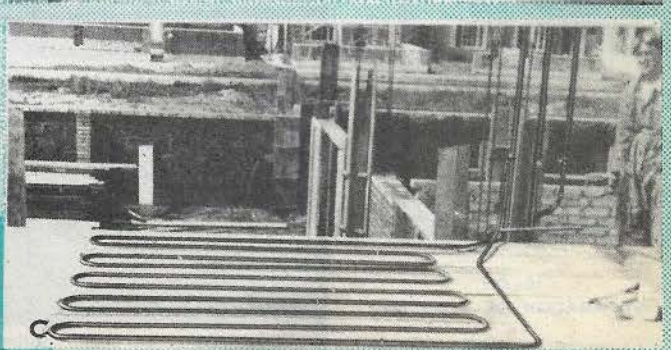
CALEFACCION

* por LOSAS RADIANTES con serpentines en los cielos o en los pisos.
* con RADIADORES a base de agua caliente por termosifón o con circulación forzada por bombas.
* por AIRE CALIENTE sistema central o con Unit-Heaters.

CALDERAS

* a carbón
* con quemadores automáticos para carboncillo
* con quemadores automáticos para petróleo Diesel o petróleo crudo.
* a gas completamente automática.





A DISTRIBUCION PARA CALEFACCION Y AGUA CALIENTE EN EL HOSPITAL DE PUNTA ARENAS.

B RADIADOR EN UN LIVING-ROOM.

C LOSAS RADIANTES EN EJECUCION.

KELLER Y WESTENDARP LTDA.

HUERFANOS 550 — FONOS 32298-30265 — CASILLA 9455
TELEGRAMAS "KELWEST" — SANTIAGO DE CHILE

York refrigeración aire acondicionado

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS DE LA
YORK CORPORATION
DE YORK (PENNA) U. S. A.

REFRIGERACION
Y AIRE ACONDICIONADO
DESDE 1886.

INSTALACIONES CENTRALES DE AIRE ACONDICIONADO
CALEFACCION, REFRIGERACION, FILTRACION, HUMIDIFICACION, VENTILACION, ETC. CON CONTROLES AUTOMATICOS PARA EDIFICIOS, OFICINAS, HOTELES, TEATROS, ETC.

ACONDICIONADORES DE AIRE DEL TIPO "PACKAGED UNITS"

PLANTAS Y EQUIPOS DE REFRIGERACION

ACONDICIONADORES TIPO INDUSTRIAL PARA LA INDUSTRIA TEXTIL
HUMIDIFICACION, CALEFACCION, CON O SIN CONTROLES AUTOMATICOS

CENTRALES DE HUMIDIFICACION PARA INDUSTRIAS

INSTALACIONES DE ASPIRACION Y ELIMINACION DE POLVOS, GASES Y VAPORES EN INDUSTRIAS

INSTALACION DE TRANSPORTE NEUMATICO DE MATERIALES
ASERRIN, VIRUTA, GRANOS, LANA, PRODUCTOS INDUSTRIALES, ETC.

SEPARACION DE MATERIALES
CICLONES DE ALTA EFICIENCIA. MICROCICLONES. FILTROS CON MANGAS, PANELES, ETC.

FILTROS PARA AIRE, GRASAS, ETC.
CON ESTRUCTURAS METALICAS LAVABLES DEL TIPO PERMANENTE.

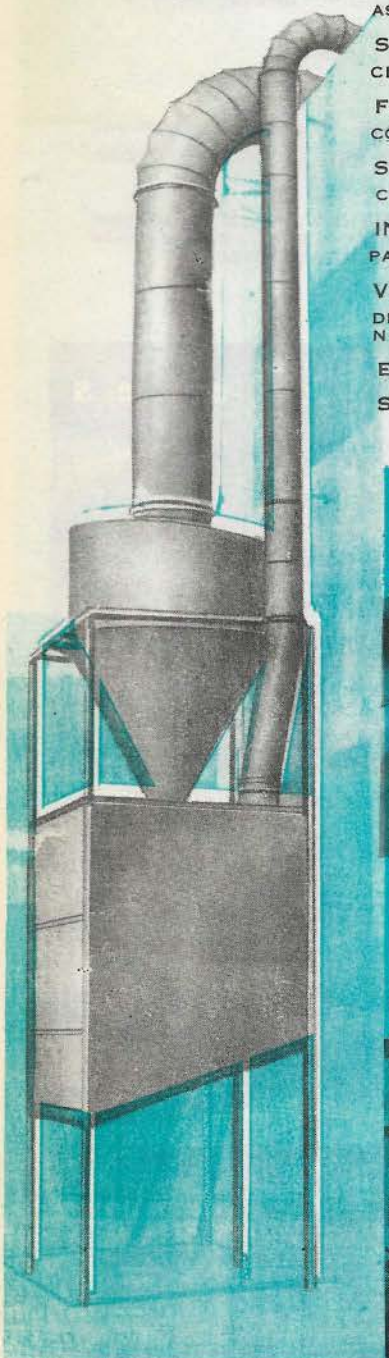
SECADORES PARA INDUSTRIAS
CUERO, MADERAS, PINTURAS, ALIMENTOS, ETC., SECADORES POR PULVERIZACION.

INSTALACIONES DE CALEFACCION POR AIRE CALIENTE
PARA RESIDENCIAS, INDUSTRIAS, ETC.

VENTILADORES CENTRIFUGOS
DE BAJA, MEDIANA Y ALTA PRESION, PARA VENTILACION, EXTRACCION DE AIRE, TRANSPORTE NEUMATICO, ETC., VENTILADORES DEL TIPO AXIAL.

EXTRACTORES DE AIRE

SERPENTINES DE CALEFACCION PARA AGUA Y VAPOR

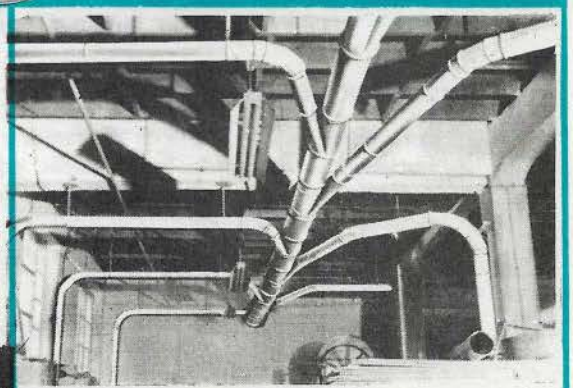


CICLON
SEPARADOR DE POLVOS

CALEFACCION CENTRAL

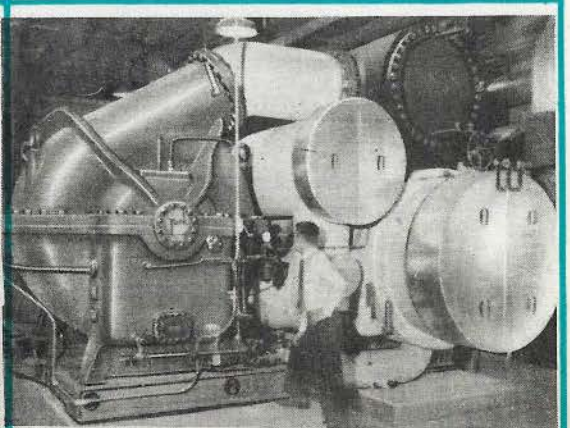
Ingenieros Importadores

INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO. MOLETTO HNOS.



INSTALACION DE TRANSPORTE NEUMATICO DE ASERRIN. TALLERES CARPINTERIA PHILIPS CHILENA

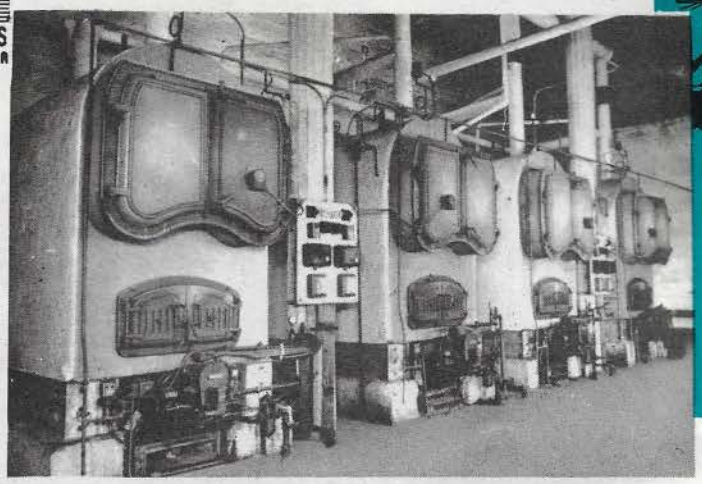
INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO EN UNA HILANDERIA.



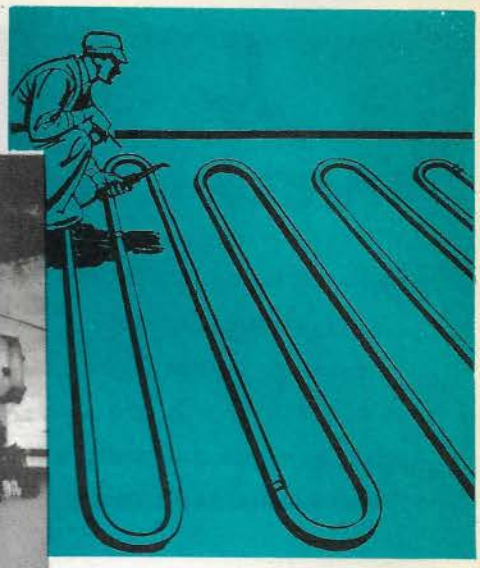
PLANTA DE REFRIGERACION CON TURBO-COMPRESORA "YORK".

OFICINA: NUEVA YORK 81 - 2º PISO - TELEFONO 69072
BODEGA: INES MATTE Nº7 - TELEFONO 398651
SANTIAGO DE CHILE

ALFONSO WOLF
CLIMAS ARTIFICIALES
SOCIEDAD LIMITADA



SALA DE CALDERAS EN EL EDIFICIO DE LA CAJA DE EE. PP. Y PP. HUERFANOS ESQ. BANDERA.



sistemas de calefacción central

CALEFACCION "CRITTALL" M. R. (LOSAS RADIANTES)

Recomendable en todos los edificios con losas de concreto. Temperaturas sumamente parejas, consumo muy económico, es invisible y no ensucia muros, cielos ni cortinas.

Se adapta muy bien a refrigeración en verano. No recomendable para teatros, restaurantes y, en general, donde hay numerosa concurrencia de personas.

RADIADORES Y CONVECTORES

Recomendable para casas existentes y construcciones nuevas sin losas de concreto.

Radiadores de acero y fierro fundido, se mantienen más limpios y son más higiénicos que los convectores o sistemas de guardapolvo.

AIRE CALIENTE

Recomendable para ambientes grandes como iglesias, teatros, restaurantes y, en general, para todos los ambientes con aglomeración de personas y necesidad de ventilación.

sistemas de centrales de agua caliente

CALENTAMIENTO DIRECTO DEL AGUA DE CONSUMO

No recomendable, sistema anticuado con poca duración de las calderas.

CALENTAMIENTO INDIRECTO DEL AGUA DE CONSUMO

a) Con cilindros de acumulación del agua caliente de consumo y serpentines de calentamiento dentro o fuera de los estanques.

b) Con cilindros de almacenamiento del agua de calentamiento y calentamiento instantáneo del agua de consumo. La ventaja de este sistema es que el agua de consumo se calienta en el momento de su consumo y, por lo tanto, es siempre fresca e higiénica. Los cilindros de almacenamiento no tienen contacto con el agua de consumo y, por lo tanto, no están afectos a la corrosión como en el caso "a".

EN COMBINACION CON LA CALEFACCION CENTRAL

En instalaciones chicas se combina el servicio de agua caliente con la caldera de calefacción. Un dispositivo automático impide el funcionamiento de la calefacción en verano y otro automático mantiene el agua caliente a la temperatura deseada aunque la calefacción siga funcionando.

sistemas de ventilación y aire acondicionado

VENTILACION

a) Extracción de aire de baños, toilettes, cocinas, etc., con extractores individuales o comunes a través de shafts y ductos.

b) Inyección de aire, tiene poca aplicación por las corrientes molestas en invierno. Se evitan a veces al mezclar el aire fresco con aire del ambiente antes de inyectarlo.

AIRE ACONDICIONADO

Este grupo abarca un gran número de sistemas con distintos equipos, desde la Calefacción a Aire Caliente, hasta la instalación más completa con refrigeración. Se instala con centrales comunes, subestaciones o equipos individuales.

Recomendable especialmente para teatros, restaurantes, salas de reuniones, etc.

La United States Air Conditioning Corporation, U. S. Air Co., fabrica una línea completa de estos equipos.

centrales térmicas

CALDERAS de fierro fundido o acero.

COMBUSTIBLES

Coke, carbón, gas, petróleo Diesel o petróleo combustible (este último sólo para instalaciones grandes). Los quemadores "PETRO" se fabrican para toda clase de petróleo, en todos los tamaños para servicio manual, semi-automático y completamente automático.

CONTROLES

Los controles BARBER-COLEMAN mantienen automaticamente temperatura y humedad del ambiente por medio de termostatos, válvulas motorizadas, etc. Controles de calefacción regulan la temperatura del ambiente, ya sea desde el interior o desde el exterior y anticipándose a los cambios.

Otros controles regulan la temperatura del agua caliente de consumo, la cantidad de aire fresco en teatros, la humedad relativa en un laboratorio, etc.

INGECO, ESPINA HNOS. Y CRESTA LIMITADA

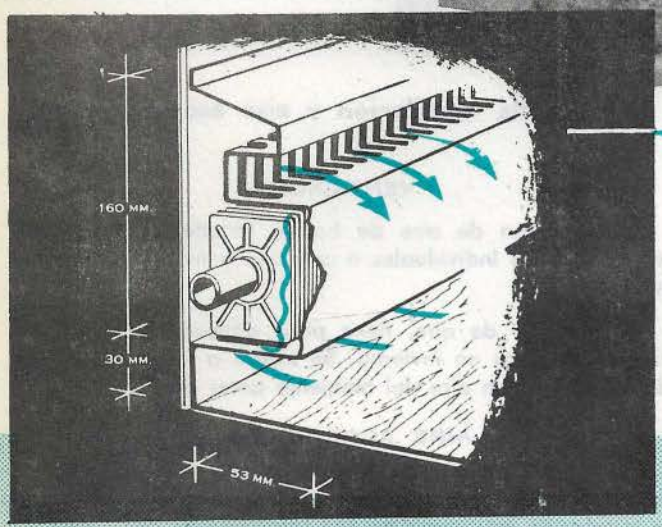
INSTALADORES
INGECO

AHUMADA 370 — OFICINAS 521 . 23 . 24 — TELEFONO 67388
SANTIAGO DE CHILE

INGECO

INSTALACIONES TERMICAS
AIRE ACONDICIONADO
HIGIENE INDUSTRIAL
REFRIGERACION
INSTALACIONES SANITARIAS
INGENIERIA SANITARIA

CALEFACCION POR GUARDAPOLVO RADIANTE



REFRIGERACION

Industrial
Comercial
Fábricas de hielo
Cámaras de conservación.

INSTALACIONES TERMICAS

Losas radiantes
Guardapolvo radiante
Radiadores
Aire caliente
Unit Heaters
Centrales de agua caliente
Quemadores automáticos de petróleo

HIGIENE INDUSTRIAL

Tratamiento de residuos industriales.

INSTALACIONES SANITARIAS

Instalaciones de agua potable
Instalaciones de alcantarillado
Instalaciones de gas

AIRE ACONDICIONADO

Instalaciones de ventilación y acondicionamiento de aire en edificios públicos, particulares e industriales.

INGENIERIA SANITARIA

Plantas de tratamiento de agua potable
Plantas de tratamiento de aguas servidas.
Redes públicas de alcantarillado y agua potable.

INGENIEROS - IMPORTADORES

SUCESORES DE JULIO DONOSO DONOSO

AV. BERNARDO O'HIGGINS 1537 — TELEFONOS 82795-96-97

SANTIAGO DE CHILE

INSTALACIONES

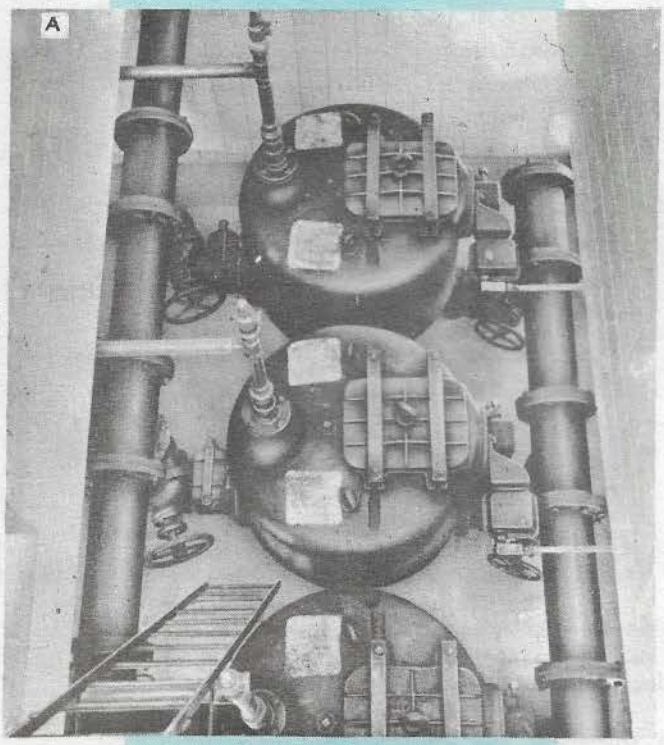
EDIFICIO BANCO DEL ESTADO.

CONTRATISTAS ESPECIALIZADOS EN:

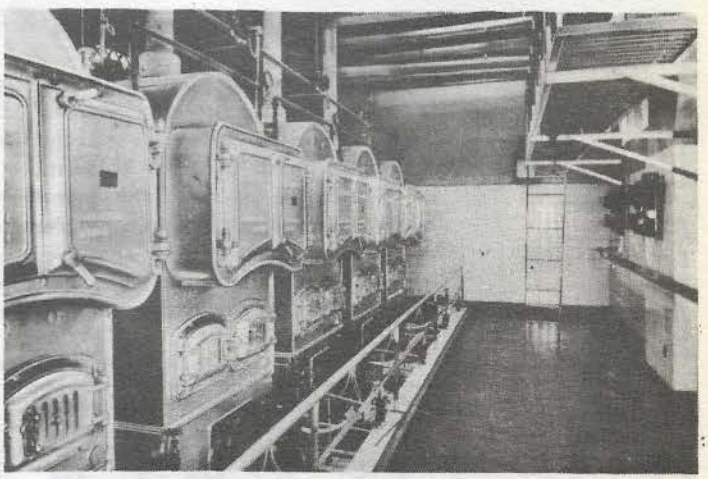
CALEFACCION POR RADIADORES
CALEFACCION POR LOSAS RADIANTES
CENTRALES DE AGUA CALIENTE
INSTALACIONES DE PETROLEO Y DE CARBONCILLO
VENTILACION MECANICA - AIRE CALIENTE
INSTALACIONES SANITARIAS

DEPARTAMENTO DE VENTAS:

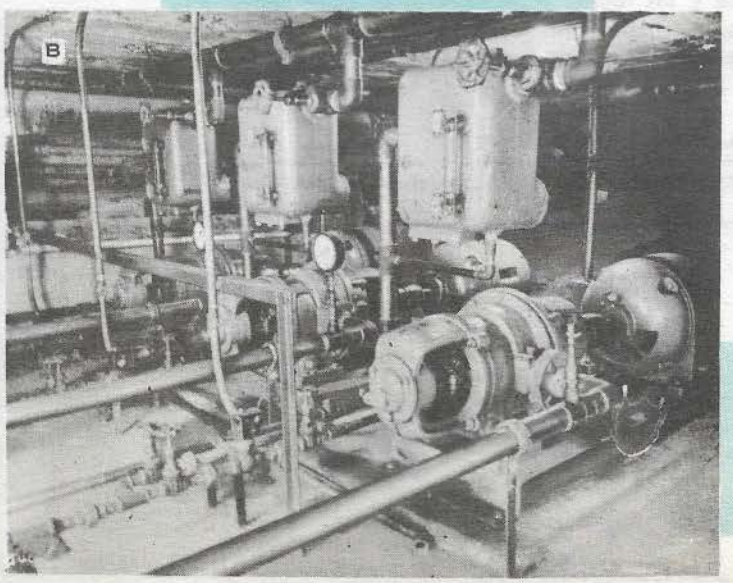
ARTEFACTOS SANITARIOS
CERRADURAS — PINTURAS
ARTEFACTOS ELECTRICOS
RADIOS — REFRIGERADORES
ARTICULOS PARA EL HOGAR



HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.



HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS.
CENTRAL TERMICA.



A PLANTA DE EYECTORES NEUMATICOS PARA DESAGUE DE AGUAS SERVIDAS DEL BANCO DEL ESTADO. OFICINA PRINCIPAL

B PLANTA DE COMPRESORES PARA LOS EYECTORES DEL BANCO DEL ESTADO. OFICINA PRINCIPAL.

DONOSO Y CIA.
INGENIEROS - IMPORTADORES
SUCESORES DE JULIO DONOSO DONOSO
AV. BERNARDO O'HIGGINS 1537 — TELEFONOS 82795-96-97
SANTIAGO DE CHILE

NORMAS PRACTICAS PARA EL CALCULO DE PROYECTOS

Con el fin de facilitar a los señores Arquitectos, Constructores y Calculistas el estudio de sus proyectos, se indican a continuación algunos datos de orden práctico que es necesario tener en consideración en la concepción de estos proyectos.

CENTRALES TERMICAS:

A.—INSTALACIONES DE CALEFACCION:

Según el tipo de construcción, las pérdidas de calor que determinarán la capacidad de la central térmica, varían notablemente, pudiendo considerarse como límites 20 calorías/m³. hasta 40/cal/m³.

Para una más exacta operación de las pérdidas, se puede seguir la siguiente pauta de cálculo:

1) Pérdidas por muros exteriores de albañilería y concreto: $C_{me} = S_{me} \times 24$ y $C_{ma} = S_{ma} \times 36$, respectivamente, en que S es la superficie de los muros en m².

2) Pérdidas por ventanas y puertas: $C_v = S_v \times 46$.

3) Pérdidas por piso del 1er. piso: $C_p = S_p \times 14$.

4) Pérdidas por techo del último piso: $C_t = S_t \times 20$.

5) Pérdidas por renovación de aire: $C_a = V_e \times 0{,}75 \times 4{,}35$ en que V_e es el volumen total del edificio.

La pérdida total por hora es igual a la suma de las pérdidas parciales:

$$C_p = \Sigma\, C$$

La capacidad mínima de la caldera será igual a

$$C_c = C_p \times 1.33 \text{ calorías/hora.}$$

B.—INSTALACIONES DE AGUA CALIENTE:

1) Capacidad aproximada de la caldera:

$C_a = N \times 1.500$ calorías en que N es el número de personas que habitan la propiedad.

2) Capacidad aproximada del cilindro de agua caliente

$V_a = N \times 150 \times 0{,}25$ lts.

C.—CAPACIDAD DE LA O LAS CALDERAS PARA AMBOS SERVICIOS DE CALEFACCION Y AGUA CALIENTE:

$C_t = C_c + C_a$

D) SUPERFICIE NECESARIA PARA LA SALA DE CALDERAS:

$$S = \frac{C}{10.000}\ m^2$$ en que C es la capacidad de la caldera

De preferencia el largo de la sala debe ser 2 veces mayor que el ancho.

$$L = \sqrt{2\,S}\ \text{mts.}$$

E) CARBONERA CON CAPACIDAD DE ALMACENAJE PARA UN MES DE FUNCIONAMIENTO:

$$S = \frac{C \times 200}{4.000.0000}\ m^2$$ en que C es la capacidad de la caldera.

La altura de almacenaje se puede estimar en 1,50 mt.

Para el caso de carbón coke conviene aumentar la superficie resultante de este cálculo en un 50%.

F) ESTANQUE DE PETROLEO CON CAPACIDAD PARA 30 A 35 DIAS DE FUNCIONAMIENTO EN INVIERNO:

$$V = \frac{C \times 350}{6.350}\ \text{lts.}$$

INSTALACIONES SANITARIAS:

Ver recomendaciones generales en la sección correspondiente.

Para una mayor facilidad en la determinación de las chimeneas de salida de humo de las calderas se puede usar la tabla indicada a continuación, expresando la sección de estas chimeneas en cm² en relación a la altura de la chimenea y a la capacidad de la o las calderas.

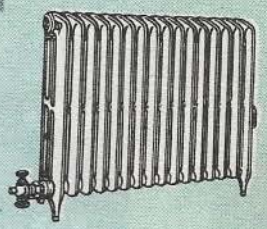
Se recomienda revestir interiormente estas chimeneas con ladrillos refractarios a fin de evitar el enfriamiento del conducto y las fuertes transmisiones de calor hacia los recintos próximos a la zona de paso de ellos.

Las salas de calderas deben tener asegurada una buena entrada de aire exterior a través de una boca cuya sección sea el doble de la sección de la chimenea.

TABLA PARA EL CALCULO DE CHIMENEAS:

CAPACIDAD DE CALDERA EN CALORIAS	SECCION DE CHIMENEA EN CMS2			ALTURA DE CHIMENEA EN METROS		
	5	10	15	20	40	30
5.000	260					
10.000	260	260				
20.000	260	260	260			
30.000	400	280	260	260		
40.000	520	370	300	270	260	
50.000	650	470	380	340	270	260
75.000		700	570	510	400	400
100.000		970	760	680	540	500
125.000		1160	940	840	670	620
150.000		1400	1140	1000	810	740
175.000		1620	1330	1200	940	870
200.000		1860	1520	1300	1100	1000
250.000			1900	1700	1360	1250
300.000			2200	2000	1600	1500
350.000			2700	2400	1900	1750
400.000			3000	2700	2200	2000
500.000			3800	3400	2700	2500
700.000				4700	3800	3500
1.000.000				6700	5400	5000
1.200.000				8000	6500	6000

Instaladores Térmicos e Industriales.



MATERIAS

I SISTEMA DE CALEFACCION.
II ACONDICIONAMIENTO DE AIRE EN FRIO O CALOR HUMIDIFICACION Y FILTRACION.
III SERVICIO DE AGUA CALIENTE.
IV COMBUSTIBLES.

I. SISTEMA DE CALEFACCION

A Por agua caliente
- (1) Losas radiantes
- (2) Radiadores
- (3) Sistema basal

B Por aire caliente

EMPLEO ESPECIFICO RECOMENDADO PARA CADA SISTEMA:

A — POR AGUA CALIENTE

1.—LOSAS RADIANTES:

Casas residenciales, Edificios de Departamentos, hoteles, hospitales, oficinas, etc. En general para recintos de permanencia constante.

2.—RADIADORES:

Sistema poco empleado en la construcción moderna, debido principalmente al espacio que exige y a la irregular distribución de calor dentro de los recintos calefaccionados. Tiene la ventaja sobre el sistema de losas radiantes de su baja inercia térmica. Su costo actual es algo superior al sistema de losas radiantes.
Su uso está indicado en casas donde no hay losas de hormigón armado y en las ya construídas.
NOTA: Tanto el sistema de losas radiantes como el de radiadores pueden funcionar sin bomba aceleradora. Esto es recomendable sólo en instalaciones pequeñas y en aquellos lugares en que no se dispone de energía eléctrica.
En general debe usarse bomba aceleradora para la buena regulación y flexibilidad del sistema.

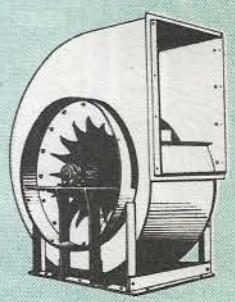
3.—SISTEMA BASAL:

Similar en su funcionamiento y costo al sistema de radiadores. Funciona acelerado por bomba. Tiene la ventaja de ser instalablo en casas ya construídas. Exige una terminación muy prolija y requiere espacio. Distribuye bien el calor, debido a que trabaja por convección y radiación.

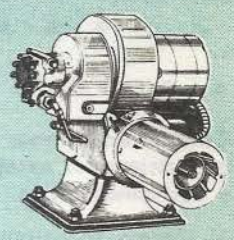
B — POR AIRE CALIENTE:

Sistema especialmente recomendable para recintos de uso temporal corto, o que requieran ventilarse, debido a la muy pequeña inercia térmica del aire. Esto no excluye su uso en casas habitaciones.
Para instalaciones domésticas se pueden emplear también con provecho los equipos de aire caliente automáticos (Space Heaters).
(Para mayores antecedentes: Ver "Acondicionamiento de aire").

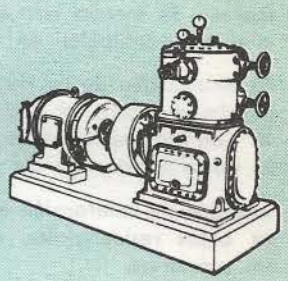
II. ACONDICIONAMIENTO DE AIRE EN FRIO O CALOR; HUMIDIFICACION Y FILTRACION:



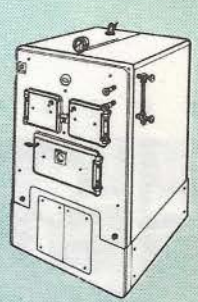
Es el sistema más moderno de climatización, de gran flexibilidad de operación y alto rendimiento.
Su empleo se ha generalizado grandemente en estos últimos años, especialmente en teatros, iglesias, clínicas, talleres y en general en recintos grandes destinados a reunión de personas. También lo requieren múltiples procesos industriales.
Debido al tamaño de los ductos que corrientemente emplea para la conducción del aire, requiere un diseño apropiado en la arquitectura del edificio. Se recomienda el acondicionamiento del aire en humedad cuando éste posee porcentajes de humedad inferior al 40% o superior al 70% en condiciones normales medias.
Pueden emplearse unidades integrales centrales o unidades remotas. ESTAS ULTIMAS NO REQUIEREN LA COLOCACION DE DUCTOS.
Este sistema es altamente versátil, permitiendo el empleo de cada uno de los procesos indicados anteriormente en forma separada.
Requiere una sala de máquinas superior en tamaño a las de uso corriente.



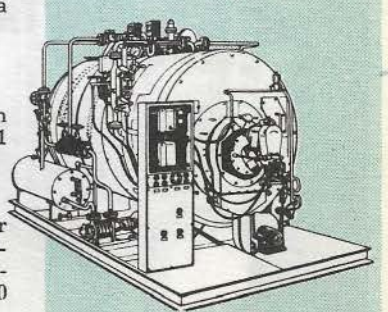
III. SERVICIOS DE AGUA CALIENTE:



Es de uso corriente instalar en combinación con la Calefacción, Centrales de Agua caliente para el servicio de la casa o edificio.
En general se emplean para las redes de agua caliente cañerías de cobre, debido a que éstas no se incrustan ni se oxidan. Esto último es de especial importancia en los casos en que la cañería pueda estar sometida alternativamente a la humedad y sequedad, como en los baños, cocinas, etc.
La temperatura a que usualmente se entrega en los artefactos varía entre 40° y 50°C. Tanto las matrices como las distribuciones deben estar perfectamente aisladas, a fin de reducir al máximo las pérdidas térmicas.
Es usual el empleo de una caldera común para los sistemas de calefacción y agua caliente. Esto no excluye la ventaja de operación y rendimiento que se obtienen al emplear calderas individuales. Este último sistema es el recomendado en todo caso para instalaciones mayores.
En ambos sistemas se debe obtener el agua caliente por calentamiento indirecto en serpentines, a fin de evitar incrustaciones en la caldera por la constante renovación del agua.

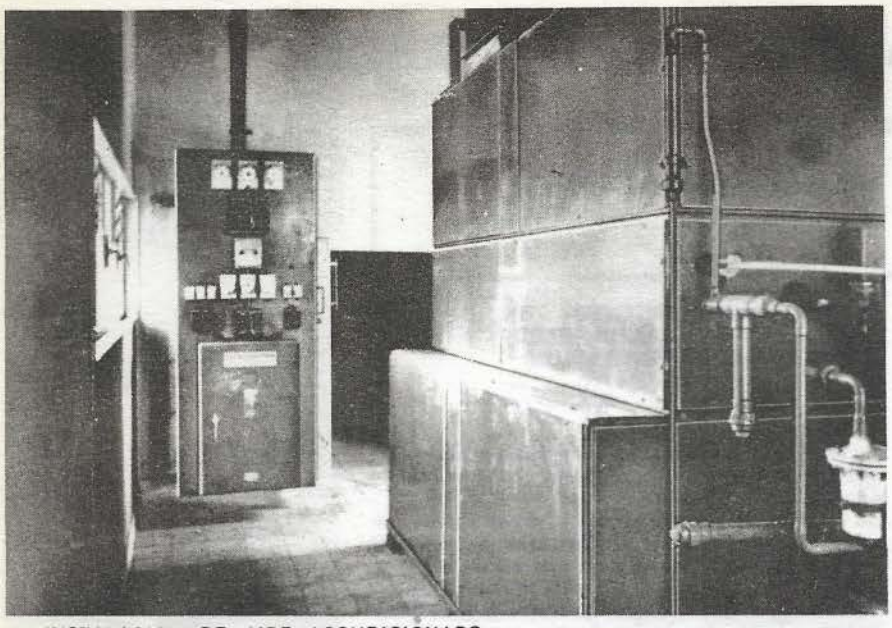


IV. COMBUSTIBLES:



Los combustibles corrientemente empleados en calderas de calefacción son el petróleo (Nº 1 al 6), la parafina, el carboncillo y el coke.
No mencionamos la electricidad, debido a su alto costo en el presente.
De estos combustibles, es el petróleo el de mayor importancia por su economía, limpieza y automatismo de funcionamiento. Su capacidad calorífica teórica, es de aproximadamente 10.000 Cal|Kg.

AIRE ACONDICIONADO "ARCO" LTDA.
COMPAÑIA 1068. OFS. 801-5-6 — FONO 69591 — CASILLA 3578
TALLERES: AVENIDA MEJICO 647
SANTIAGO DE CHILE



INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO. EQUIPO "WORTHINGTON". SALA DE OPERACIONES HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS. SANTIAGO

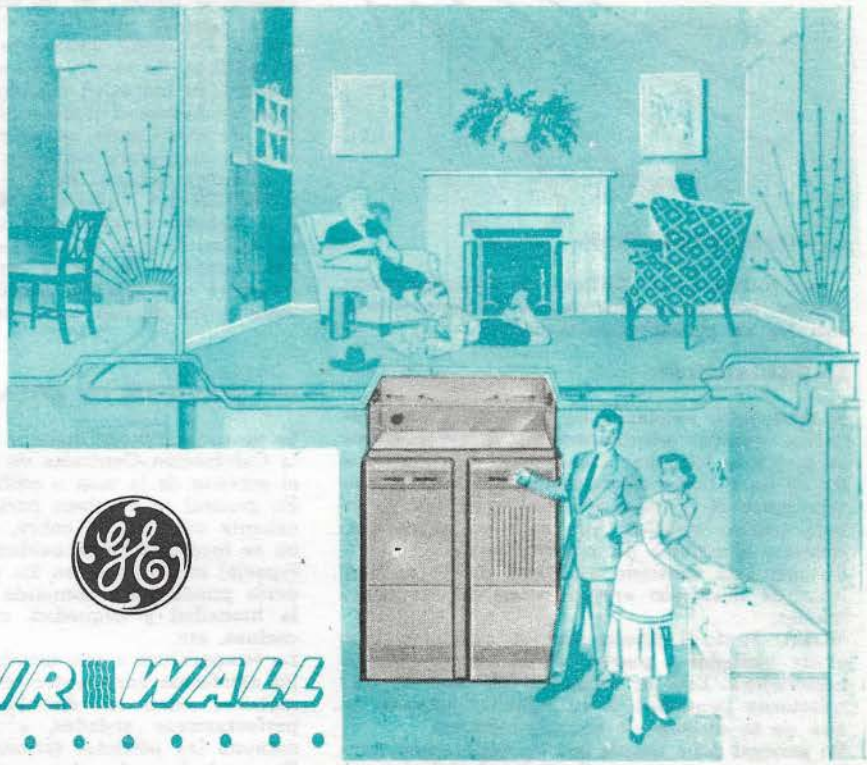
AIRE ACONDICIONADO

Como mínimo debe cumplir las siguientes funciones:

- Filtraje del aire
- Calefacción
- Refrigeración
- Humidificación
- Deshumidificación
- Ventilación (con adición de aire fresco)

Su utilización abarca desde los problemas de confort doméstico hasta las instalaciones industriales a ciertos procesos textiles, químicos, fabriles, etc.

WORTHINGTON



AIRE CALIENTE

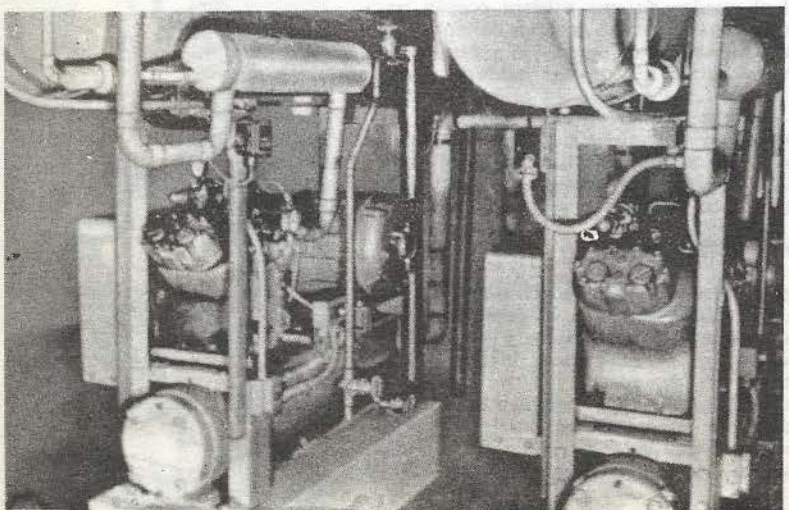
Cumple las mismas funciones del aire acondicionado, excepto la refrigeración y deshumidificación.

El sistema se caracteriza especialmente por su rapidez de puesta en marcha (carece de inercia térmica) y puede suministrar ventilación en verano.

La distribución de los ductos se hace generalmente bajo el radier en tubo de 4" con las rejillas difusoras de aire en la parte inferior de los muros.

Este tipo de calefacción es adecuado para casas residenciales, edificios y ciertas industrias.

AIR WALL



REFRIGERACION:

Incluye todos los procesos frigoríficos: conservación de alimentos, operaciones fabriles, industria química, cámaras frigorizadas, fábricas de hielo, etc.

Se dispone de equipos desde 1/6 de HP hasta plantas centrífugas de 1.500 HP con todos sus accesorios.

WORTHINGTON

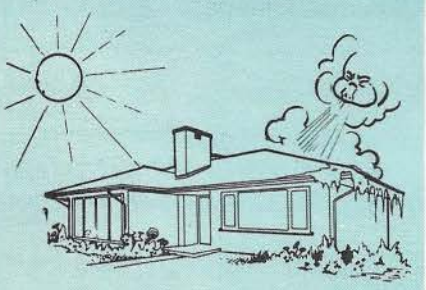
Soclima

INSTALACIONES DE: CALEFACCION, VENTILACION, REFRIGERACION, ACONDICIONAMIENTO DE AIRE

PROBLEMAS QUE AFECTAN:

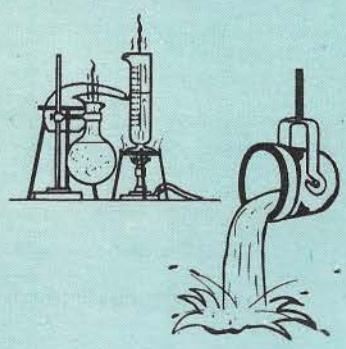
AL HOGAR

CALOR DEL SOL
FRIO EXTERIOR
AIRE SECO
HUMEDAD



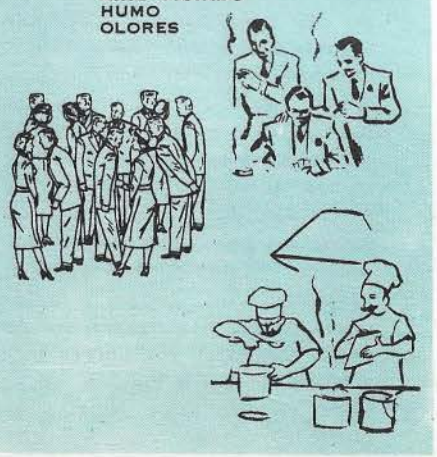
A LA INDUSTRIA

EMANACIONES NOCIVAS
CALOR INTERIOR



A LOS CENTROS DE REUNION

AIRE VICIADO
HUMO
OLORES



1) AIRE ACONDICIONADO

INVIERNO: CALEFACCION, HUMIDIFICACION, VENTILACION, CIRCULACION Y FILTRADO

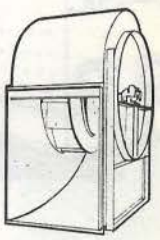
VERANO: REFRIGERACION, DESHUMIDIFICACION

UNA INSTALACION QUE CUMPLE CON LAS 6 NECESIDADES ENUMERADAS CONSTITUYE UN AIRE ACONDICIONADO DE TODO EL AÑO.

Tal como lo indica su nombre, consiste en proporcionar al aire las condiciones óptimas en temperatura y humedad para el confort humano o requerimientos de elaboración industrial. El aeroacondicionamiento en las nuevas fábricas y su instalación en las ya existentes puede aportar a los industriales enormes beneficios mejorando la calidad de los productos y realzando el estado de ánimo del personal. Existen máquinas, instalación y equipo para acondicionar desde una habitación a un rascacielos.

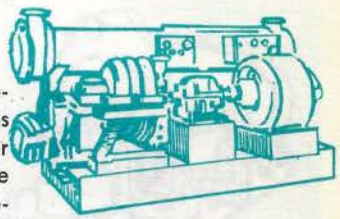
Carrier
Aire Acondicionado
Refrigeración
Calefacción

2) VENTILACION



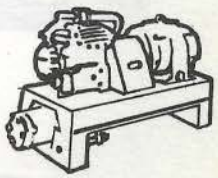
En algunas industrias y fábricas se observa a menudo la necesidad de renovar el aire a consecuencia de la pérdida de sus condiciones higiénicas, En restaurantes es el olor a comida y el humo, en otras salas el calor del público e iluminación artificial que hacen necesaria la ventilación por medios mecánicos. Se dispone de 30 modelos de ventiladores desde 2.340 m^3/h hasta 68.000 m^3/h contra una altura de presión de 38 mm. columna de agua y una velocidad de salida de 8 m/seg.

3) REFRIGERACION



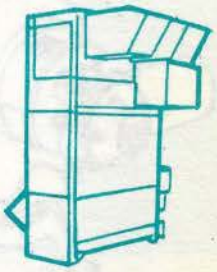
Los frigoríficos y a menudo el aire acondicionados requieren equipos de refrigeración. La mayoría de los sistemas consisten en una máquina que produce frío por medio de un refrigerante que circula por el interior de un serpentín. El aire se enfría al pasar a través del referido serpentín.

4) COMPRESORES DE REFRIGERACION CENTRIFUGOS CARRIER



Los beneficios obtenidos con el funcionamiento satisfactorio de una planta frigorífica depende en un alto grado de la seguridad y eficiencia del compresor. Esta es la causa por la cual es frecuentemente llamado "El corazón" del sistema de refrigeración. Por consiguiente, éste debe ser escogido con cuidado para asegurar resultados satisfactorios.

5) CONDENSADORES DE REFRIGERANTES CARRIER

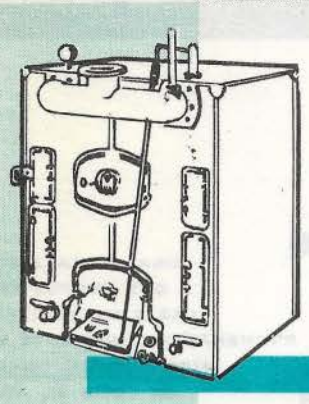


Los condensadores sirven, como su nombre lo indica, para condensar el refrigerante gaseoso, pudiendo ser de 3 tipos, según el agente refrigerante que usan: 1º aire, 2º agua y 3º evaporativo (combinación de aire y agua).

El condensador evaporativo utiliza para enfriar el gas recalentado por compresión el calor latente de vaporización del agua que se rocia encima de él, ayudado por una corriente fuerte de aire. A pesar que el principio de refrigeración por evaporación no es nuevo, su aplicación en los condensadores evaporativos es de origen reciente.

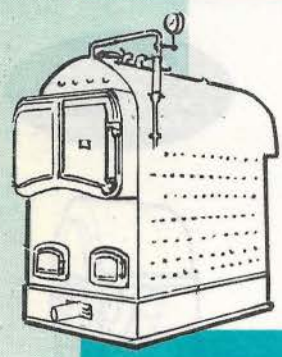
Soclima

SOCLIMA S. CARRASCO S. A. C.
ÑUBLE 72 — TELEFONO 53028
SANTIAGO DE CHILE



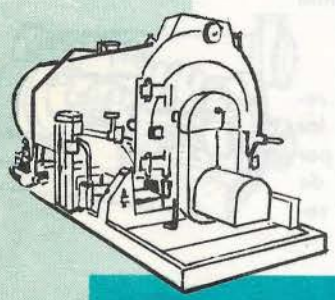
6) CALDERAS DE FIERRO FUNDIDO (IMPORTADAS)

Con el objeto de proporcionar calor a las instalaciones de aire acondicionado y calefacción, se pueden usar calderas seccionadas de fierro fundido, (Importadas). Estas calderas pueden armarse por secciones permitiendo un fácil aumento o disminución en la superficie de calefacción, obteniéndose potencias desde 6.000 hasta 350.000 calorías por hora. Estas calderas pueden emplear combustibles sólidos o líquidos y sirven también para producir agua caliente o vapor a baja presión.



CALDERAS DE ACERO "IDEAL KEWANEE" (IMPORTADAS) O SIMILARES DE FAB. NACIONAL

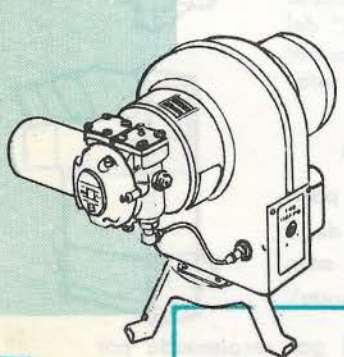
En caso de calefacción por agua caliente en edificios altos, o necesidades de vapor a mayor presión que una atmósfera (15 libras) se puede emplear la caldera de acero "Ideal Kewanee". Estas calderas se proveen con una capacidad de 50.0000 hasta 2.000.000 calorías/hora.



CALDERAS "CYCLOTHERM"

Son verdaderas plantas generadoras de vapor, completamente automáticas que emplean cualquier combustible sólido o líquido. Por ser de construcción integral, son rápidas de instalarse, quedando en condiciones de funcionamiento tan pronto se hagan las conexiones eléctricas, agua de alimentación y combustibles. Existen 13 modelos de calderas "Cyclotherm" (C 10 hasta C 300) que producen entre 84.000 y 2.500.000 calorías/h.

QUEMADORES A PETROLEO Y CARBONCILLO "IRON FIREMAN"



La mayoría de las calderas son fabricadas para su alimentación a mano con combustible apropiado, carbón o coke, y se automatizan con la adaptación de un quemador automático de petróleo o carboncillo. "Iron Fireman" fabrica estos quemadores para su adaptación o cualquiera caldera, salvo las de tamaño muy pequeño, en las que tampoco se justifica económicamente.

CALEFACCION CENTRAL

El agua caliente o vapor generado en la caldera es distribuido por cañerías a los distintos lugares donde por medio de dispositivos especiales entrega parte de su calor al medio ambiente que se desea temperar dando así origen a las diversas calefacciones, según el elemento que se emplee. Algunos de estos sistemas son por ejemplo: Losas radiantes "Crittall, guardapolvo radiante "Base Webster", radiadores "Muracel", radiadores de acero "Steelfin", radiadores seccionales de fierro fundido, etc. Cada uno de estos sistemas de calefacción tiene características bien definidas que permiten su elección adecuada en cada caso.

Soclima

Soclima atiende en su Departamento técnico cualquier consulta relacionada con problemas de calefacción, refrigeración, ventilación y aire acondicionado, para hogares e industrias.

HUERFANOS 1243 - FONOS 67061/65832 CAS 1666/8001
SANTIAGO DE CHILE

QUEMADORES AUTOMATICOS DE PETROLEO DIESEL

• AUTOMATIC •
WINKLER
HEATING EQUIPMENT

U S MACHINE CORP LEBANON IND U S A

Los quemadores de Petróleo Diesel "Econo-Flame Winkler" se arman en Chile con ciertos componentes importados y otros fabricados en el país y representan una solución radicalmente diferente a los quemadores de alta presión generalmente construídos.

La principal ventaja de este cambio es la mantención de la correcta mezcla de aire y petróleo, lo que garantiza un encendido más fácil y combustión completa

Capacidad hasta de 9 kgs. hr. **Equipo:** Motor 1 4 HP., bomba Sundstrand, controles Honeywell compuestos de protectorelay, termostato y control de límite de al ta temperatura.

MODELO H-2

Capacidad de: 30 a 55 kgs. hr. **Equipo:** Motor de 1|3 HP., bomba de petróleo Webster con válvula solenoide, encendido doble, controles Honeywell a opción con relay electrónico.

MODELO H-15

MODELO
H-8

Capacidad de: 10 a 30 kgs. hr. **Equipo:** Motor de 1 4 HP., bomba de petróleo Sundstrand, controles Honeywell.

CIRCULADORES PARA CALEFACCION

H. A. Thrush & Co., 20 modelos desde 3|4" a 3" para instalación horizontal o vertical, permiten la solución de todo problema de calefacción o circulación de líquidos calientes.

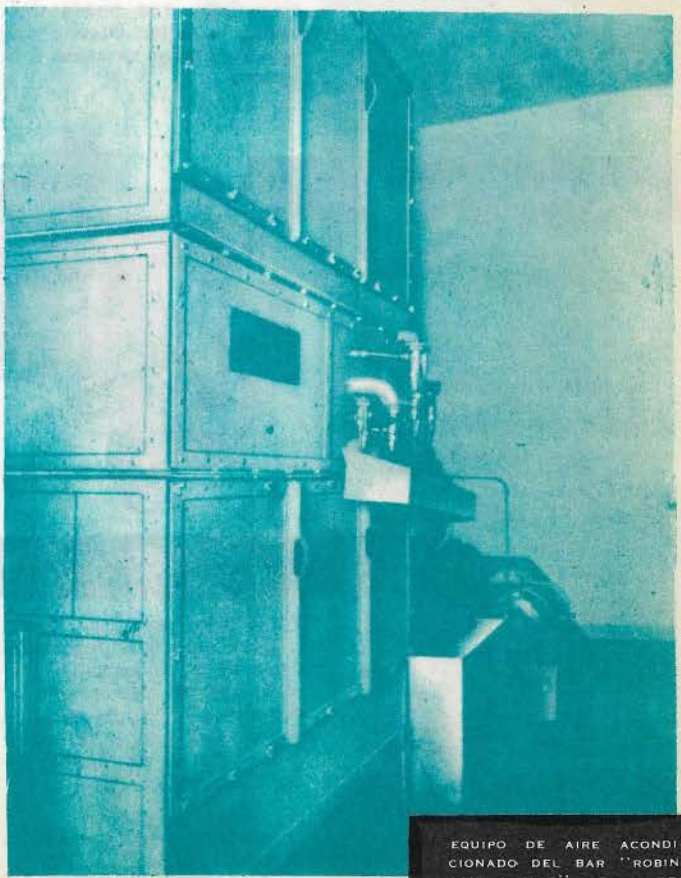
INSTALACIONES DE

CALEFACCION CENTRAL — Por Aire caliente
Losas radiantes
Radiadores, y
Guardapolvos.

VENTILACION Y EXTRACCION DE AIRE — Para Teatros
Locales
Industrias.

REFRIGERACION INDUSTRIAL — Para alimentos y Procesos Industriales
Sistema de Controles Automáticos

EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO



EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DEL BAR "ROBINSON CRUSOE" DEL HOTEL CARRERA DE SANTIAGO, FABRICADO E INSTALADO POR W. D. FETT.

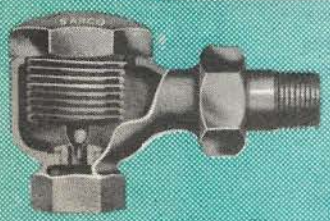
PARA TODO EL AÑO Y DE FABRICACION PROPIA DE MI FIRMA PARA OFICINAS, LOCALES, RESTAURANTES, TEATROS, ETC., EN GRAN VARIEDAD Y DIMENSIONES

ACCESORIOS PARA VAPOR

SARCO

FABRICAS EN: BETHLEHEM, PA. USA., INGLATERRA, ALEMANIA, FRANCIA, SUECIA. OFICINA PRINCIPAL: EMPIRE STATE BUILDING, NEW YORK.

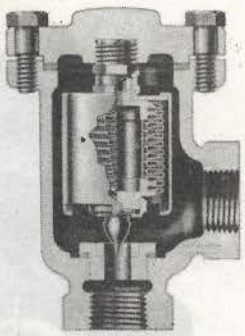
TRAMPAS TERMOSTATICAS PARA RADIADORES



Fabricadas para instalaciones de calefacción de baja presión; pueden entregarse en forma angular como asimismo en forma rectilínea. Tamaños disponibles de ½, ¾, y 1".

TRAMPAS TERMOSTATICAS INDUSTRIALES

Se fabrican en varios modelos y para presiones entre 0 a 350 lbs. Trabajan en forma muy eficiente en desaguar cañerías y equipos como lavanderías y planchas para plásticos.

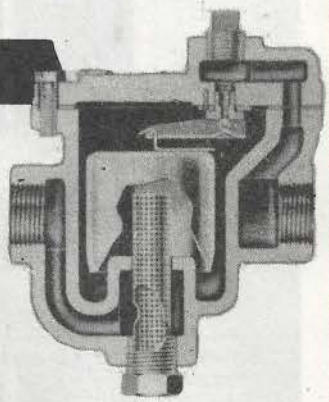


TRAMPAS TERMODINAMICAS TD-50

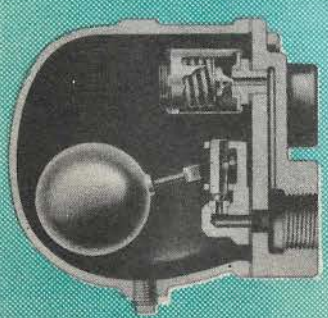
Aptas para trabajar en todas las presiones de 15 a 600 lbs. Se fabrican en las dimensiones de ½, ¾ y 1". Una sola pieza movible reduce los gastos de mantención al mínimo posible. No hay ningún mecanismo que pueda destruírse o fallar cuando entran partículas extrañas a la trampa.

TRAMPAS DE CUBO INVERTIDO

Las trampas más versátiles para muchos usos industriales son los nuevos modelos con el diseño más moderno en el brazo de movimiento. Sarco ha logrado fabricar un mecanismo de trampa superior a cualquier otro modelo. Disponible en 6 diferentes tamaños y para toda clase de presiones, desde 0 a 250 lbs. de presión.



TRAMPAS DE FLOTADOR CON CONTROL TERMOSTATICO

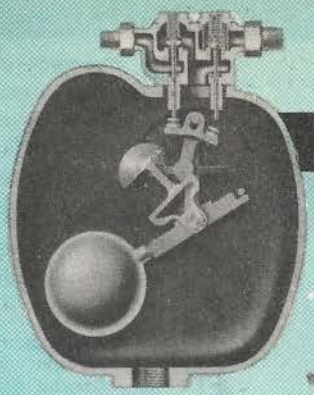


Para bajas presiones, construídas para grandes cantidades de condensación, especialmente en calefactores industriales, cilindros secadores y todo equipo industrial que requiere un control de temperatura exacto.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA CHILE
WALTER D. FETT
HUERFANOS 1243
TELEFONO 67061 CASILLA 1666
SANTIAGO DE CHILE

SARCO

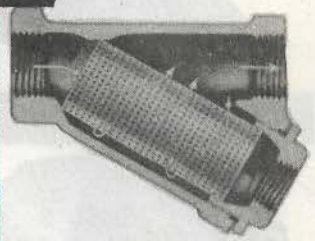
ALIMENTADOR AUTOMATICO DE CALDERAS



Este dispositivo sencillo se construyó especialmente para alimentación de calderas de baja presión. El dispositivo sirve igualmente para subir cantidades de condensación de un nivel inferior a un nivel superior.

COLADORES DE IMPUREZAS

12 diferentes tamaños y una gran variedad de rejillas interiores permiten el uso de estos coladores delante de trampas u otra clase de aparatos para protegerlos contra la entrada de impurezas, óxido, etc.



REGULADOR AUTOMATICO DE TEMPERATURAS

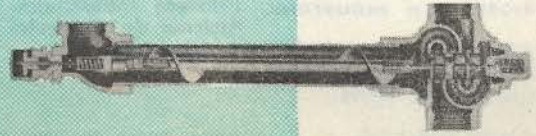
Permite con exactitud controlar la temperatura de calderas indirectas, cilindros de agua caliente o cualquier otro proceso industrial, donde se necesita la mantención de una temperatura precisa. Su funcionamiento es a base de expansión de líquido; no necesita corriente, aire comprimido, etc.

REGULADOR DE TEMPERATURA PARA REFRIGERACION T-44

Equipo que permite el control de procesos de refrigeración. Funcionamiento sencillo, a base de expansión de líquido.

VALVULAS MEZCLADORAS

Efectúan la mezcla de dos líquidos de temperaturas diferentes, en tal forma que la temperatura del líquido controlado resulte constante



FABRICAS EN: MINNEAPOLIS, MINN.; PHILADELPHIA, PENN.; WABASH, IND.; CHICAGO, IN.; TORONTO, CANADA; INGLATERRA, HOLANDA Y ALEMANIA

REPRESENTANTE PARA CHILE: WALTER D. FETT · HUERFANOS 1243
FONO 67061 — CASILLA 1666 — SANTIAGO DE CHILE

THERMOSTATO T-86A

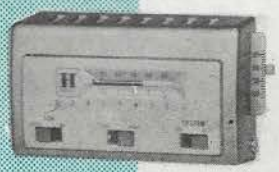
Nuevo y atractivo Thermostato "Honeywell" redondo. Aplicable para sistemas de control de la serie 80, de bajo voltaje, de corriente alterna. Selector de temperatura y termómetro están combinados en el centro de la esfera.

THERMOSTATO TA 42A

Thermostato de voltaje de línea para servicio duro. El Modelo A para calefacción y el modelo B para refrigeración, pueden obtenerse también en combinaciones especiales para Aire Acondicionado.

THERMOSTATO T 21A

De bajo voltaje, combina las operaciones de válvulas motorizadas de la Serie 20 o de celosías gobernadas por motores Modutrol M 204 A.



THERMOSTATO T 830A

Instrumento de control ideal para sistemas de Aire Acondicionado de todo el año. Permite controlar ventilación, calefacción y refrigeración, dentro de un solo instrumento.

AQUASTATS

Controles de límite de temperatura alta para calderas pueden obtenerse para colocación horizontal, vertical o para adosar a las cañerías. Estos instrumentos trabajan con corriente de línea y un interruptor de Mercurio garantiza un servicio constante.

REGULADORES DE TEMPERATURA

Los reguladores de temperatura de las series 415-615 y 915 pueden obtenerse para controlar en forma remota temperaturas bajas y altas con precisión.

CONTROL DE COMBINACION LA-445

Sirve para controlar simultáneamente la operación del Quemador a Petróleo o gas de un equipo de Aire Acondicionado de invierno y su ventilador, coordinando sus funciones.

PROTECTORELAY

Los modelos RA 816 para Quemadores de petróleo, de encendido constante y RA 817 de encendido intermitente controlan y coordinan el funcionamiento de los Quemadores en relación al control de alta temperatura del Thermostato.

VALVULAS MOTORIZADAS

Se fabrican en dos líneas; La Serie 200 para circuitos de la serie 20 y la Serie 900 para trabajar en combinación con controles del tipo de modulación.

VALVULAS MOTORIZADAS PARA RADIADORES

Se fabrican en varias series. El Modelo V 205A trabaja en combinación con un Thermostato de la Serie 20 de bajo voltaje, mientras el Modelo V 605A trabaja por medio de un Thermostato de la serie 60 de voltaje de línea. Se fabrican para temperaturas máximas hasta 120º C y presiones de vapor hasta 50 psi.

PIROMETROS DE INDICAR Y CONTROLAR

Una serie de diferentes modelos cubre todas las posibilidades de medir y controlar temperaturas altas en procesos industriales.

TERMOMETROS Y MANOMETROS REGISTRADORES

Se fabrican para registrar una o varias temperaturas o presiones, como asimismo para registrar temperaturas y presiones en un solo instrumento. Hay modelos que incluyen igualmente sistemas de control eléctrico o neumático.

PYROMETROS ELECTRONICOS DE REGISTRAR Y CONTROLAR

Con hojas circulares de registrar para 12 horas. Un puntero visible a gran distancia hace este instrumento útil para gran variedad de procesos industriales.

PYROMETROS DE REGISTRAR DE CINTA

Estos instrumentos permiten registrar una o varias temperaturas a la vez, y simultáneamente controla las operaciones que ellas registran.

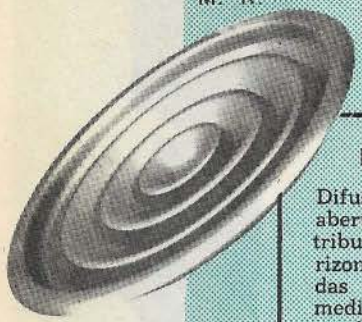
Honeywell

Este es un pequeño extracto de los productos "HONEYWELL", que además en su división de Válvulas produce una serie de válvulas motorizadas del tipo diafragma para toda clase de aplicaciones, interruptores de precisión en su línea de la Fábrica "Micro-Switch", en Freeport, Ill., y en muchos otros controles y dispositivos en sus demás Fábricas.
Hay una oficina de Fábrica o un representante en todas las ciudades importantes del mundo.

TUTTLE & BAILEY INC.
NEW BRITAIN, CONNECTICUT, U. S. A.
REPRESENTANTE EXCLUSIVO PARA CHILE: WALTER D. FETT.
HUERFANOS 1243 TELEFONO 67061 — CASILLA 1666
SANTIAGO DE CHILE

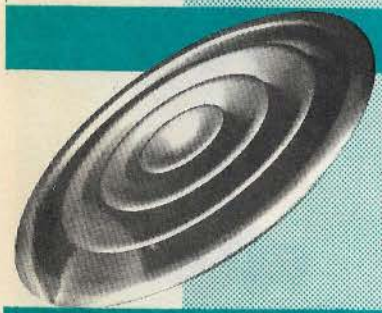
AEREOFUSE
M. R.

TUTTLE & BAILEY INC



MODELO "PA"

Difusor regulable de varias aberturas que permite distribuir el aire en forma horizontal o vertical con todas las posibilidades intermedias, moviendo solamente el centro del difusor.



MODELO "PS"

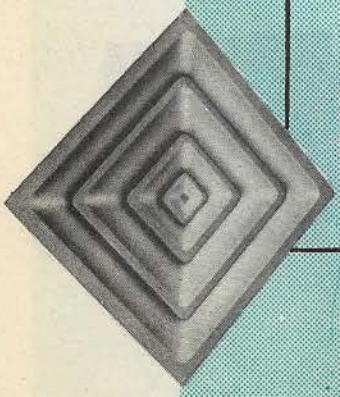
El modelo PS, de distribución fija, con anillos escalonados fijos, permite entrar grandes volúmenes de aire a alta velocidad sin peligros de corrientes.

MODELO "PR"

Este tipo combina surtidor y retorno en tal forma que, por los anillos exteriores, el aire se distribuye uniformemente, mientras que por los anillos del centro, el aire puede retornar al sistema.

MODELO "PH"

Difusor de 180º, preciso para casos donde se necesita distribuir aire cerca del cielo y cerca de una pared.



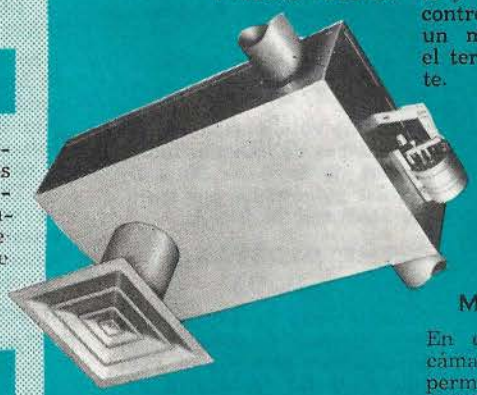
MODELO "D"

Este modelo de forma rectangular distribuye el aire en 360º y puede obtenerse con o sin regulación de la dirección del flujo de aire.

UNIDADES MURALES

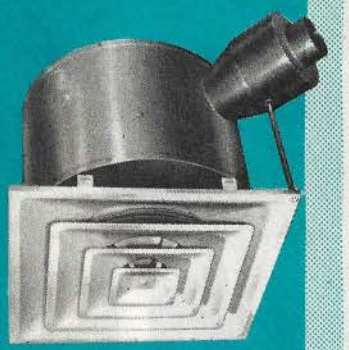
Permiten proveer aire acondicionado durante todo el año, mezclando aire caliente y frío; termostáticamente controlado y manejado por un motor neumático desde el termostato correspondiente.

DISTRIBUCION PARA ALTA Y MEDIA PRESION



MODELO "MPD"

En esta misma forma las cámaras mezcladoras MPD permiten hacer este tipo de instalación con Aerofuses colocados en los cielos.

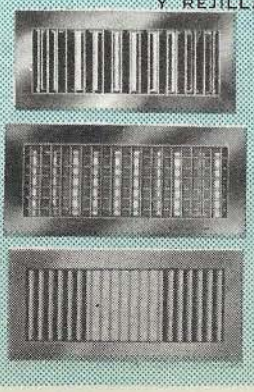


MODELO "HPB"

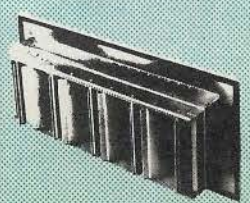
Permiten trabajar con presiones más altas aún y con velocidades de entrada a la cámara reductora, de 4.000 pies cúbicos por minuto. Todos estos dispositivos permiten hacer las instalaciones con conductos que tienen diámetros muy inferiores a los que se usan en los sistemas convencionales.

Las cámaras mezcladoras y de regulación de presión controlan igualmente el sonido, permitiendo la salida del aire acondicionado con decibels bajos, de acuerdo con las normas exigidas por la ASHAAE.

"TRIFLEX" REGISTROS Y REJILLAS



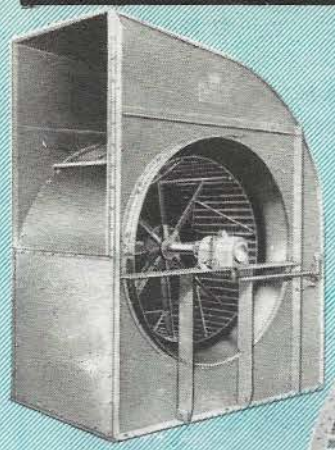
Registros Tri-Flex pueden obtenerse con deflexión sencilla y doble. 26 diferentes tamaños standard desde 8" x 4" hasta 36" x 12", permiten la solución de todos los problemas.



KALAMAZOO, MICH. USA. - OFIC. EXP. AMERESCO INC. MONTCLAIR N. J., USA - REPRESENTANTE PARA CHILE: WALTER D. FETT HUERFANOS 1243 — TELEFONO 67061 — CASILLA 1666 SANTIAGO DE CHILE

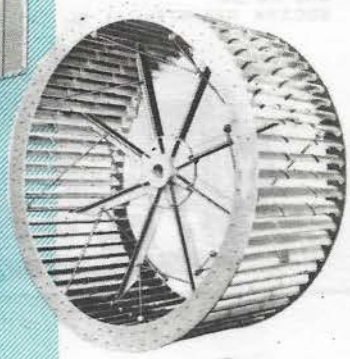
EQUIPOS Y VENTILADORES CLARAGE

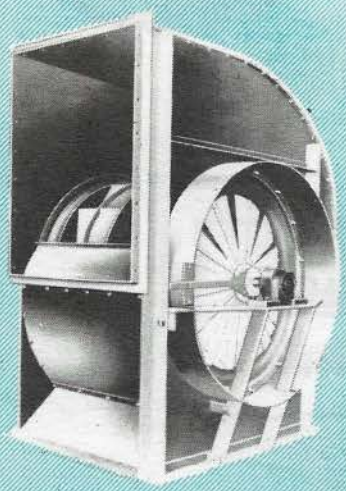
VENTILADORES PARA AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACION



VENTILADOR MODELO HV:

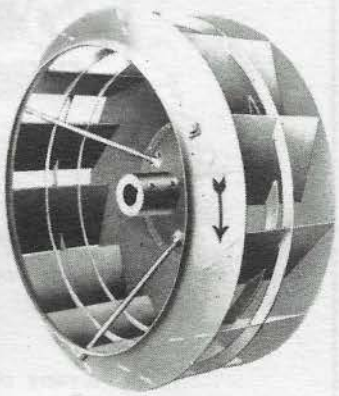
De baja velocidad, silencioso en operación y fabricado en 28 diferentes modelos. Gran volumen de aire, contra bajas presiones. Los rotores HV son parte integral de los acondicionadores de aire "Clarage".



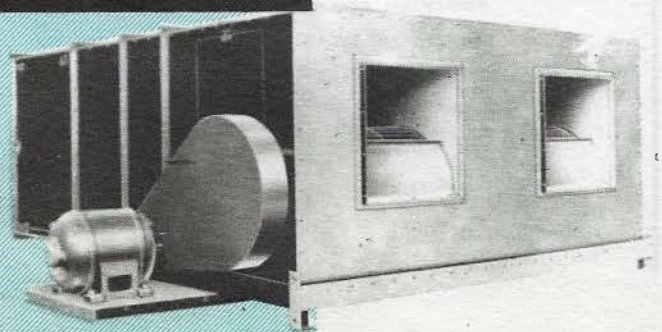


VENTILADOR NH

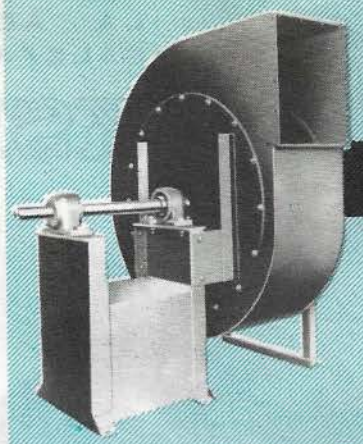
De relativamente alta velocidad, fabricado para un funcionamiento tranquilo y eficiente en 23 modelos. Permiten la selección del equipo apropiado para cada fin. Tiene la característica de proteger el motor sin sobrecargarlo.



UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO

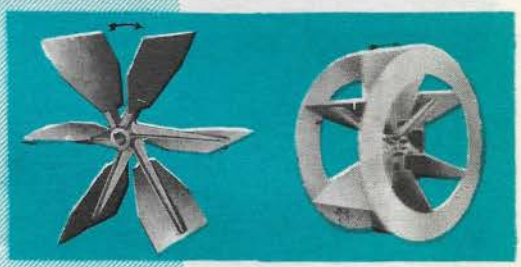


Ideal para servicios industriales y de acondicionamiento de teatros, locales y oficinas. Las unidades funcionan sumamente silenciosas y pueden entregarse para colocación horizontal o vertical.

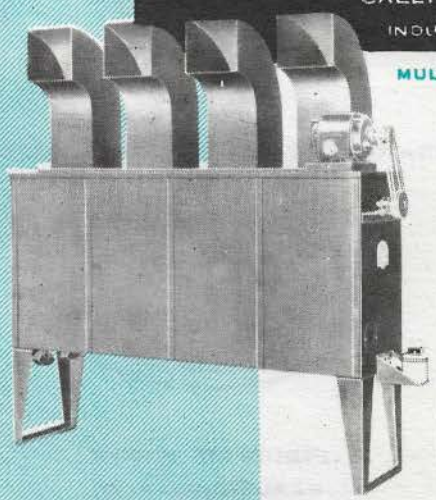


EXTRACTORES INDUSTRIALES MODELO XL

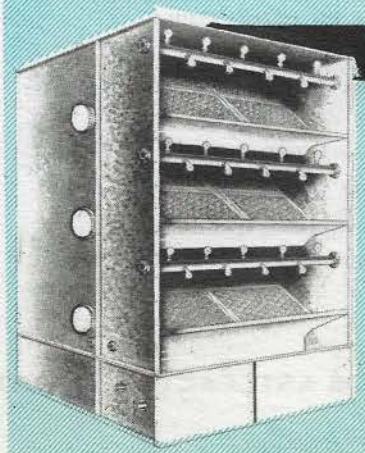
16 diferentes capacidades entre 1.000 a 130.000 P. C. M., permiten la solución de todos los problemas de extracción, de transporte neumático; especialmente aptos para sistemas de extracciones de polvos, gases, o humo.



CALEFACTORES INDUSTRIALES MULTITHERM



Diseñado para calefaccionar espacios grandes de industrias, muy útiles también para procesos de secar. 9 tamaños entre 15.000 a 300.000 Kcal/h., fabricados en forma standard.



LAVADORES DE AIRE

TIPOS CORRIENTES Y CAPILARES

Estos equipos se recomiendan para aire acondicionado de confort, eliminación de polvo y procesos industriales. Una larga serie de modelos permiten, en combinación con las unidades calefactoras, combinar todas las clases de equipos de aire acondicionado centrales hasta para los problemas más grandes.

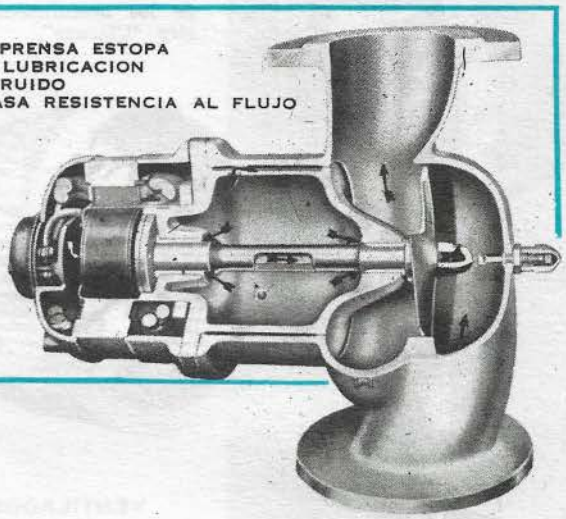
CURT BUSCH

MONJITAS 467 — TELEFONO 33631 — CASILLA 540
DIR. TELEG. COLONA — SANTIAGO DE CHILE

LA ACELERADORA MODERNA PARA CALEFACCION CENTRAL Y CRITTALL

KSB EXPORT G.M.B.H.
FRANKENTHAL-PFALZ. ALEMANIA

SIN PRENSA ESTOPA
SIN LUBRICACION
SIN RUIDO
ESCASA RESISTENCIA AL FLUJO



AMAC HILPERT

APARATOS PARA LA ECONOMIA DE CALOR:

IWK

INDUSTRIE WERKE
KARLSRUHE A. G.
KARLSRUHE-BADEN, ALEMANIA

REGULADORES DE PRESION
REGULADORES DE TEMPERATURA
REDUCTORES DE PRESION
MEZCLADORES TERMOSTATICOS
TRAMPAS PARA VAPOR
FILTROS PARA IMPUREZAS
JUNTAS DE DILATACION
DE ACERO CROMO-MOLIBDENO
O DE METAL TOMBAK AXIALES Y ARTICULADAS

DELBAG FILTROS AIRE

LUFTFILDER G. M. B. H.
BERLIN-HALENSEE, DUESSELDORF, ALEMANIA.

LOS FILTROS DE AIRE D E L B A G
PROTEJEN SUS MOTORES Y MAQUINAS
DE LOS DAÑOS OCASIONADOS POR EL POLVO.
TAMBIEN SON UTILES PARA LA HIGIENE
EN TEATROS, FABRICAS, HOSPITALES, ETC.

Y TODOS LOS ARTEFACTOS Y CONTROLES PARA ECONOMIA DE CALOR

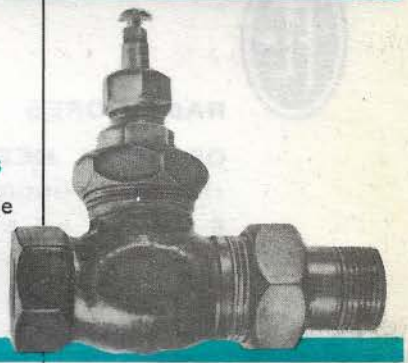
LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195 D.
SANTIAGO DE CHILE

VALVULAS Y FITTINGS PARA CALEFACCION

TIPO C-1

Codos con unión

½", ¾", 1",



TIPO C-5

Válvulas radiador, doble regulación recta, con unión

½", ¾", 1",

S. A. FUNDICION LIBERTAD

KÜPFER HERMANOS

TIPO C-2

Válvulas radiador dobie regulación, angulares

½", ¾", 1",

TIPO C-6

"T" de regulación

½", ¾", 1".

TIPO C-3

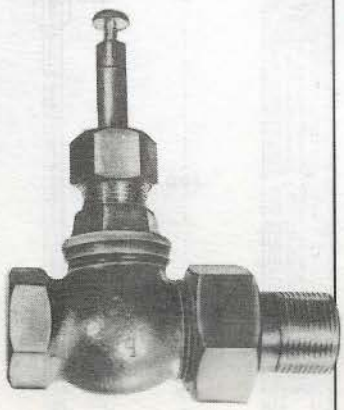
Válvulas codo, angulares para radiadores, sencillas

½", ¾", 1",

TIPO C-7

Copla regulación

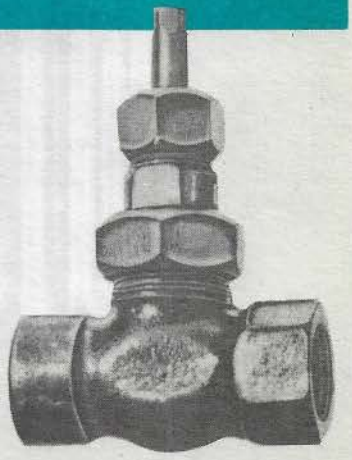
½", ¾", 1", 1.¼", 1.½", 2".



TIPO C-4

Válvulas globo rectas, para radiador, con unión

½", ¾", 1",



TIPO C-8

Llave doble regulación

½", ¾", 1", (H.-H.)

ADEMAS SE FABRICA TODA CLASE DE VALVULAS. LLAVES E IMPLEMENTOS PARA VAPOR:

VALVULAS GLOBO — VALVULAS COMPUERTA "PEET" — VALVULAS DE RETENCION HORIZONTAL Y VERTICAL — LLAVES DE PASO 3 VIAS — LLAVES DE NIVEL — VALVULAS CODO — LLAVES "POWELL" DE ALTA PRESION — LLAVES DE PRUEBA — LLAVES DE PURGA — INYECTORES — EYECTORES — VALVULAS DE SEGURIDAD — PITOS PARA VAPOR.

S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONO 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

S. A. FUNDICION LIBERTAD KÜPFER HERMANOS

RADIADORES DE METAL MEEHANITE (FIERRO FUNDIDO ESPECIAL)

VENTAJAS DE LOS RADIADORES EN METAL MEEHANITE

SE PUEDEN USAR EMPLEANDO AGUA, VAPOR O ACEITE

SU ADAPTABILIDAD PERMITE COLOCAR O REEMPLAZARLOS RAPIDAMENTE, INCLUSO EN LUGARES QUE NO TENGAN CALEFACCION CENTRAL.

FACIL DE GRADUAR.

LA COMBINACION POSIBLE DE SECCIONES PERMITE TENER LA SUPERFICIE DE CALEFACCION EXACTA REQUERIDA PARA CADA PIEZA.

EN CASO DE FALLAS O FILTRACIONES ES SUMAMENTE FACIL DE REPARAR.

METODO DE CALEFACCION UNIFORME Y AGRADABLE.

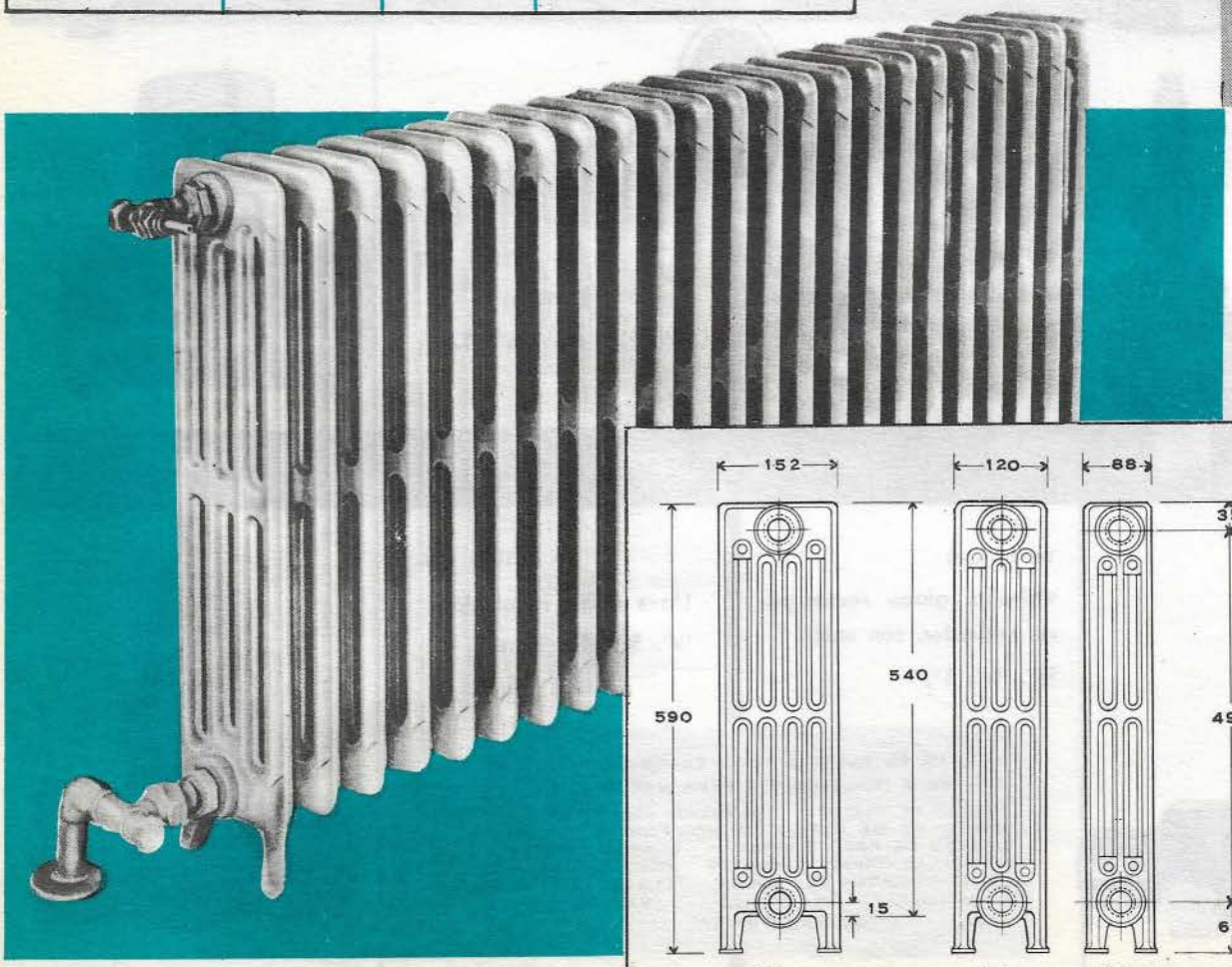
CARACTERISTICAS DE SECCIONES DE RADIADOR

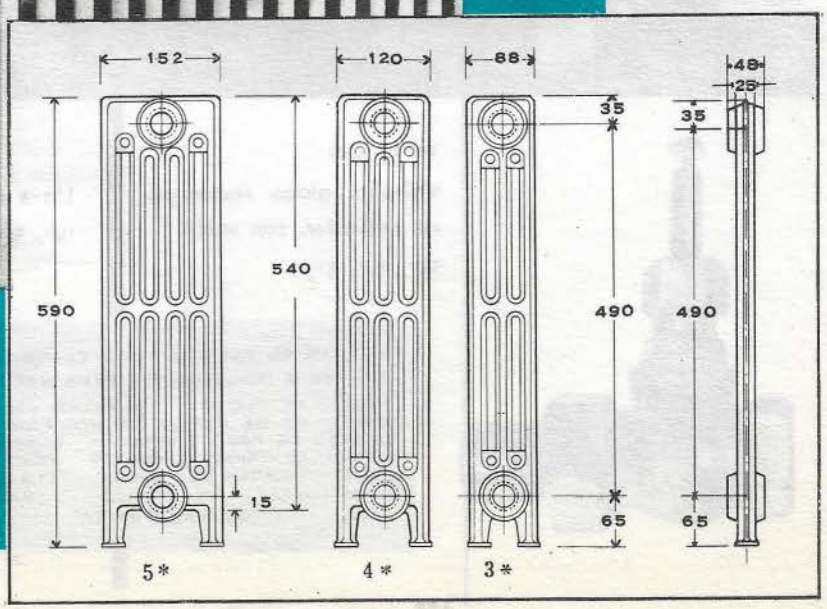
Nº DE COLUMNAS *	PESO DE CADA SECCION EN KGS. CON PATAS	SIN PATAS	SUPERFICIE DE RADIACION DE CADA SECCION EN M2
3	3.800	3.700	0,133
4	4.700	4.600	0,166
5	6.000	5.900	0,200

Presión trabajo con agua o aceite — 3 atm.

Presión trabajo con vapor — 1,5 atm.

Coeficiente de transmisión: 7,0 (Kcal m². - hora - °C.





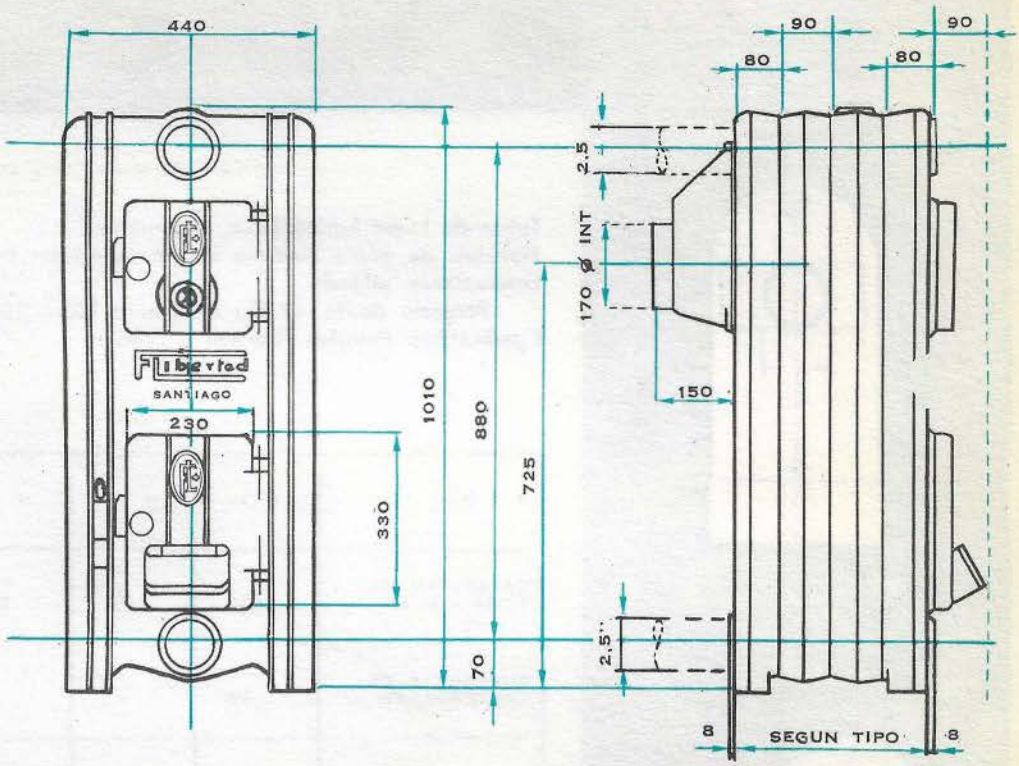
LIBERTAD 53 — TELEFONO 91013-18 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

CALDERAS SECCIONALES DE METAL MEEHANITE PARA CALEFACCION DE CASAS.

Se fabrican en Metal Meehanite, (aleación especial de fierro fundido), que permite una mejor resistencia al calor de la combustión.

COMBUSTIBLE

Carbón, Leña o Petróleo.



S. A. FUNDICION LIBERTAD

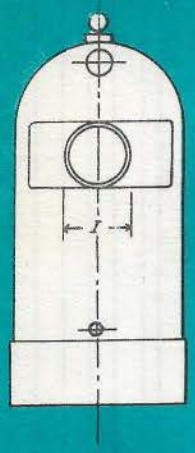
KÜPFER HERMANOS

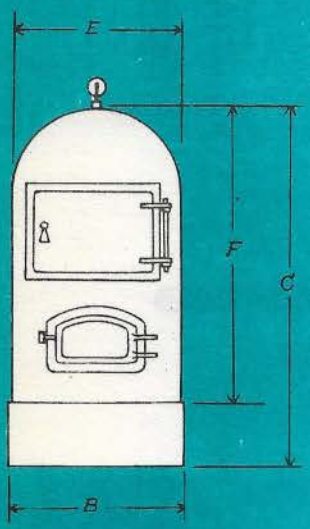
TIPO	NUMERO DE SECCIONES	CABIDA DE AGUA. lts.	CAMARA DE FUEGO. Dcm3	SUPERF. DE CALEF. M2	PESO APROX. Kgs.	POTEN. EN Kilo calorías/hora
C—1	4	28	45	1,4	265	16.000
C—2	5	33	60	1,7	320	19.500
C—3	6	38	75	2	375	23.000
C—4	7	43	90	2,3	430	26.500
C—5	8	48	105	2,6	485	30.000
C—6	9	53	120	2,9	540	33.500

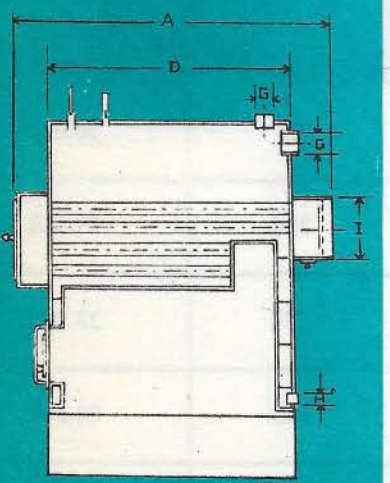
S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONO 91013 — CASILLA 195-D
SANTIAGO DE CHILE

CALDERAS STANDARD F. L.

PARA CALEFACCION Y PRODUCCION DE AGUA CALIENTE







CARACTERISTICAS TECNICAS:

Tubos de humo horizontales, expandidos.
Planchas de acero Siemens Martin especiales para calderas.
Enteramente soldada.
Potencia desde 40.000 Kcal/hora hasta 100.000 Kcal/hora.
Combustible: Petróleo, Carbón o Leña.

CARACTERISTICAS DE PRODUCCION:

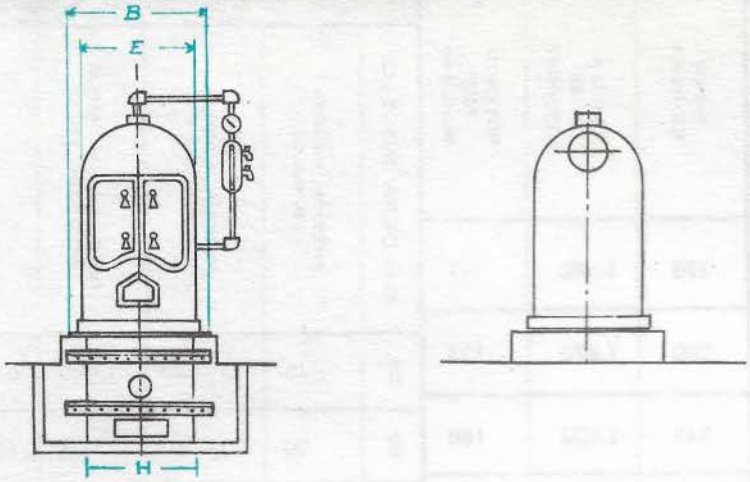
TIPO	H 1.	H 2.	H 3.	H 4.	H 5.	H 6.
CAPACIDAD EN 1.000 KCAL/HORA	40	50	60	70	85	100
SUPERFICIE DE CALEFACC. EN M2.	3,8	4,7	5,5	6,5	7,8	9,2
PRODUCCION AGUA EN L/H.	550	625	780	900	1.100	1.300

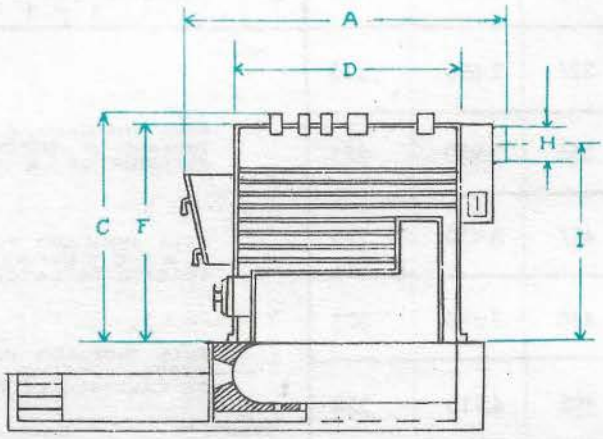
DIMENSIONES:

A LARGO TOTAL MM.	1.100	1.200	1.300	1.400	1.550	1.700
B. ANCHO TOTAL MM.	770	770	770	770	770	770
C. ALTURA C. BASE MM.	1.700	1.700	1.700	1.700	1.800	1.800
D. LARGO CUERPO MM.	730	830	930	1.030	1.180	1.330
E. LARGO BASE MM.	720	820	920	1.020	1.170	1.320
F. ALTURA CUERPO MM.	1.400	1.400	1.400	1.400	1.500	1.500
G. SALIDA AGUA PULG.	4"	4"	4"	4"	4"	4"
H. RETORNO AGUA PULG.	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
I. DIAM. SALIDA DE HUMO MM.	300	300	300	300	300	300
J. PESO NETO TOTAL KG.	693	746	805	869	1.039	1.136

S. A. FUNDICION LIBERTAD KÜPFER HERMANOS

S. A. FUNDICION LIBERTAD
KÜPFER HERMANOS





CARACTERISTICAS DE PRODUCCION. A LA VUELTA. PAG. 6

CALDERA STANDARD F. L.

SOLDADA EN PLANCHAS DE ACERO PARA CALEFACCION DE EDIFICIOS Y PRODUCCION DE VAPOR PARA USOS INDUSTRIALES

CARACTERISTICAS TECNICAS:

- TIPO KENEWATEE
- Tubos de humo horizontales, importados o nacionales, expandidos.
- Planchas de acero Siemens Martin especiales para caldera.
- Enteramente soldada.
- Potencia desde 132.000 Kcal/hora hasta 962.000 Kcal/hora.
- Presión de trabajo hasta 90 lbs/pulg².
- Combustible: petróleo, carbón o leña.

CALDERA SERIE		I	II	III	IV	V	VI
DIMENSIONES: A LARGO TOTAL	MM.	2.550	2.550	3.200	3.300	3.350	3.800
B ANCHO TOTAL	MM.	1.250	1.250	1.450	1.500	1.650	1.750
C ALTURA TOTAL	MM.	1.900	2.240	2.300	2.490	2.980	3.335
D LARGO CUERPO CALDERA	MM.	1.860	1.860	2.350	2.350	2.350	2.600
E ANCHO CUERPO CALDERA	MM.	1.100	1.100	1.300	1.350	1.500	1.600
F ALTURA CUERPO CALDERA	MM.	1.810	2.150	2.210	2.400	2.880	3.235
G DIAMETRO SALIDA VAPOR		4"	4"	4"	4"	6"	6"
H DIAMETRO SALIDA CAJA HUMO	MM.	300	350	400	450	500	550
I ALTURA EJE CAJA HUMO	MM.	1.500	1.850	1.850	2.000	2.400	2.750
DIAMETRO CHIMENEA	MM.	300	350	400	450	500	550
ALTURA CHIMENEA	M.	15	15	18	18	20	20

S. A. FUNDICION LIBERTAD
LIBERTAD 53 — TELEFONOS 91013-18 — CASILLA 195 D.
SANTIAGO DE CHILE

CARACTERISTICAS DE PRODUCCION

CALDERA TIPO	SUPERFICIE DE CALEFACCION	PRODUCCION CON PETROLEO			PRODUCCION CON CARBON		
		VAPOR KG/HORA	AGUA A 80° LTS/HORA	POTENCIA 1000 KCAL/HORA	VAPOR KG/HORA	AGUA A 80° LTS/HORA	POTENCIA 1000 KCAL/HORA
I A 1 I B 1 I C 1	11,0	200	1.660	132	178	1.480	117
I A 2 I B 2 I C 2	12,5	227	1.880	150	200	1.670	134
I A 3 I B 3 I C 3	15,0	273	2.250	180	243	2.000	160
II A 4 II B 4 II C 4	18,25	332	2.740	219	295	2.430	194
II A 5 II B 5 II C 5	20,2	368	3.030	242	327	2.690	215
II A 6 B 6 II C 6	22,0	400	3.300	264	355	2.930	235
III A 7 III B 7 III C 7	25,8	470	3.880	310	417	3.450	275
III A 8 III B 8 III C 8	28,4	518	4.260	341	460	3.790	303
III A 9 III B 9 III C 9	30,8	560	4.630	370	498	4.110	328
IV A 10 IV B 10 IV C 10	32,5	590	4.880	390	523	4.330	346
IV A 11 IV B 11 IV C 11	36,1	656	5.410	433	582	4.800	385
IV A 12 IV B 12 IV C 12	39,8	725	6.000	478	642	5.320	425
V A 13 V B 13 V C 13	45,8	832	6.880	550	740	6.100	490
V A 14 V B 14 V C 14	50,2	918	7.530	602	815	6.700	535
V A 15 V B 15 V C 15	55,6	1.010	8.340	667	900	7.410	590
VI A 16 VI B 16 VI C 16	62,6	1.140	9.400	751	1.010	8.350	670
VI A 17 VI B 17 VI C 17	72,0	1.310	10.800	864	1.160	9.600	768
VI A 18 VI B 18 VI C 18	80,0	1.460	12.000	962	1.300	10.600	856

CALDERA MODELO	PRESION PRUEBA (LB/PULG2.)	PRESION NORMAL (LB/PULG2.)	TEMP. MAXIMA VAPOR SATURADO EN C°	KCAL/KG. VAPOR A LA MAXIMA TEMPERATURA
A	45	0 — 30	134,0	650,6
B	90	0 — 60	152,7	657,8
C	135	0 — 90	166,0	659,9

NOTA:

CALDERA SERIE:

ESTA INDICADO POR EL NUMERO ROMANO Y DEFINE EL TAMAÑO EXTERIOR DE LA CALDERA.

CALDERA MODELO:

ESTA INDICADO POR LAS LETRAS A, B Y C Y DEFINE LA PRESION DE TRABAJO DE LA CALDERA.

CALDERA TIPO:

ESTA INDICADO POR EL NUMERO ARABE Y DEFINE LA SUPERFICIE DE CALEFACCION DE LA CALDERA.

EJEMPLO: CALDERA III B 7

III INDICA: LARGO TOTAL: 3.200 MM.
ANCHO TOTAL: 1.450 MM.
ALTURA TOTAL: 2.300 MM. ETC.

B INDICA PRESION DE TRABAJO DE 0,60 LBS/PULG2.
7 INDICA SUPERFICIE DE CALEFACCION DE 25,8 M2.

LAS CALDERAS SE PUEDEN ENTREGAR CON TODOS SUS ACCESORIOS COMO SER:

- JUEGO DE NIVEL
- MANOMETRO
- TERMOMETRO
- INYECTOR
- VALVULAS DE SEGURIDAD
- VALVULAS DE PURGA
- FITTINGS
- QUEMADOR BOMBA DUPLEX PARA INYECCION DE AGUA
- VENTILADOR
- ESTANQUES
- CHIMENEAS
- BASE PARA CALDERA A PETROLEO O CARBON
- AISLAMIENTO EXTERIOR
- PARRILLAS PARA CARBON, CARBONCILLO, LEÑA, ORUJO.

S. A. FUNDICION LIBERTAD
KÜPFER HERMANOS

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

LAVAPLATOS Y LAVACOPAS FENSA

LINEA DE RESPALDO BAJO

NOMBRE	DESCRIPCION	EXTERIOR		TAZA		
		FRENTE	FONDO	FRENTE	FONDO	PROF.
CENTINELA	DOBLE TAZA DOBLE SEC.	1570	540	360	370	200
COCHAMO	DOBLE SECADOR	1385	540	455	390	150
TENGLO	SECADOR IZQ.	960	540	450	380	150
TAITAO	SECADOR DR.	960	540	450	380	150

Estas piezas con respaldo de más o menos 60 mm. llevan las perforaciones para llaves en la parte baja permitiendo colocar combinación de chorro central o llaves de lavatorios corrientes. Para desagües de rejillas y canastillo de 4".

LINEA DE RESPALDO ALTO

NOMBRE		EXTERIOR		TAZA		
		FRENTE	FONDO	FRENTE	FONDO	PROF
PAPUDO	DOBLE SECADOR	1510	500	500	400	200
ZAPALLAR	SECADOR IZQ.	1040	500	450	400	200
QUINTERO	SECADOR DER.	1040	500	450	400	200
RECREO	LAVACOPAS	600	450	490	345	135
PICHIDANGUI	BOTA AGUAS MURAL	450		425		265

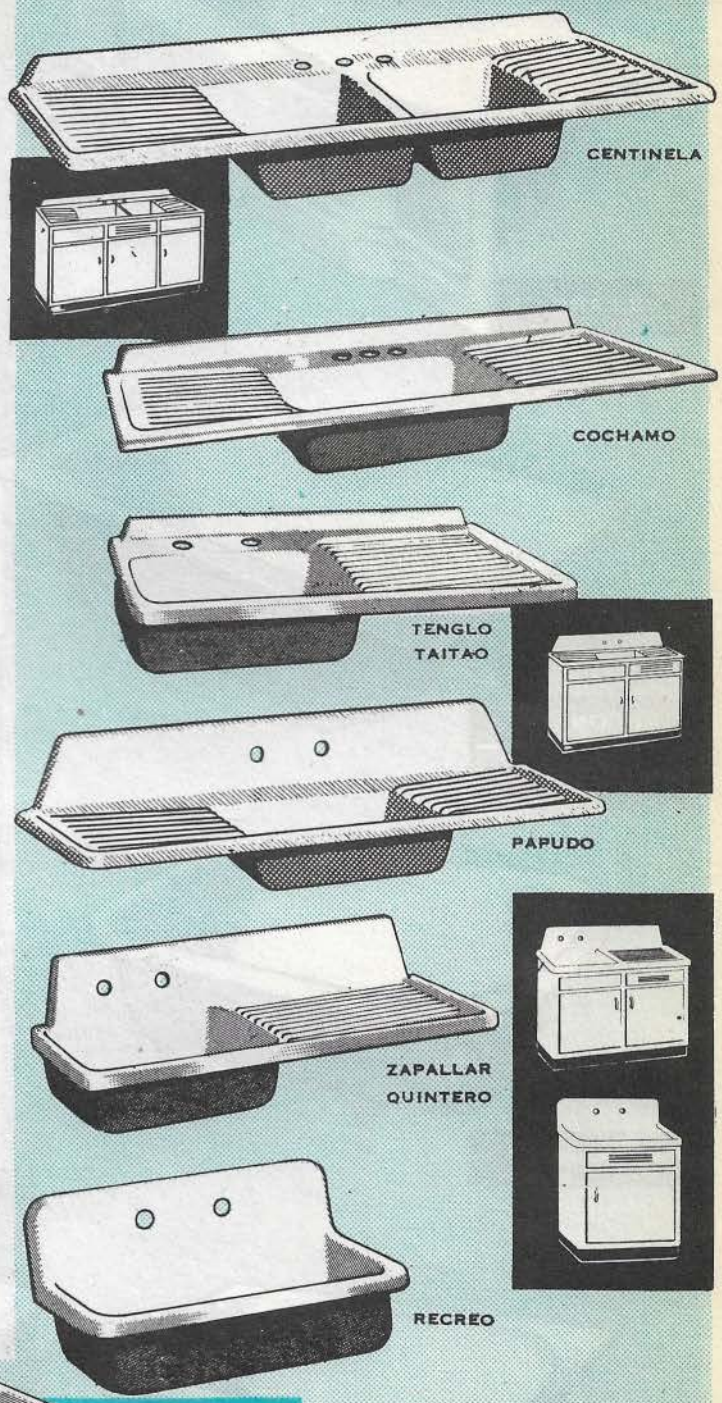
Estas piezas tienen un respaldo de más o menos 105 mm. y las perforaciones para fittings van en este mismo respaldo. Tienen perforaciones para desagües de rejilla y canastillo de 4".

LINEA SIN RESPALDO

NOMBRE	DESCRIPCION	EXTERIOR		TAZA			
		FRENTE	FONDO	FRENTE	FONDO	PROF.	DESAGUE
LOS QUEÑES	LAVACOPAS DOBLE TAZA	995	475	440	345	200	4"
QUILPUE	LAVACOPAS	510	490	450	350	200	4"
* REÑACA	LAVACOPAS	600	400	530	330	140	2 1/2"
* MIRAMAR	LAVACOPAS	520	355	460	295	125	2 1/2"

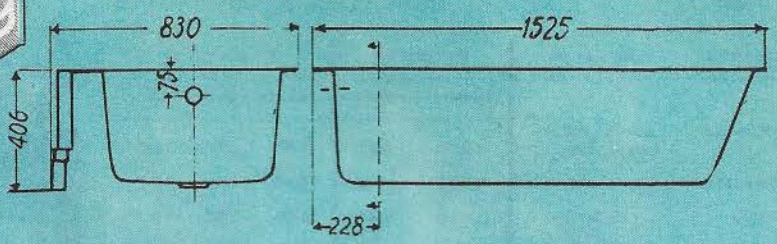
Estas piezas se proyectaron para ser embutidas en los muebles y por ello no tienen ni bordes ni respaldo. Las perforaciones para fittings van en la parte baja, lo mismo que en la línea de respaldo bajo.

* LAS PIEZAS MARCADAS NO LLEVAN PERFORACIONES PARA FITTINGS.

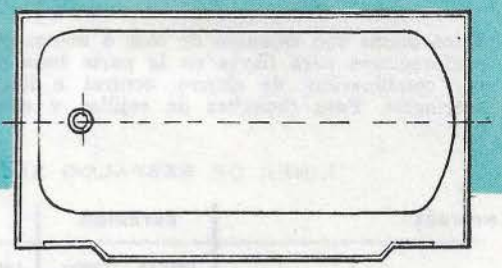


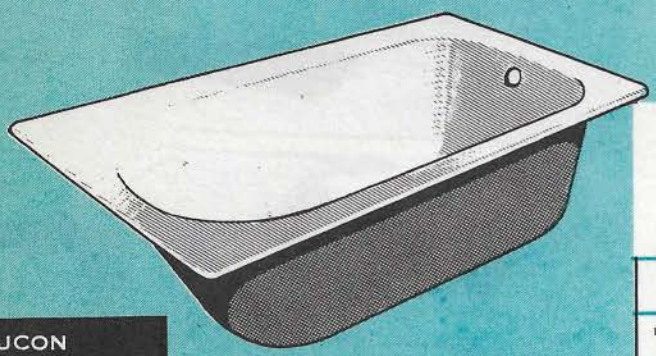
FABRICA DE ENLOZADOS S. A., FENSA
FABRICA: AVDA. LOS PAJARITOS, PARADERO 29 - TELEFONO 143
M A I P U
ESTACION DE SERVICIO: ALAMEDA 1474 - FONO 66/545 - CAS. 277
S A N T I A G O D E C H I L E

TINAS DE BAÑO FENSA



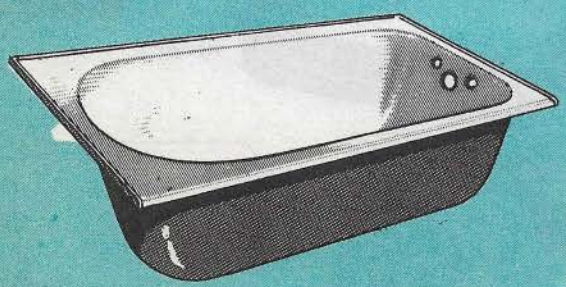
VILLARRICA





PUCON
PUYEHUE

PETROHUE



PELLUCO

TIPO		VILLARRICA	PUCON	PUYEHUE	PELLUCO	PETROHUE
DESCRIPCION		DE NICHO	REVESTIR 5 1/2'	REVESTIR 5'	REVESTIR 4 1/2'	DE PATAS 5 1/2'
LARGO	EXTERIOR	1.525	1.680	1.520	1.430	1.675
ANCHO	EXTERIOR	830	785	720	650	740
FONDO	EXTERIOR	414	440	375	375	445
LARGO	INTERIOR	1.490	1.480	1.350	1.320	1.505
ANCHO	INTERIOR	608	585	550	530	570
FONDO	INTERIOR	406	420	355	355	425
			*		**	

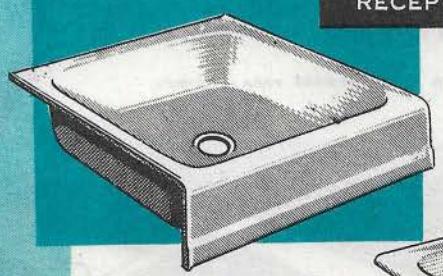
DIMENSIONES EN MILIMETROS

* PARA FACILITAR SU COLOCACION PUEDEN OFRECERSE CON DESAGUE IZQUIERDO O DERECHO.

** PUEDEN OFRECERSE CON PERFORACIONES PARA LLAVES-GLOBOS, SEGUN PEDIDO.

RECEPTACULOS PARA DUCHAS

ENSENADA (CON FRENTE)



DIMENSIONES

LARGO	ANCHO	FONDO
EXTERIOR		
800	800	640
INTERIOR		
240	640	150

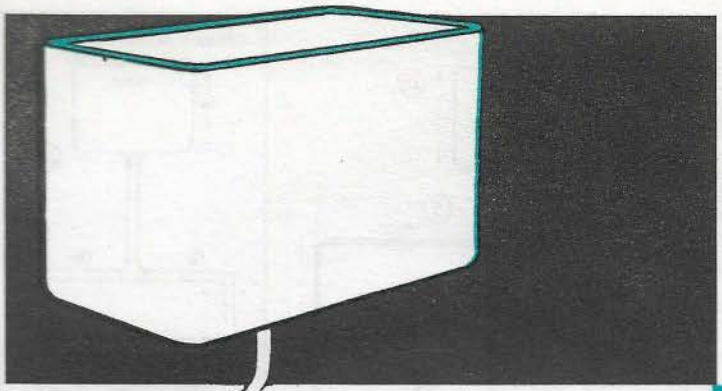
DIMENSIONES

ANCHO	FONDO
	EXTERIOR
800	800	170
	INTERIOR
640	640	150

PIRIHUEICO (SIN FRENTE)

FABRICA: AVDA. LOS PAJARITOS, PARADERO 29 - TELEFONO 143
M A I P U

ESTACION DE SERVICIO: ALAMEDA 1474 - FONO 66/545 - CAS. 277
S A N T I A G O D E C H I L E



TAZA TURCA ORIENTAL Y ESTANQUE

Autorizados por la Administración General de Alcantarillado y Agua Potable, según resolución Nº 1880 de 15 de octubre de 1954 y por resolución Nº 3832 del 21 de febrero de 1955, del Servicio Nacional de Salud, Depto. Higiene Ambiental.

FENSA

REGLAMENTARIAMENTE SE AUTORIZA UN USO DE UN 25% MAS DE PERSONAS QUE LO PERMITIDO AL W.C. CORRIENTE

DESCRIPCION:

La taza turca es un artefacto rectangular de fierro fundido enlozado. Se complementa con el estanque de lavado el cual funciona accionado a palanca o automáticamente (autodescarga), indistintamente, o con cualquier tipo de estanque.
Se pueden adquirir por equipos completos o bien por piezas independientes, incluidas las divisiones metálicas con sus barandales.

CARACTERISTICAS:

Higiénico por su facilidad de aseo y su forma que evita contagios por contacto. Elimina obstrucciones por materias sólidas. Resuelve problemas de instalaciones sanitarias donde el espacio es reducido.

MEDIDAS:

Taza: 690 mm. de ancho por 780 mm. largo y 340 mm. de alto.
La batería de 3 W. C. T., ocupa un espacio de 2.40 mt. x 0.85 mt.

CARACTERISTICAS REGLAMENTARIAS PARA EL ESTUDIO DE UN PROYECTO DE INSTALACION

Reglamentariamente se dispone, conforme a la resolución Nº 1880, 54 de la Dirección General de Alcantarillado, que el WCT lleve las siguientes características:

Nombre de WC, tipo turco	"Oriental" M. R.
Leyenda	WCT
Signo de corte	Y
Signo de planta	ℜ
Trampa de diámetro mínimo	4 "
Unidad equivalente Hidráulica	6

Capacidad de personas: 75% de las indicadas en el gráfico de Reglamento General sobre instalaciones domiciliarias de alcantarillado y agua potable. (x)

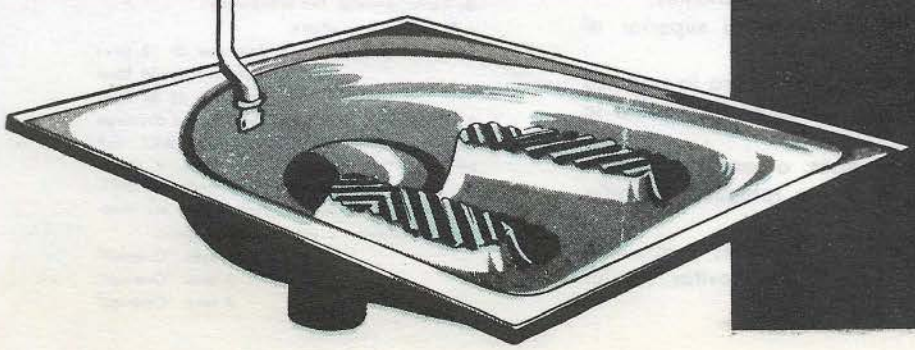
Deberá establecerse una cámara de visita lo más próxima a los artefactos, con dimensiones mínimas de 0,40 Mts.

Considérese que: 1 Estanque Oriental de 20 litros lava 1 WCT.

Considérese que: 1 Estanque Oriental de 54 litros lava 2-3 WCT.

(x) Comparación entre cantidades de artefactos WC. usuales y WCT., necesarios reglamentariamente para un mismo número de personas:

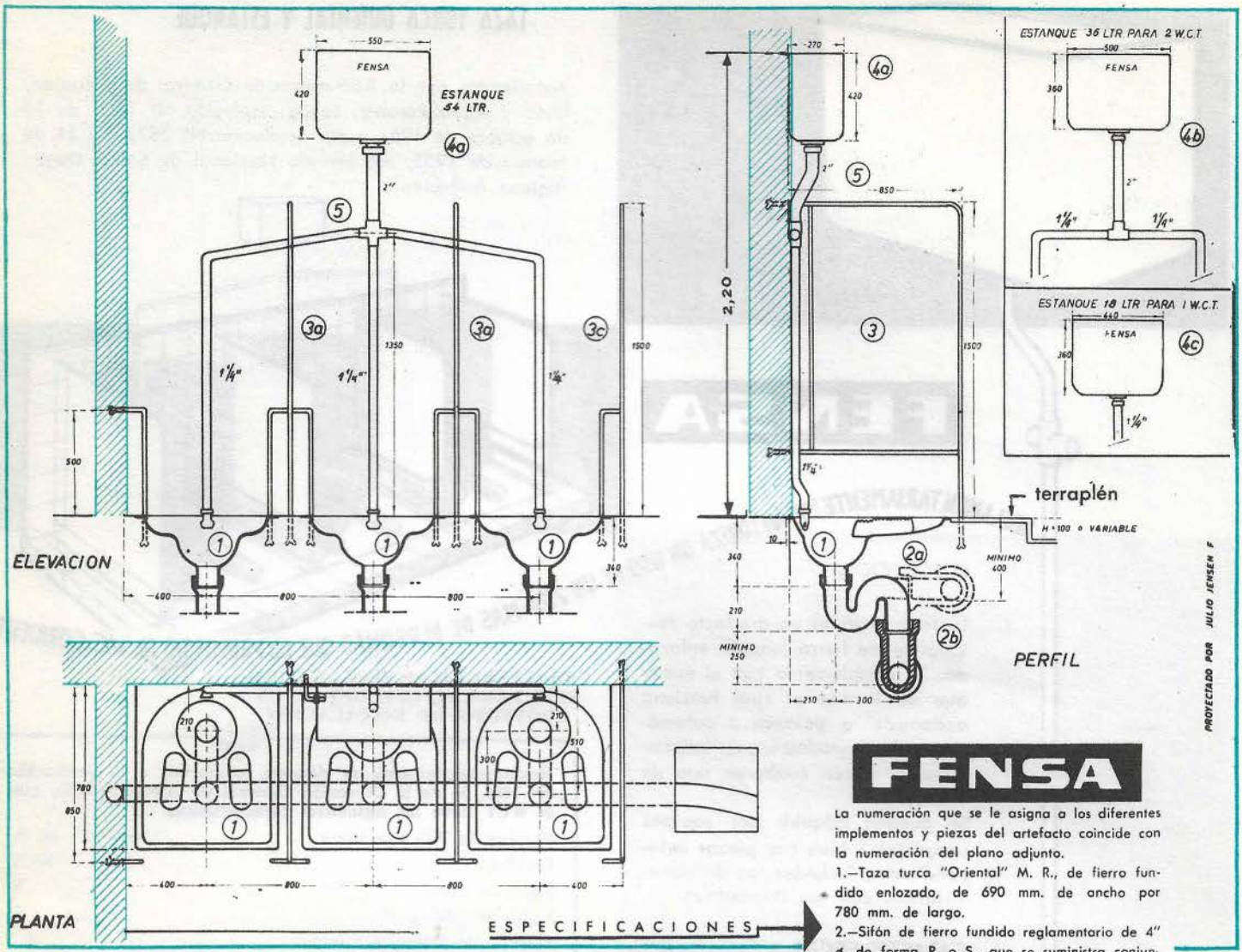
Nº de personas	WC. usual	WCT
50	4	3



USOS:

Por las características señaladas de higiene y poco espacio, es especialmente indicado para establecimientos colectivos:
VESPASIANAS, REGIMIENTOS, ESCUELAS, FABRICAS, CENTROS DEPORTIVOS, HOSPITALES, ETC.

FABRICA DE ENLOZADOS S. A. FENSA
FABRICA: AVDA. LOS PAJARITOS, PARADERO 29 - TELEFONO 143
M A I P U
ESTACION DE SERVICIO: ALAMEDA 1474 - FONO 66545 - CAS. 277
S A N T I A G O D E C H I L E



FENSA

ESPECIFICACIONES

La numeración que se le asigna a los diferentes implementos y piezas del artefacto coincide con la numeración del plano adjunto.

1.—Taza turca "Oriental" M. R., de fierro fundido enlozado, de 690 mm. de ancho por 780 mm. de largo.

2.—Sifón de fierro fundido reglamentario de 4" ø, de forma P. o S., que se suministra conjuntamente con un paquete que contiene la cantidad necesaria de filástica alquitranada y pintura para la empaquetadura de la espiga del WCT con el enchufe del sifón.

3.—Tabique divisorio, prefabricado en marco de fierro redondo de ¾ o, relleno con fierro laminado en plancha y equipado de pasamano y entregado con una mano de pintura antióxido. Se clasifican:

a) Tabique intermedio
b) Tabique izquierdo
c) Tabique derecho

4.—Estanque completo, con mecanismo interior sellado, con sus implementos de: flotante anclable y palanca con tirante, para hacerlo funcionar automáticamente al anularse el flotante y a palanca al soltar el flotante, o sea, funcionamiento de auto descarga o a palanca.

Se suministra la consola de soporte del estanque, de fierro, pintado con anticorrosivo.

El estanque se ofrece:

a) Estanque de 18 litros
b) Estanque de 36 litros
c) Estanque de 54 litros

5.—Cañería de bajada de cobre, para descarga que conecta desde el estanque al WCT, con sus respectivos fittings de conexión, y coleta distribuidora de agua para el lavado del WCT. Los juegos completos se ofrecen para ser instalados embutidos o sobrepuestos y para:

1 taza "Oriental"
2 taza "Oriental"
3 taza "Orienial"

MEDIDAS DE INSTALACION.—El dibujo muestra en planta, perfil y elevación, una batería de WCT completa, con sus respectivas medidas.

Cotas de instalación:

La cabina del artefacto requiere un espacio de 800 mm. de ancho por 850 mm. de fondo y deberá ir formando una grada con respecto al piso terminado del toilette. Se aconseja formar un terraplén cuyas medidas optativas deberán considerarse sumadas con respecto a las medidas de fondo de la cabina. (ver dibujo).

Se destacan las medidas principales, como ser: desagüe del artefacto, propiamente, a 800 mm. de distancia entre eje y eje y a 210 mm. de la pared terminada. Se aplicaría un sifón P. al quedar la profundidad del radier de alcantarillado, con respecto al nivel terminado de la taza, a una distancia mínima de 400 mm. con un máximo de 800 mm. A profundidad mayor de 800 mm. se aplicará un sifón S.

MONTAJE.—La instalación del estanque se hace afianzándolo a la pared con tornillos, para lo cual lleva las perforaciones correspondientes.

La altura debe ser de 2.20 mts., medidos desde la arista superior al ribete superior de la taza ya instalada.

Junto con afianzar el estanque se coloca la barra soporte para la palanca de accionamiento y la red de descarga se coloca desde el estanque a la taza, como se indica en el plano.

Una vez preparada la terminación de muros y pisos, o sea, a punto de colocar azulejos y baldosas se procede a instalar los tabiques divisorios para terminar colocando los revestimientos.

Cada W. C. turco lleva un tapón de madera en el desagüe, y que sólo debe ser retirado una vez hecha la pintura final, para evitar así los depósitos de materiales, etc.

LAVADO DE LAS TAZAS DE W. C. T. ORIENTAL

Dada la importancia sanitaria que tiene en los servicios colectivos, el W. C. T. "Oriental" se debe ceñir en su instalación a los planos e instrucciones que se señalan y elegir el estanque adecuado.

En las instalaciones de este tipo se recomienda el uso de estanques con MECANISMO DE AUTODESCARGA. Tienen la ventaja de que cuando hay un movimiento intenso, se usan "en autodescarga" y cuando decae se usan "a mano".

Además de que por su mecanismo y construcción estos estanques evitan pérdidas incontroladas de agua, cuando falla el flotante en funcionamiento a mano se producen autodescargas, quedando así señalado el desperfecto.

La fábrica provee los estanques con mecanismo de autodescarga FLUMEN en Rocalit y ORIENTAL en fierro enlozado, ya sea para 1, 2 ó 3 W. C. T.

Ambos deben ser instalados a 2.20 mts. de altura sobre el nivel del piso.

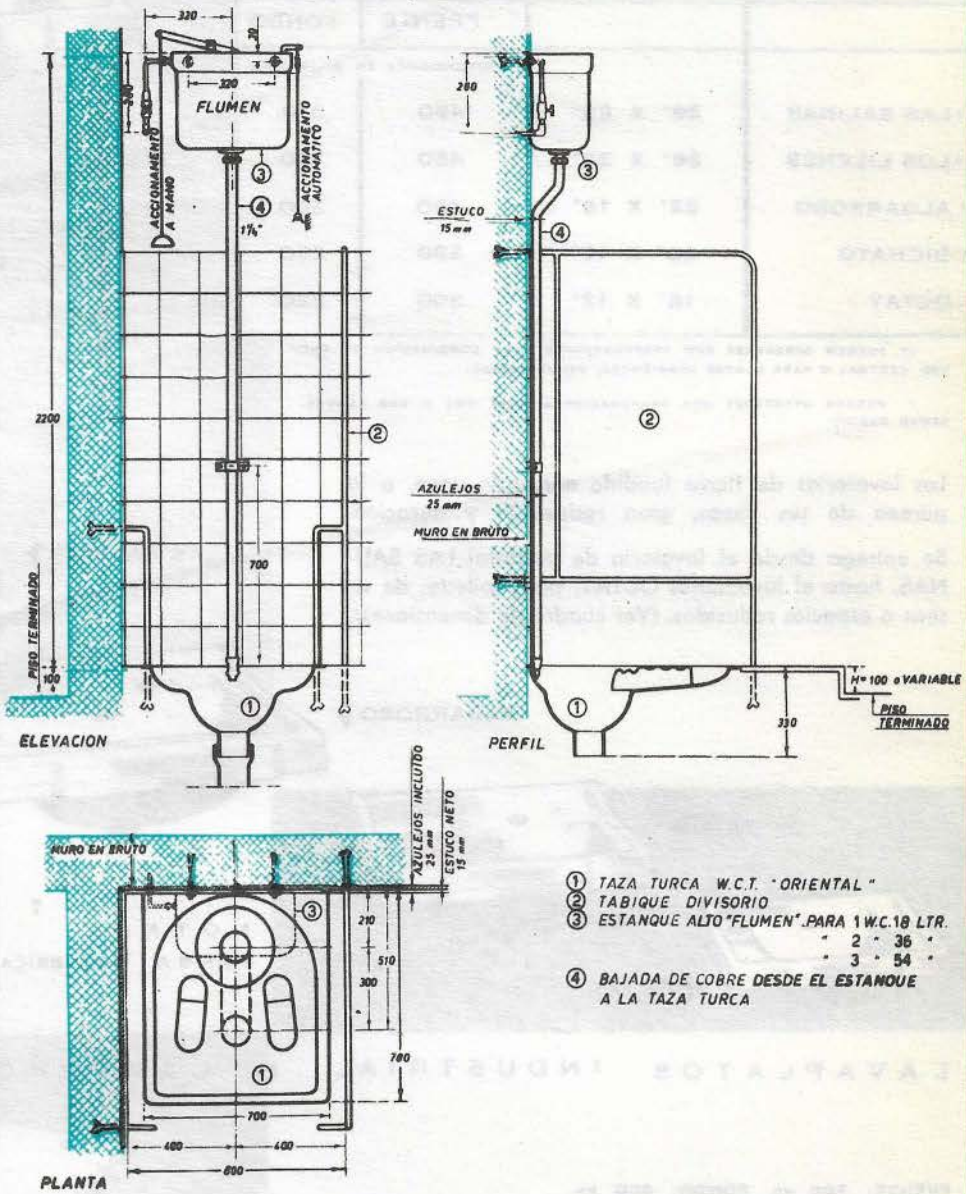
Debe indicarse si el agua será surtida por la derecha o izquierda.

Los W. C. T. se pueden instalar también con estanques de mecanismo corriente, de existencia en el comercio, y las alturas a que deben ser instalados, deben ser solicitadas a sus fabricantes. (1,60 mts. término medio).

PLANO DE INSTALACION REGLAMENTARIA DE UN W.C.T. "ORIENTAL" CON SU ESTANQUE "FLUMEN"

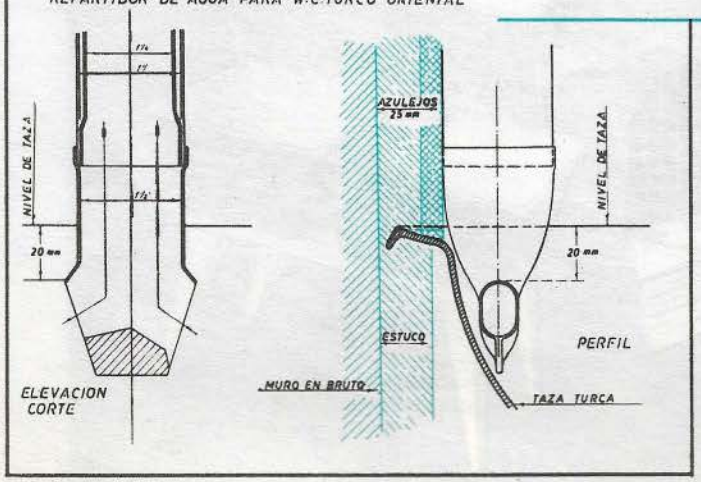
FENSA

Pat. de inv. Nº 14329 Solic. pat. Nº 438/54



① TAZA TURCA W.C.T. "ORIENTAL"
② TABIQUE DIVISORIO
③ ESTANQUE ALTO "FLUMEN" PARA 1 W.C. 18 LTR.
" 2 " 36 "
" 3 " 54 "
④ BAJADA DE COBRE DESDE EL ESTANQUE A LA TAZA TURCA

REPARTIDOR DE AGUA PARA W.C. TURCO ORIENTAL



BAJADAS

Las bajadas deben ser reglamentariamente de cobre, por ser este material especialmente apto, debido a su resistencia a la oxidación e incrustación.

La fábrica provee estas bajadas prefabricadas. Al solicitarlas debe indicarse la altura a que quedará el estanque, y si la instalación será embutida o sobrepuesta al muro.

Repartidor.—El perfecto funcionamiento de lavado de la taza depende en gran medida del repartidor de agua, que se ubica al extremo inferior de la bajada (ver dibujo). En las bajadas que provee la fábrica, éste viene colocado.

FABRICA DE ENLOZADOS S. A. FENSA

FABRICA: AVDA. LOS PAJARITOS, PARADERO 29 - TELEFONO 143
MAIPU

ESTACION DE SERVICIO: ALAMEDA 1474 - FONO 66545 - CAS. 277
SANTIAGO DE CHILE

LAVATORIOS MURALES Y DE PEDESTAL FENSA

TIPO		DIMENSIONES TAZA	
		FRENTE	FONDO
		DIMENSIONES EN MILIMETROS	
**LAS SALINAS	26" X 22"	450	310
**LOS LILENES	26" X 22"	450	310
* ALGARROBO	22" X 18"	430	300
* DICHATO	20" X 15"	390	230
* OCTAY	18" X 12"	300	220

** PUEDEN OFRECERSE CON PERFORACIONES PARA COMBINACION DE CHORRO CENTRAL O PARA LLAVES CORRIENTES, SEGUN PEDIDO.

* PUEDEN OFRECERSE CON PERFORACIONES PARA UNA O DOS LLAVES, SEGUN PEDIDO.

Los lavatorios de fierro fundido enlozado unen, a la pureza de sus líneas, gran resistencia y duracion.

Se entrega desde el lavatorio de pedestal LAS SALINAS, hasta el lavamanos OCTAY, para toilettes de visitas o espacios reducidos. (Ver cuadro de dimensiones).

LOS LILENES

LAS SALINAS ▶

ALGARROBO ▶

DICHATO ▶

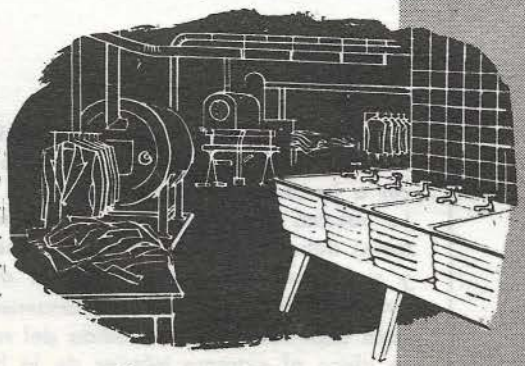
◀ OCTAY

NOTA:
FENSA NO FABRICA FITTINGS.

LAVAPLATOS INDUSTRIAL O LAVARROPAS FENSA

FRENTE: 700 MM. FONDO: 600 MM.
PROFUNDIDAD: 300 MM.
DESAGUE: 2.5"

El frente está inclinado y tiene ondulaciones para poder usarlo como fregadero. Se puede embutir en un mueble de albañilería o colocarlo sobre atriles como los indicados.



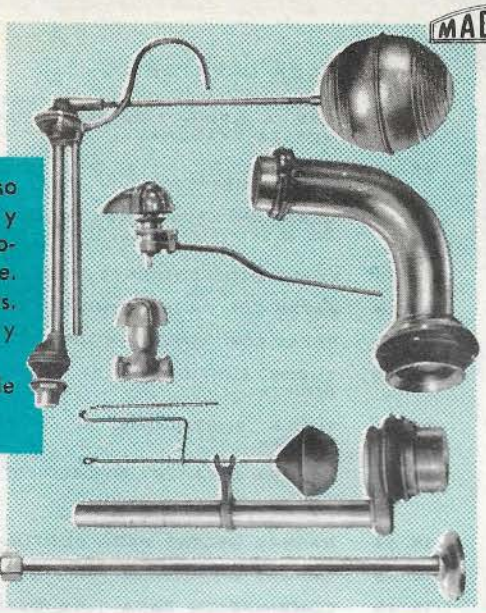
NOTA: SE PUEDE ENTREGAR SOLO O PAREADO, SEGUN PEDIDO

F A B R I C A: URETA COX 952 - FONO 50055
VENTAS: MATIAS COUSIÑO 174 — TELEFONOS 62882-63435
SANTIAGO DE CHILE

ACCESORIOS SANITARIOS

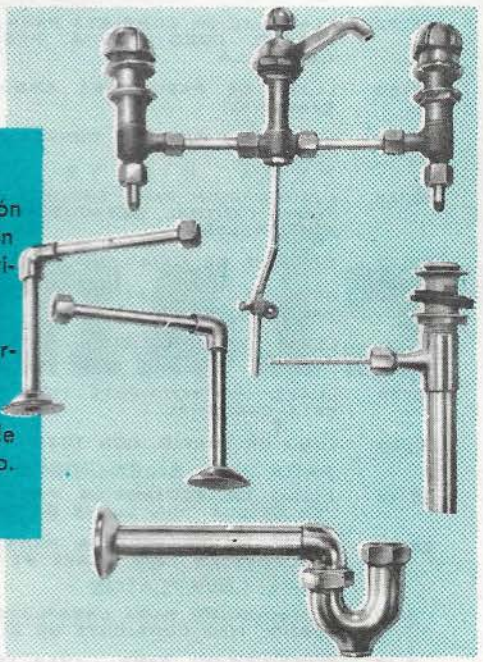
M A D E M S A

MADEMSA



Of - 3 Silencioso Tocopilla. Boya y válvula. Sifón sopapa y rebalse. Codo 2 pulgadas. Tubo de surtir y manilla.
Oc - 2 Llave de cortar al piso.

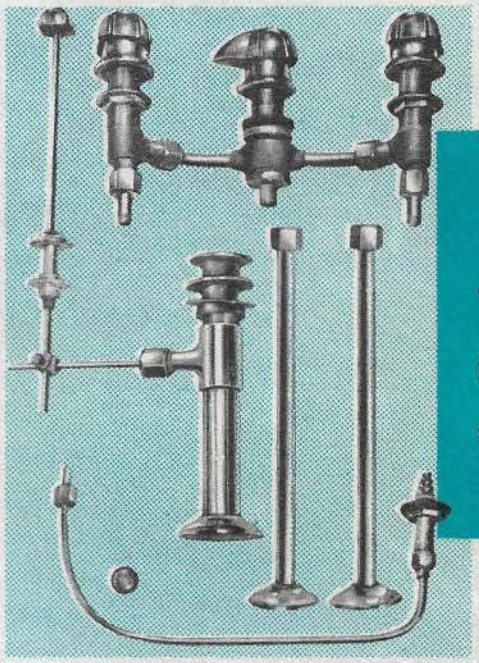
Od-3- Combinación de embutir para baño, ducha chorro automático.
Oa-8- Desagüe de 1 1|2" para baño cola 4 cms.
Oj - 1 Rebalse de baño con cadenilla.



Od-1 Combinación de lavatorio con desagüe automático.

Oi-1 Tubo de surtir de lavatorio.

Oe-2- Trampa de 1 4", para lavatorio.



Od - 2 Combinación de bidet.
Ob - 2 Desagüe automático para bidet.
Oi - 2 Tubo de surtir bidet.

Oc - 1 Llave de lavatorio fría.
Oc - 2 Llave de lavatorio caliente.
Oa - 1 Desagüe de lavatorio de cola de 4 cms.
Ol - 1 Pitón con cadenilla

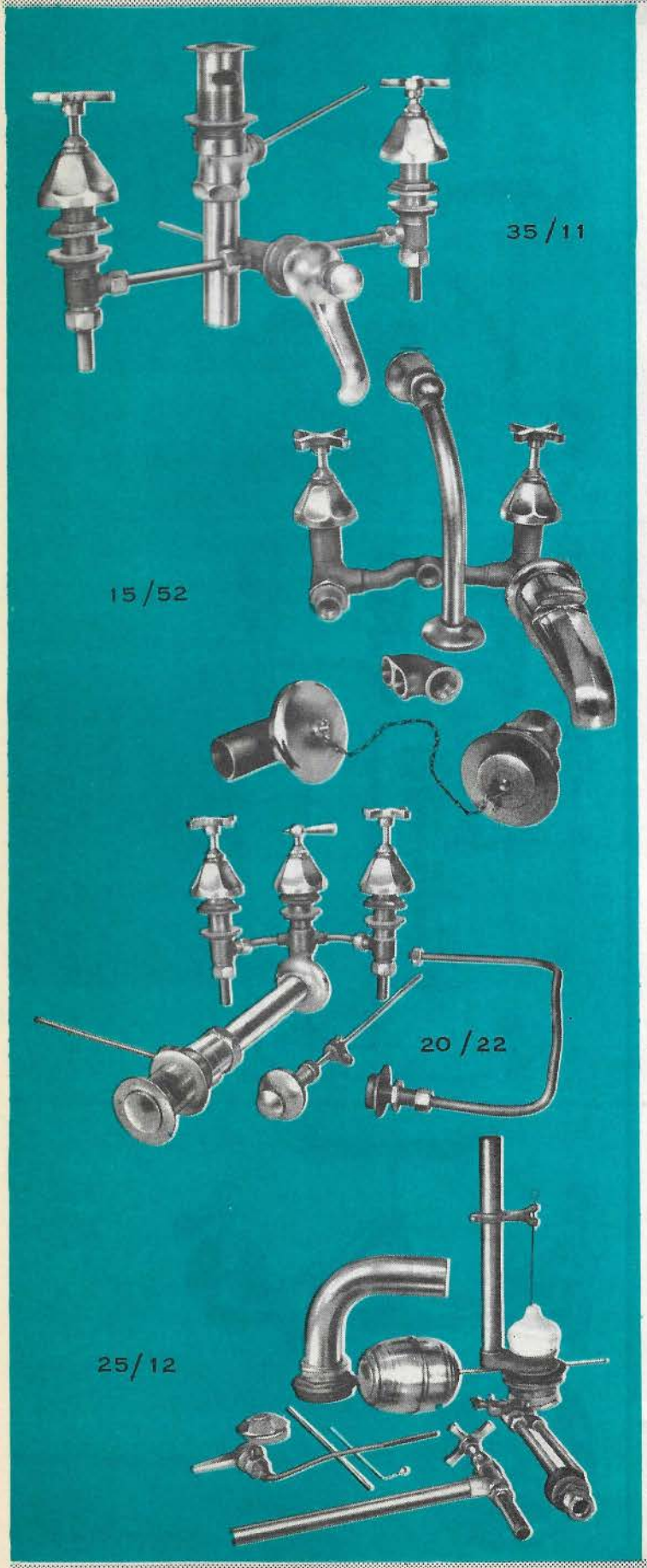
Oa - 6 Desagüe Utility grande.
Od - 7 Combinación recta para lavaplatos.

MADEMSA

CLARAMUNT Y CIA.

MARINA DE GAETE 722 - TELEFONO 50355 - CASILLA 9232
SANTIAGO DE CHILE

ACCESORIOS PARA ARTEFACTOS SANITARIOS



PARA LAVATORIOS

35/11 COMBINACION DE LLAVES LATERALES, CONECTADAS A GRIFO CENTRAL, DESAGUE AUTOMATICO, ROSETA EXAGONAL.

35/12 DESAGUE DE 1-1/4 CON UNION CORRIENTE DE 4 CENTIMETROS.

35/15 LLAVE INDEPENDIENTE, MODELO CORRIENTE, LARGO O CORTO.

314/15 LLAVE INDEPENDIENTE MODELO "CL-33 DE LUJO".

35/19 PATAS CON PAÑERA, MODELO REDONDO CORRIENTE.

35/30 PATAS CON PAÑERA, MODELO "CAPITAL EXAGONAL.

35/10 TUBOS SURTIDORES AL MURO, CON TUERCAS Y ROSETA.

35/21 TUBOS SURTIDORES AL MURO, CON COPLA Y ROSETA.

35/20 TRAMPA DE 1-1/4" MODELO "P".

PARA TINAS DE BAÑO

15/33 BARRAS RECTAS PARA CORTINA DE BAÑO.

15/34 BARRAS ANGULARES PARA CORTINA DE BAÑO.

15/39 COMBINACION PARA TINA DE REVESTIR, CON ROSETAS EXAG. (GRIFO, CUERPO, CODO Y DUCHA).

15/52 COMBINACION COMPLETA PARA TINA, CON: GRIFO, CUERPO, CODO, DUCHA, REBALSE, DESAGUE Y CADENILLA.

15/50 LLAVE DE PASO PARA EMBUTIR, CON ROSETA EXAGONAL.

15/47 REBALSE Y DESAGUE CONECTADOS.

PARA BIDETS

20/22 COMBINACION PARA BORDE Y DUCHA, CON TRASFUSOR CENTRAL, DESAGUE AUTOMATICO, ROSETAS EXAGONALES.

20/27 DESAGUE DE 1-1/4" UNION CROMADA DE 18 CMS.

20/30 DESAGUE AUTOMATICO COMPLETO CON LEVANTADOR.

20/31 LLAVE INDEPENDIENTE TIPO CORRIENTE SIN ROSETA.

20/25 LLAVE INDEPENDIENTE TIPO "CLAMA" CON ROSETA EXAGONAL.

20/26 TUBO DE SURTIR, CON TUERCA AL PISO.

PARA W. C. SILENCIOSOS

25/12 JUEGO DE ACCESORIOS PARA SILENCIOSO TIPO "TOCOPILLA" SIN LLAVE DE PASO.

25/14 JUEGO DE ACCESORIOS PARA SILENCIOSO TIPO "CAUPOLICAN" SIN LLAVE DE PASO.

PARA LAVAPLATOS

A-10 COMBINACION PARA LAVAPLATOS DE RESPALDO O PLANO, TIPO CORRIENTE DE 2 AGUJEROS.

A-19 COMBINACION PARA LAVAPLATOS PLANO, DE 3 AGUJEROS, CON GRIFO, CON DUCHA.

A-18 DESAGUE UTILITY GRANDE A REJILLA Y VALVULA.

A-15 LLAVE INDEPENDIENTE "CLAMA" FLANGE FDDO. INTEGRAL.

PARA URINARIOS

T-5 LLAVE DE CORTAR DE 3/8" ANGULAR CON TUBOS Y ROSETA.

T-7 TRAMPA "CLAMA" DE ALTURA REGULABLE.

VARIOS PARA SALAS DE BAÑO.

26/01 BATERIAS PARA CALENTADORES A LEÑA.

26/12 COMBINACION PARA LAVATORIO CLINICO, CON LLAVES ACCIONADAS A PALETA, CON EL ANTEBRAZO

ARTEFACTOS A GAS Y GAS LICUADO

CALIFONTS C 70 ESPECIAL "CLAMA" A

CALIFONT TIPO STANDARD B. "CLAMA".

ESTUFAS A GAS "CLAMA".

COCINAS DE 2, 3 Y 4 PLATOS.

clama

OFICINAS: MALAQUIAS CONCHA 022 — FONO 36370
BODEGAS: BARCELONA 2571 — CASILLA 4199 — FONO 53407
SANTIAGO DE CHILE

ESTANQUES PARA W. C.

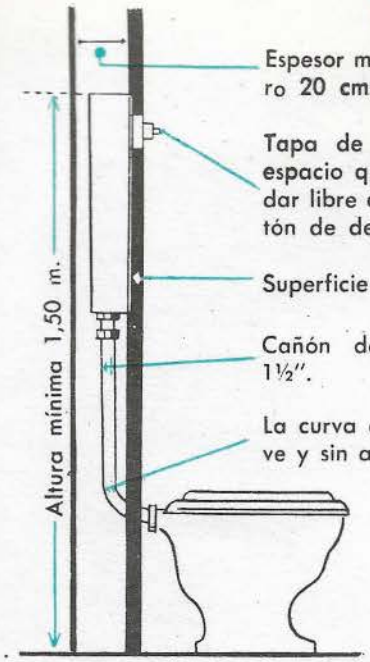
CARACTERISTICAS

Estanques fabricados en asbesto-cemento Rccalit, bajo la garantía de Pizarreño S. A., fittings de bronce de fabricación propia.
Sólidos - Impermeables. Con la resistencia de las cañerías de agua. Silenciosos.
Instalados en las principales poblaciones de la CORVI, Cajas de Previsión, Fuerzas Armadas, etc.

Se ofrecen en tres tipos, según el requerimiento de la instalación.

ARTEFACTOS APROBADOS POR LA DIRECCION GENERAL DE ALCANTARILLADO DE SANTIAGO. SEGUN CERTIFICADOS Nos. 3392-2541-1723

ALUVION



Espesor mínimo del muro 20 cms.

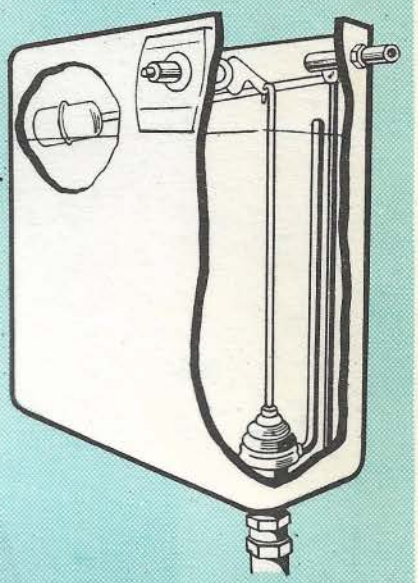
Tapa de inspección - espacio que debe quedar libre de estuco. Botón de descarga.

Superficie de estuco.

Cañón de plomo de 1½".

La curva debe ser suave y sin abolladuras.

CORTE DE UN ESTANQUE INSTALADO



Estanque para embutir en la muralla.

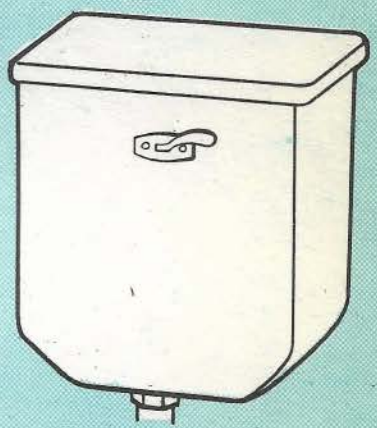
DIMENSIONES:

ALTO	ANCHO	FONDO
65 cms.	42 cms.	10 cms.

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

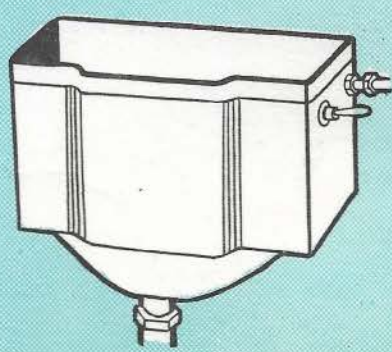


Estanque para colocar exteriormente.
Lleva tapa superior de inspección.
Altura mínima 1,50 m. del suelo hasta la parte superior del estanque, ocupa media bajada. Se afirma con dos tornillos, uno a cada lado de la parte de atrás.

DIMENSIONES:

ALTO	ANCHO	FONDO
65 cms.	42 cms.	10 cms.

PLUVIUS

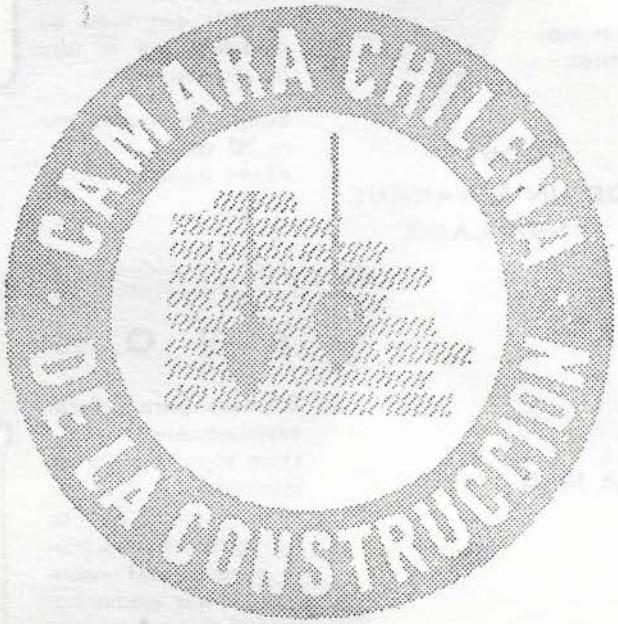


Instalación igual al de cadena de fierro.

DIMENSIONES:

ALTO	ANCHO	FONDO
34 cms.	48 cms.	26 cms.

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.



construir más y construir mejor

ARTEFACTOS

EN FIERRO FUNDIDO ENLOZADO

MAESTRANZA Y FUNDICION "SANTA ELENA" SANTIAGO

TINAS DE BAÑO DE REVESTIR

TIPO	LARGO	ANCHO	FONDO
5'	1.520 cms.	720 cms.	375 cms.
5.5'	1.680 cms.	785 cms.	440 cms.

REBALSE 2,5"
DESAGUE 2"

TINAS DE BAÑO DE REVESTIR

LAVAPLATOS SUNNY DAY

DOBLE SECADOR RESPALDO INCLINADO

LARGO	ANCHO
1.346 cms.	635 cms.

1 SECADOR RESPALDO ALTO

LARGO	ANCHO
1.067 cms.	508 cms.
DESAGUE	3 1/4"

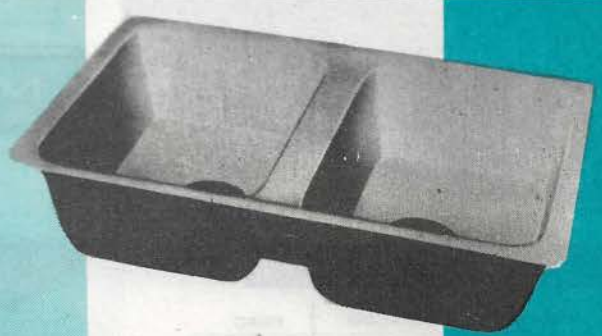
Ø AGUJERO LLAVES 1/2"

LAVAPLATOS SUNNY DAY

LAVACOPAS DOBLE

LARGO	ANCHO
800 cms. x	495 cms.
31 1/2" x	19 1/2"

DESAGUE 3 1/4"



LAVACOPAS DOBLE

LAVATORIO SANTA ELENA 2 LLAVES

LARGO	ANCHO
483 cms.	432 cms.
19" x 17"	

DESAGUE 1,5"

Ø AGUJERO LLAVES 1"

LAVATORIO SANTA ELENA 2 LLAVES

LAVACOPAS SENCILLO

LARGO	ANCHO
60 Cms.	45 Cms.
DESAGUE	3 1/4"

Ø AGUJERO LLAVES 1 1/4"

RECEPTACULOS DE LLUVIA

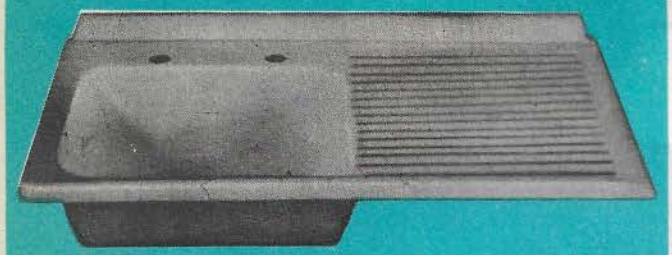
LARGO	ANCHO
80 cms.	80 cms.

DESAGUE 2"

METALES ENLOZADOS "MEN", LTDA.

MAPOCHO 4800 — FONO 36428 CASILLA 5549
SANTIAGO DE CHILE

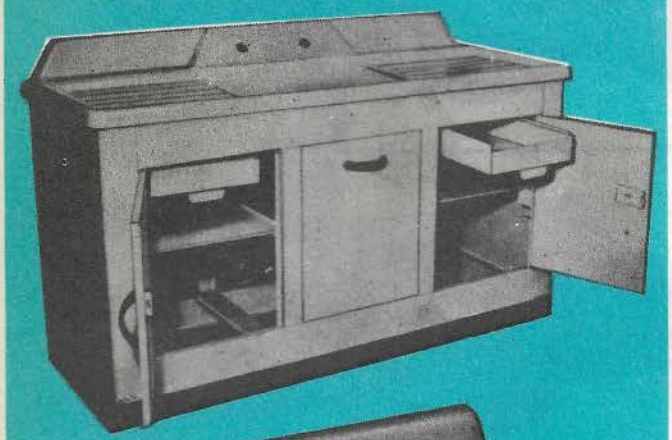
ARTEFACTOS DE FIERRO FUNDIDO ENLOZADO



LAVAPLATOS MOD. POPULAR

ANCHO	ANCHO TAZA	FONDO	ALTO	ALTO RESPALDO	PESO
90 CMS.	42 CMS.	52 CMS.	17 CMS.	5.5 CMS.	37 KGS.

SECADOR SIMPLE IZQUIERDO O DERECHO. LLAVES AL PISO.



LAVACOPAS MOD. DE LUXE

ANCHO	FONDO	ALTO	PESO
49.5 CMS.	48 CMS.	20.5 CMS.	28 KGS.

SIN RESPALDO. ESTE ARTEFACTO PUEDE COMPLEMENTARSE CON GABINETE DE MADERA O ACERO

LAVATORIO "MEN" 21" X 17"

ANCHO	FONDO	ALTO RESPALDO	PESO
52 CMS.	40 CMS.	9 CMS.	18 KGS.

PARA UNA O DOS LLAVES

LAVAPLATOS MOD. DE LUXE

ANCHO	FONDO	ALTO RESPALDO	PESO
104 CMS.	54.5 CMS.		

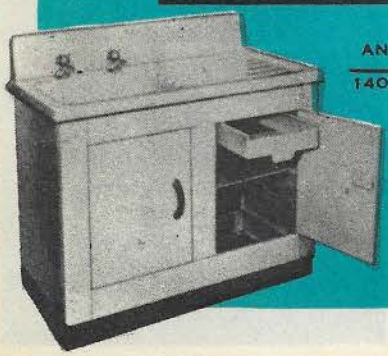
SECADOR SIMPLE IZQUIERDO O DERECHO. (OPCIONAL). GABINETE DE ACERO PINTADO BLANCO. LLAVES AL PISO.

LAVAPLATOS MOD. WARREN

ANCHO	FONDO	ALTO RESPALDO	PESO
183 CMS.	49 CMS.	22 CMS.	54 KGS.

SECADOR IZQUIERDO Ó DERECHO. (OPCIONAL). GABINETE DE ACERO PINTADO SINTETICAMENTE BLANCO. LLAVES AL MURO.

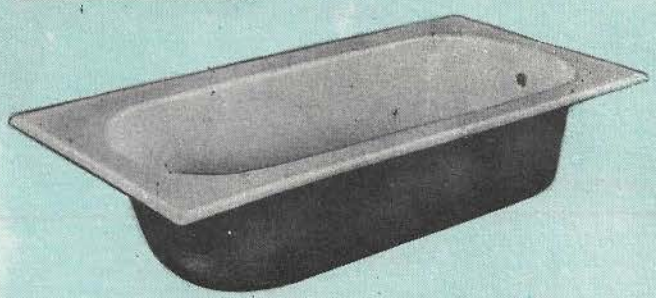
LAVAPLATOS MOD SUNNY DAY



ANCHO	FONDO	PESO
140.5 CMS.	57.5 CMS.	80 KGS.

DOBLE SECADOR. GABINETE DE ACERO. (OPCIONAL). PINTADO CON ESMALTE SINTETICO BLANCO.

MEN



BAÑOS DE REVESTIR

MOD.	LARGO	ANCHO	PROF.	ANCHO PESTAÑA-BORDE	PESO APROX.
4.5'	1430 CMS.	650 MM.	365 MM.	65 MM.	80 KGS.
5'	1540 CMS.	740 MM.	420 MM.	75 MM.	85 KGS.
5.5'	1695 CMS.	806 MM.	431 MM.	114 MM.	110 KGS.

ALTURA DE BORDE A EJE DE REBALSE: 80 MM.

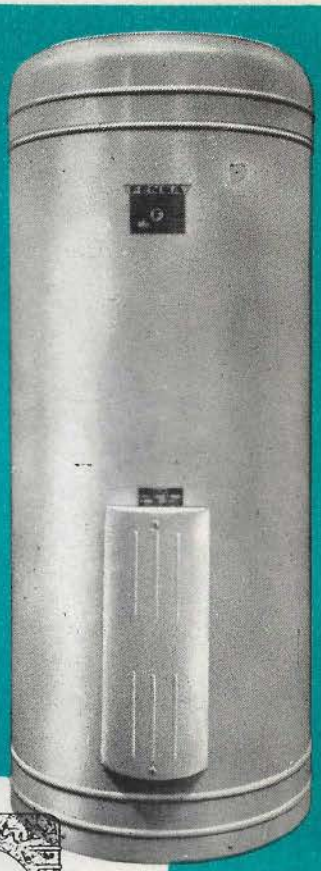
BORDE ANCHO. PESTAÑA EUROPEA QUE PERMITE EL USO INDISTINTO DE LOS LADOS QUE VAN EMBUTIDOS EN EL MURO.

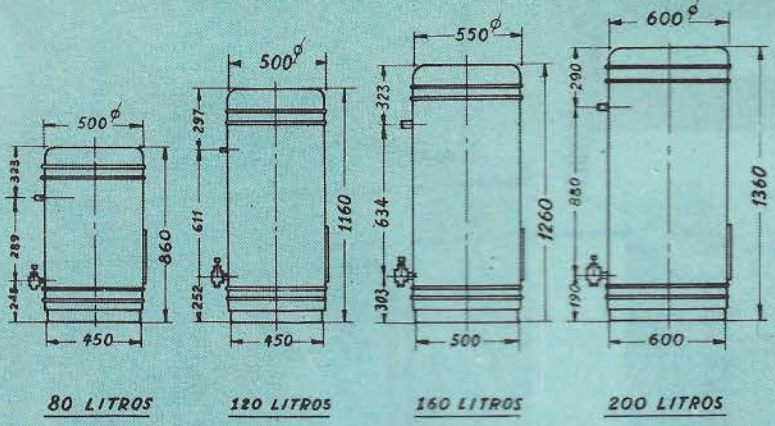
DIAMETRO DESAGÜE 50 MM. — DIAMETRO REBALSE 42 MM.

FABRICA: AVDA. LOS PAJARITOS, PARADERO 29 - TELEFONO 143
MAIPU

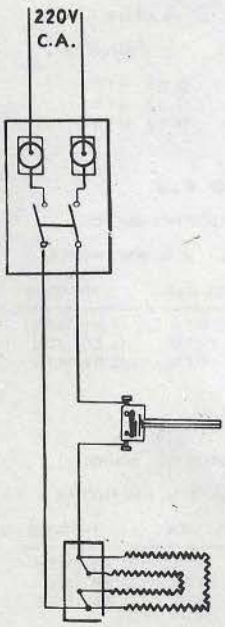
ESTACION DE SERVICIO: ALAMEDA 1474 - FONO 66545 - CAS. 277
SANTIAGO DE CHILE

TERMO ELECTRICO FENSA





CONEXION ELECTRICA



Para cumplir con los reglamentos de la D. G. de S. E. y lograr una instalación eléctrica perfecta, el instalador debe ceñirse al diagrama del circuito eléctrico agregado, y tomar nota que:

El termo debe conectarse solamente a C. A. de 220 V Usense conductores de sección adecuada (por lo menos de 1,5 mm^2).

Instálese siempre con interruptor bi-filar (de palanca). Los interruptores rotatorios están prohibidos.

Colóquense, según diagrama, placas portafusibles y fusibles de 10 A. para termos de 80 y 120 lts. y de 15 A. para 160 y 200 lts.

La conexión interna la realiza la fábrica. El instalador electricista debe unir los chicotes exteriores del termo a la instalación eléctrica.

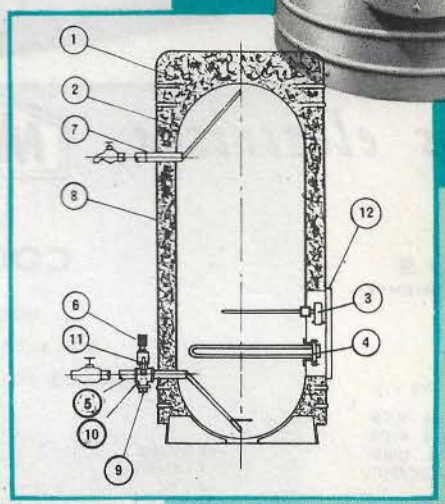
No se conecte el termo, eléctricamente, hasta no asegurarse que éste está lleno de agua y que ésta sale por las llaves de distribución de agua caliente.

Debe entregar agua caliente a las 4 horas de conectarlo. En caso de dudas, consúltese al Departamento Técnico de la Fábrica.

NOTA.—Mientras más cortas sean las cañerías desde el termo hasta las llaves de salida, se producirá menos pérdida de calor y por lo tanto habrá menor consumo de energía.

La llave de paso para la entrada de agua fría debe ser tipo compuerta.

Los termos tipo de colgar deben fijarse a la pared con pernos de 1/2".



DETALLES DEL TERMO

1 Aislación en lana de vidrio.
2 Estanque de cobre soldado al oxígeno
3 Termostato importado.
4 Calefactor de: 1.500 W. para 80 y 120 lts.; 3.000 W. para 160 y 200 lts.
5 Entrada de agua fría. Para acoplar a la red de agua potable cañería de 1/2".
6 Válvula de seguridad.
7 Salida de agua caliente. Niple pintado de rojo. Donde debe conectarse la cañería de distribución de agua caliente, mediante una unión Americana de 1/2".
8 Cuerpo del termo. Pintado al duco blanco.
9 Tapón para desaguar el termo.
10 Entrada de agua fría. Fittings "cruz" pintado de azul.
11 Codo de bronce. Sale de la válvula de seguridad. *No debe taponarse nunca*, porque es el escape por donde la válvula expulsa la presión de exceso. A este codo se debe unir un tubo de bronce soldado que vaya a descargar a un desagüe.
12 Tapa de registro. Cubre el calefactor y termostato. Esta tapa debe quedar visible, nunca contra la muralla.

ARTEFACTOS ELECTRICOS M A D E M S A

MANUFACTURERA DE METALES S. A. MADEMSA
FABRICA: URETA COX 952 — TELEFONO 50055
VENTAS: MATIAS COUSIÑO 174 — TELEFONOS 62882 - 63435
SANTIAGO DE CHILE

artefactos electricos. **MADEMSA**

TERMOS

SOLO PARA CORRIENTE ALTERNA

MODELO Ed-14 - 100 LTS.

DIAMETRO	0.46 MTS.
ALTURA	1.04 MTS.
PESO	53 KGS.
CONSUMO	1.25 KW/HR.

MODELO Ed-15 - 120 LTS.

DIAMETRO	0.46 MTS.
ALTURA	1.19 MTS.
PESO	62 KGS.
CONSUMO	1.25 KW/HR.

MODELO Ed-16 - 150 LTS.

DIAMETRO	0.46 MTS.
ALTURA	1.445 MTS.
PESO	75 KGS.
CONSUMO	2.5 KW/HRS.

MODELO Ed-17 - 220 LTS.

DIAMETRO	0.56 MTS.
ALTURA	1.475 MTS.
PESO	106 KILOS
CONSUMO	2.5 KW/HRS.

NOTA:

TODOS TIENEN: ACABADO PINTADO BLANCO. DEPOSITO INTERIOR DE COBRE. AISLACION EN LANA DE VIDRIO. UNA VALVULA DE SEGURIDAD Y TERMOSTATO.

COCINAS

MODELO Ec-5

3 PLATOS. HORNO ALTO

CONSUMO TOTAL: 6.7 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	1.15 MTS.	0.40 MTS.
ANCHO	0.58 MTS.	0.45 MTS.
ALTO	1.10 MTS.	0.32 MTS.

MODELO Ec-6

4 PLATOS. HORNO ALTO

CONSUMO TOTAL: 7,7 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	1.13 MTS.	0.40 MTS.
ANCHO	0.58 MTS.	0.45 MTS.
ALTO	1.10 MTS.	0.32 MTS.

IMPERIAL MODELO Ec-8

4 PLATOS. HORNO BAJO Y 2 SECADORES

CONSUMO TOTAL: 9.2 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	1.10 MTS.	0.40 MTS.
ANCHO	0.64 MTS.	0.45 MTS.
ALTO	1.00 MTS.	0.32 MTS.

MODELO Es-2

ANAFE DE 2 PLATOS

CONSUMO TOTAL: 2 KW/HORA

LARGO	0.54 MTS.
ANCHO	0.32 MTS.
ALTO	0.19 MTS.

MODELO Ec-2

2 PLATOS. HORNO BAJO

CONSUMO TOTAL: 4.5 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	0.54 MTS.	0.41 MTS.
ANCHO	0.32 MTS.	0.26 MTS.
ALTO	0.77 MTS.	0.26 MTS.

MODELO Ec-9

3 PLATOS. HORNO BAJO

CONSUMO TOTAL: 7.5 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	0.58 MTS.	0.41 MTS.
ANCHO	0.60 MTS.	0.45 MTS.
ALTO	0.93 MTS.	0.36 MTS.

MODELO Ec-10

4 PLATOS. HORNO BAJO

CONSUMO TOTAL: 8,5 KW/HORA

	COCINA	HORNO
LARGO	0.58 MTS.	0.41 MTS.
ANCHO	0.60 MTS.	0.45 MTS.
ALTO	0.93 MTS.	0.36 MTS.

NOTA: (PARA TODAS LAS COCINAS)

ALTO HASTA CUBIERTA: 0.855 MTS.

ACABADO, ENLOZADO BLANCO. EQUIPO ELECTRICO PARA CORRIENTE ALTERNA. INTERRUPTORES DE 3 POSICIONES.

CATALOGO OFICIAL DE LA CONSTRUCCION
SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

FABRICA: URETA COX 952 — TELEFONO 50055
VENTAS: MATIAS COUSIÑO 174 — TELEFONOS 62882/63435
SANTIAGO DE CHILE

ARTEFACTOS A GAS

MADEMSA

AC - 13

5 PLATOS, 2 HORNOS
2 QUEMADORES IND.

MEDIDAS EXTERIORES

		HORNO
Alto	0.80	0.31
Largo	1.17	0.40
Ancho	0.54	0.40
Peso	108 kls.	

AC - 20

6 PLATOS, 2 HORNOS CUBIERTA FIERRO FUNDIDO. QUEMADORES INDUSTRIALES

MEDIDAS EXTERIORES

		HORNO
Alto	0.88	0.37
Largo	1.41	0.44
Ancho	0.86	0.57

Peso: 274 Kgs.

AC - 21

IMPERIAL

4 PLATOS, 1 HORNO.
2 SECADORES.

MEDIDAS EXTERIORES

		HORNO
Alto	0.86	0.32
Largo	1.10	0.40
Ancho	0.63	0.40

AC - 12

4 PLATOS.
HORNO LATERAL

MEDIDAS EXTERIORES

		HORNO
Largo	1.24	0.31
Ancho	0.59	0.40
Alto total	1.10	0.40
Alto hasta cubierta		0.85

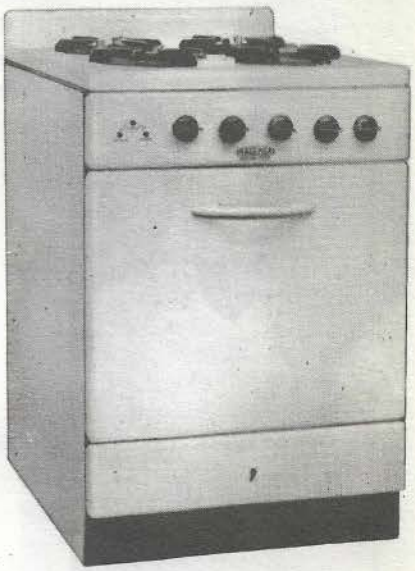
Peso 78 kls.

AC - 2

2 PLATOS Y HORNO

MEDIDAS EXTERIORES

Alto	0.77
Largo	0.68
Ancho	0.40
Peso	32 kls.



AC - 23

3 PLATOS Y HORNO

Alto	0.935
Largo	0.58
Ancho	0.60
Peso	65 kgs.

AC - 24

4 PLATOS Y HORNO. MEDIDAS EXTERIORES: IGUALES A LAS DE LA AC - 23. PESO: 66 KILOS.

TC - 3. 3 PLATOS Y HORNO

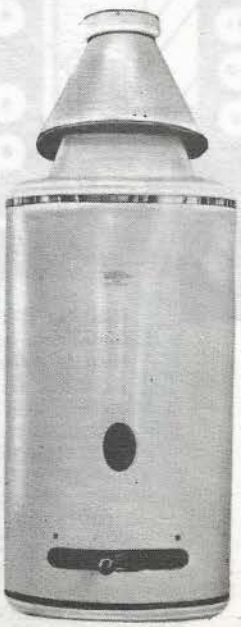
TC - 4. 4 PLATOS Y HORNO

COCINAS A GAS ENVASADO (BUTANO) MEDIDAS EXTERIORES Y PESO IGUALES A LAS DE AC - 23 Y AC - 24, RESPECTIVAMENTE.

AB - 2 ANAFE A GAS DE 2 PLATOS

ALTO	0.14
LARGO	0.54
ANCHO	0.32
PESO	7.50 KLS.

CALIFONTS



TA - 4

AA - 4

MEDIDAS:

ALTO	0.95
ANCHO	0.23
LARGO	0.37
PESO	27.20 KLS.

CAPACIDAD 12 LTS./MINUTO.

AA - 5

MEDIDAS:

ALTO	0.85
ANCHO	0.23
LARGO	0.37
PESO	22.40 KLS.

TA - 4

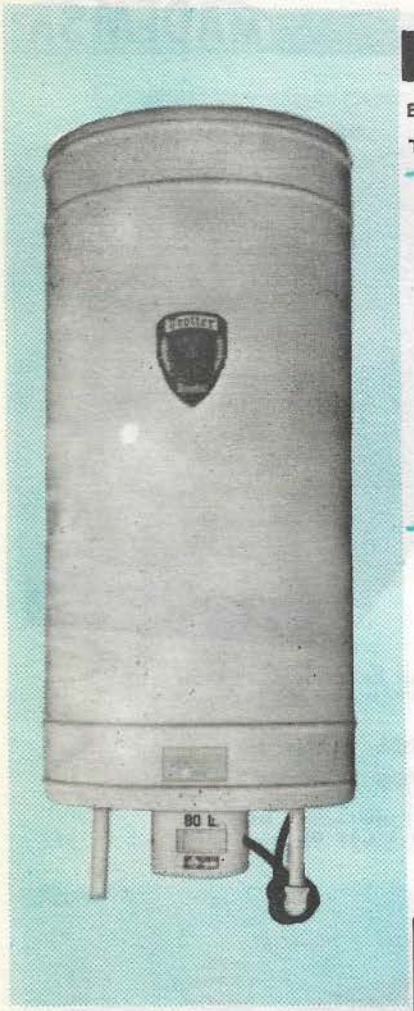
GAS ENVASADO (BUTANO)

MEDIDAS EXTERIORES:

ALTO	0.95
ANCHO	0.23
LARGO	0.37
PESO	28 KILOS

CAPACIDAD: 8.5 LITROS/MINUTO A 55°.

TROTTER HNOS.
SAN PABLO 3801 — TELEFONO 92836
SANTIAGO DE CHILE



TERMO ELECTRICO TROTTER SPECIAL

EL CALENTADOR TROTTER SPECIAL SE FABRICA EN SEIS TAMAÑOS DIFERENTES, DE LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

CAPACIDAD	DIAMETRO	ALTURA	POTENCIA	RENDIMIENTO	DEMORA EN CALENTARSE A 80º	PESO KGS.
30 LTS.	27 CMS.	65 CMS.	2 KWH.	UNA DUCHA, SERVICIO COCINA.	3/4 HORA	22
60 LTS.	38 CMS.	90 CMS.	2 KWH.	DOS DUCHAS O TINA CHICA	2 HORAS	43
80 LTS.	42 CMS.	90 CMS.	2 KWH.	UN BAÑO TINA. SERVICIOS	3 HORAS	48
120 LTS.	48 CMS.	110 CMS.	2 KWH.	DOS BAÑOS TINA Y SERVICIOS	4 HORAS	66
180 LTS.	60 CMS.	115 CMS.	2 KWH.	TRES BAÑOS TINA Y SERVICIOS	5 HORAS	83
250 LTS.	60 CMS.	140 CMS.	3 KWH.	TRES BAÑOS TINA Y DOS SERVICIOS	7 HORAS	97

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

1º—Fíjese con cuatro pernos embutidos en la muralla, con mezcla de cemento, o pasados con planchas de refuerzo por la parte trasera, si se trata de panderetas, adobes o muros débiles. El termo debe quedar por lo menos a 0,50 mts., del piso para facilitar el cambio del termostato en caso de revisión.

2º—Entrada de agua fría por el cañón con las válvulas, marcado, además, con una flecha de entrada. Colóquese aquí una llave de paso **Tipo Globo** para cortar el agua en caso necesario. Tanto el tubo de entrada como de salida están atornillados dentro del estanque. Por lo tanto, al hacer las conexiones, cuídese de no forzar estos tubos, pueden aparecer filtraciones por ese motivo. Unase a los arranques con uniones americanas.

3º—Llénese el termo de agua fría **hasta que rebalse** en forma continua por las llaves de agua caliente, en caso contrario se quemará y fundirá el cuerpo calefactor del termo.

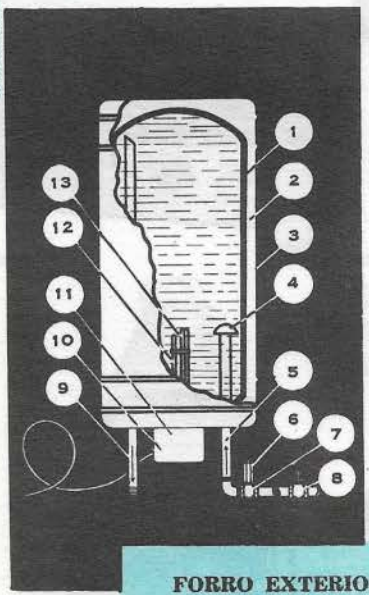
4º—Ciérrense las llaves de agua caliente y conéctese el termo a la línea eléctrica, corriente alterna 220 volt, por medio de un interruptor de palanca bipolar que deberá quedar colocada al alcance de la mano. Conéctese el polo neutro al conductor color negro.

5º—La línea eléctrica deberá ser del tipo reforzado, especialmente calculadas para la potencia del termo.

6º—Los fusibles del tablero que alimentan al termo serán de 15 A. para termos de 2 kwh. y 25 A. para termos de 3 kwh.

Cuando el termo es instalado en closets o entretecho premúnase a la válvula de seguridad de un desagüe al exterior, para evitar que cuando ésta funcione cause perjuicios por mojaduras. Lo más adecuado es colocar una bandeja de hierro zincado con su salida al exterior debajo del termo. Esta bandeja se puede adquirir en la fábrica.

El termo eléctrico, una vez instalado, funciona **Automaticamente.** No se usen cañerías de plomo para las diferentes conexiones de gasfitería.



1 ESTANQUE INTERIOR
2 AISLACION
3 FORRO EXTERIOR
4 DEFLECTOR
5 CAÑO DE ENTRADA
6 VALVULA SEGURIDAD
7 VALVULA RETENCION
8 LLAVE DE PASO TIPO GLOBO
9 CAÑO DE SALIDA DE AGUA CALIENTE
10 11 - TERMOSTATO
12 13 - ELEMENTO CALEFACTOR

CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS Y FUNCIONALES

FORRO EXTERIOR de forma cilíndrica tipo vertical de colgar o sobre pisos metálicos, construído en fierro satinado Nº 18. Terminación exterior, esmaltado al duco color blanco.

BOILER O DEPOSITO INTERIOR. Construído en chapa de acero o cobre electrolítico de 4 mm. de espesor, soldados eléctricamente. Probados hidráulicamente a 500 lbs. de presión.

AISLACION. A base de lana de vidrio.

CUERPO CALEFACTOR. Elemento térmico tipo sellado de inmersión directa, resistencia sueca "Kanthal".

CONTROL AUTOMATICO. Termostato regulable patente americana tipo bimetálico. Temperatura de desconexión automática 80º C. y 73º C. de conexión. Termostato automático y cuerpo calefactor reunidos en un solo grupo.

ACCESORIOS. Válvula de seguridad construída de metal inoxidable y regulada a 150 lbs. de presión. Fusible térmico de seguridad.

SERVICIO Y GARANTIA. Autorizados por la D. G. de S. E. Póliza de garantía por el período de 3 años.

LA FABRICA CUENTA CON PERSONAL ESPECIALIZADO PARA ASESORAR

OFICINA: MATIAS COUSIÑO 144 - TELEFONO 83181
BODEGAS Y FABRICA: DARDIGNAC 159 - TELEFONO 370021
SANTIAGO DE CHILE

INGELSAC
INGENIERIA ELECTRICA AL SERVICIO DE CHILE

SUCURSALES:

VALPARAISO

CONCEPCION
BARROS ARANA 724-730 - TELEFONOS 384 Y 797

OSORNO
RAMIREZ 957 - TELEFONO 2410

COCINAS ELECTRICAS

DE CUATRO PLATOS Y HORNO, MUEBLE ENLOZADO.
MEDIDAS: ALTO 100 CMS.; FRENTE 58 CMS.; FONDO 63 CMS.; 2 PLATOS DE 1.800 W.; Y 2 DE 1.200 W.; HORNO: 2.500 W.; CONSUMO TOTAL 8.500 W.

DE TRES PLATOS Y HORNO. MUEBLE ENLOZADO.
MEDIDAS: ALTO 96 CMS.; FRENTE 56 CMS.; FONDO 53 CMS.; 1 PLATO DE 1.800 W. Y 2 DE 1.200 W.; HORNO: 2.300 W.; CONSUMO TOTAL 6.500 W.

DE DOS PLATOS Y HORNO, MUEBLE ENLOZADO.
MEDIDAS: ALTO 40 CMS.; FRENTE 56 CMS.; FONDO 32 CMS.; 2 PLATOS DE 1.200 W.; HORNO 1.300 W. CONSUMO TOTAL 3 700 W

CALENTADORES TERMO ELECTRICOS

CARACTERISTICAS:

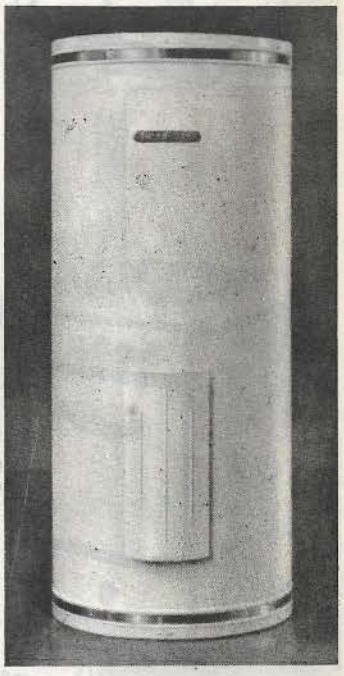
- ESTANQUE DE COBRE.
- TERMOSTATO IMPORTADO.
- CAMISA EXTERIOR DE ACERO.
- TEMPERATURA DEL AGUA 80°
  APROBADO POR LA D. G. S. E.

TIPO 1	
CAPACIDAD	200 LTS.
CONSUMO	3KW.
MEDIDAS	1,80 x 0,52 MTS
PESO: VACIO	86 KGS.
PESO: CON AGUA	286 KGS.

TIPO 2	
CAPACIDAD	160 LTS.
CONSUMO	3 KWS.
MEDIDAS	1,50 x 0,52 MTS.
PESO: VACIO	69 KGS.
PESO: CON AGUA	229 KGS.

TIPO 3	
CAPACIDAD	120 LTS.
CONSUMO	1,5 KW.
MEDIDAS	1,20 x 0 52 MTS.
PESO: VACIO	47 KGS.
PESO: CON AGUA	167 KGS.

TIPO 4	
CAPACIDAD	80 LTS.
CONSUMO	1,5 KW.
MEDIDAS	0,90 x 0,52 MTS.
PESO: VACIO	36 KGS.
PESO: CON AGUA	116 KGS.



DISTRIBUYE: Ampolletas, Alambres, Cables, Interruptores, Enchufes. Tubos eléctricos, Placas, Tableros, etc. Grupos Moto-Bombas para elevación en edificios y pozos profundos y toda clase de materiales para instalaciones electricas.

SIAM DI TELLA, S. A.
OFICINA. MATIAS COUSIÑO 54 Y 64 TELEFONOS 83108-9
SALONES DE VENTAS: AHUMADA 65 . TELEFONOS 89663-87241
AVDA BERNARDO O'HIGGINS 2300 TELEFONO 94943
SANTIAGO DE CHILE

COCINAS ELECTRICAS

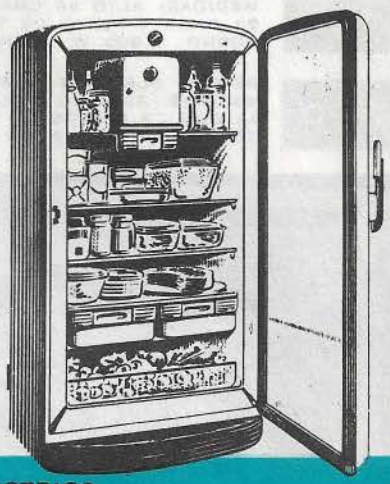
POTENCIA EN KW/H.	ALTO CMS.	ANCHO CMS.	FONDO CMS.	PESO KGS.
3960	78	60	56	65
5560	78	60	60	72
6760	78	60	60	79
7410	80/124	112	53	120
	20	50	27	18

N O T A: LAS COCINAS SON SOLO PARA C. A. 220 V.

Construído bajo licencia de fabricación para Chile y unidad sellada de la Westinghouse Electric International Co.

COMPRESOR
MOTOR DE 1/6 C. A.
REFRIGERANTE
FREON (F. 12)
CAPACIDAD
0.266 MT3. 9.5 PIES CUBICOS.
DIMENSIONES EXT.

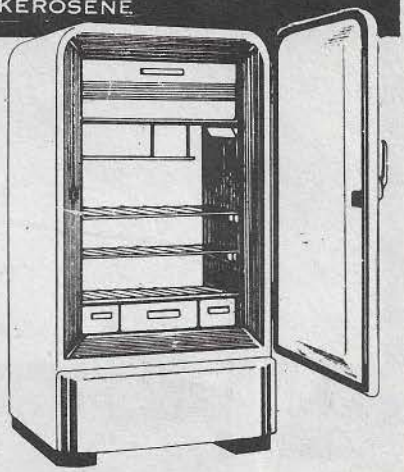
ALTO	1450 CMS.
ANCHO	770 CMS.
FONDO	650 CMS.
PESO NETO	160 KGS.
PESO EMBALADO	195 KGS.



MODELO RL - 98 ELECTRICO

REFRIGERADORES PARA EL HOGAR

MODELO R. P. 70 A KEROSENE

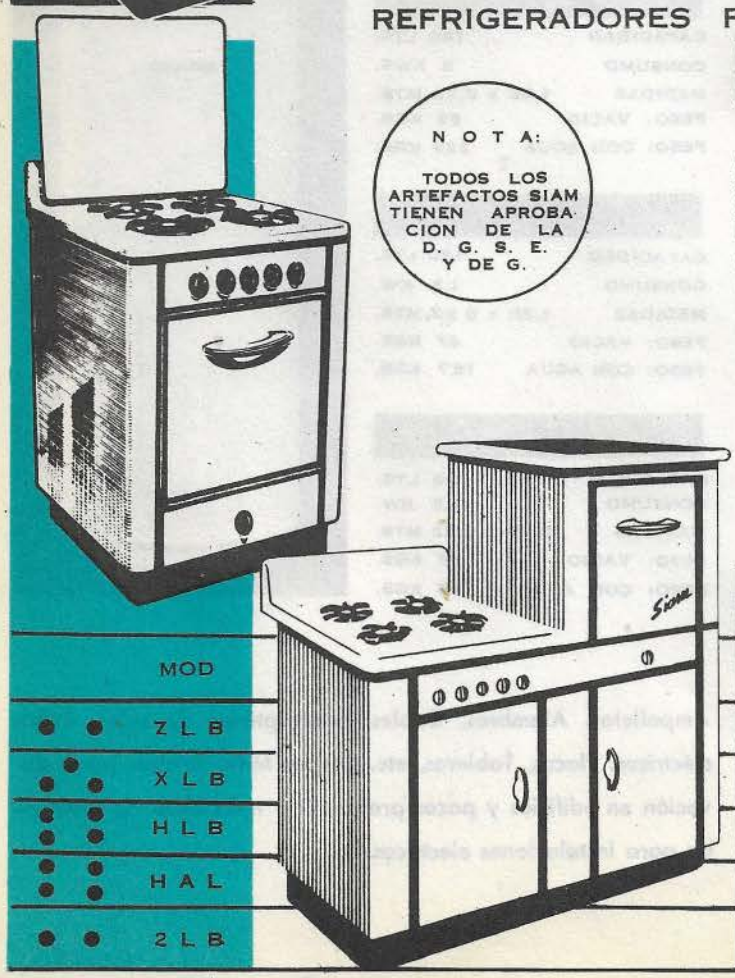


Construído con unidad original y licencia de fabricación de Electroluz Aktiebolaget, Suecia.

CAPACIDAD
7 PIES CUBICOS
DIMENSIONES EXT.

ALTO	157 CMS.
ANCHO	76.8 CMS.
FONDO	71,4 CMS.
PESO NETO	182 KGS.
PESO EMBALADO	245 KGS.

N O T A:
TODOS LOS ARTEFACTOS SIAM TIENEN APROBACION DE LA D. G. S. E. Y DE G.



COCINAS A GAS

TAPA CUBIERTA Y ALETAS LATERALES. OPCIONAL

ALTO CMS.	ANCHO CMS.	FONDO CMS.	PESO KGS.
80	56	43.5	37.5
80	56	46	47
80	56	46	50
80/124	112	53	77
20	50	27	8

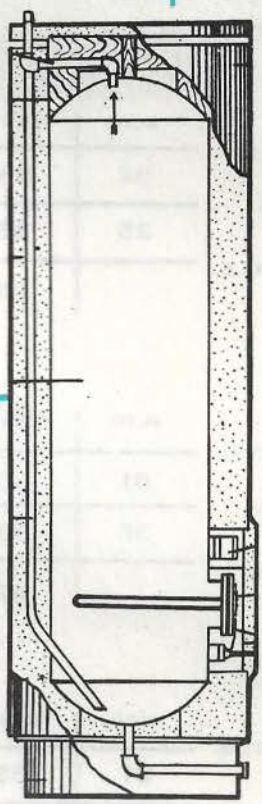
OFICINA: MATIAS COUSIÑO 54 Y 64 - TELEFONOS 83108-9
SALONES DE VENTAS: AHUMADA 65 - TELEFONOS 89663-87241
AVDA BERNARDO O'HIGGINS 2300 - TELEFONO 94943
SANTIAGO DE CHILE

Siam DI TELLA S.A.

TERMOCALENTADORES

MODELOS DE PEDESTAL Y SUSTENTACION

Capacidad:	100 lts.	150 lts.
Consumo:	1.800 w.	2.500 w
Alto pedestal:	130 cms.	150 cms.
Alto sustentación:	114 cms.	130 cms.
Diámetro:	0,50	0,50
Peso Neto:	70 Kgs.	92 Kgs.
Peso embalado:	90 Kgs.	115 Kgs.



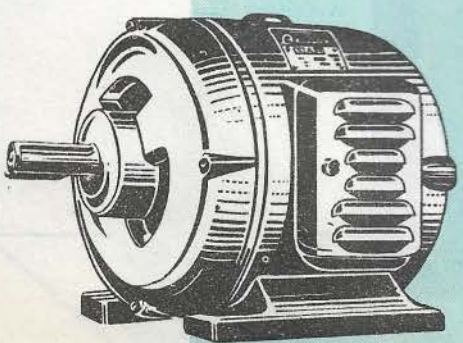
CALIFONT

MODELO CG-1

Dimensiones: 70 x 35 x 20 cms.
Capacidad: 12 lts. x minuto.
Peso: 21 kgs.

Conexiones: ¾" gas, ½" al agua y 5" a la ventilación.
Terminación exterior: enlozado blanco.
Válvula patentada seg. Certificado Nº 10322.
Quemadores importados BRAY.
Trabaja a cualquier presión de agua.

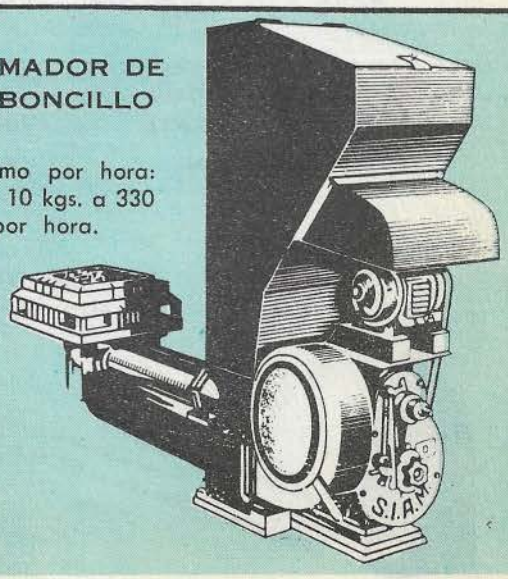
MOTORES ELECTRICOS



C. A. trifásica 50 c., de 900, 1.400 y 2.800 RPM. Potencias desde ½ a 5 HP en 220/380 v. y desde 5 a 15 HP en 380/660 v.

QUEMADOR DE CARBONCILLO

Consumo por hora: desde 10 kgs. a 330 kgs. por hora.

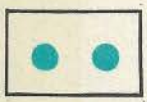


CLARAMUNT Y CIA.
MARINA DE GAETE 722 — TELEFONO 50355 — CASILLA 9232
SANTIAGO DE CHILE

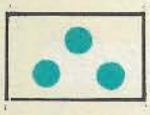
clama

CASA FUNDADA EN 1918

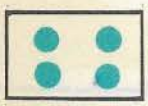
COCINAS PARA GAS CORRIENTE Y LICUADO



	ALTO	FRENTE	FONDO
2 PLATOS	82	55	35
HORNO	25	36	25
PESO KLS.		25	



	ALTO	FRENTE	FONDO
3 PLATOS	81	55	55
HORNO	36	36	46
PESO KLS.		42	



	ALTO	FRENTE	FONDO
4 PLATOS	81	55	55
HORNO	36	36	46
PESO KLS.		44	

OTRAS CARACTERISTICAS:

HORNO DESMONTABLE, LLAVES DE SEGURIDAD, QUEMADORES DE PASO REGULABLE CON TAPA FIJA.

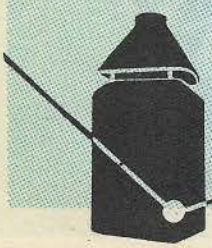
CALIFONTS

PARA GAS CORRIENTE Y LICUADO

MEDIDAS DEL ARTEFACTO A GAS CORRIENTE

ALTO	FRENTE	FONDO
82	32	22

RENDIMIENTO	72
CAPACIDAD	12 LTS./MINUTO
CONSUMO	3.4 MT3. DE GAS HORA.



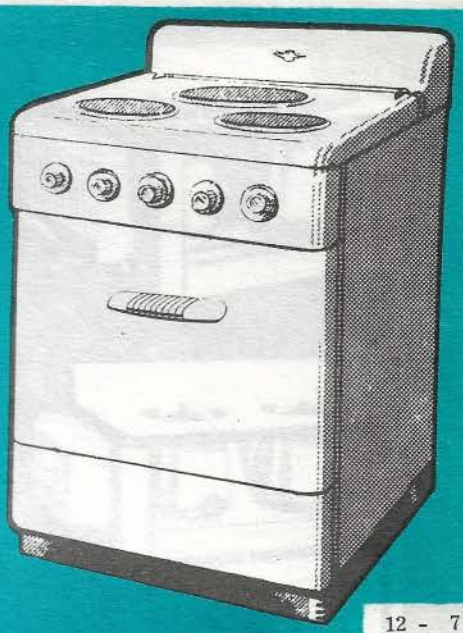
VALVULA AUTOMATICA
FUNCIONA CON CUALQUIERA PRESION DE AGUA

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

COCINAS ELECTRICAS

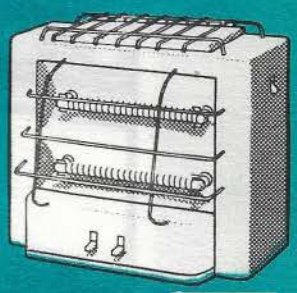
MODELO	TIPO	CONSUMO	MEDIDAS	PESO
12 - 6	2 platos y horno	1 plato 1200 w 1 plato 1800 w Horno 2400 w Total kw/h. 5400 w	alto 83 cms. ancho 53 cms. fondo 43 cms.	37 kilos
12 - 7	3 platos y horno	2 platos 1200 w c/u 1 plato 1800 w Horno 3100 w	alto 83 cms. ancho 58 cms. fondo 62 cms.	56 kilos
12 - 8	4 platos y horno	2 platos 1200 w c/u. 2 platos 1800 w c/u. Horno 3100 w Total kw/h. 9100	alto 83 cms. ancho 63 cms. fondo 65 cms.	60 kilos
12 - 1	Cocinilla 2 platos	2 platos 1200 w Consumo 2400 w	alto 24 cms. ancho 29 cms. largo 53 cms.	9,500 kilos
12 - 4	2 platos y horno	1 plato 1800 w 1 plato 1200 w Horno 2200 w-5200 w	alto 57 cms. ancho 57 cms. fondo 45 cms.	35 kilos
14 - 12	Estufa eléctrica	2 barras y tostador 1800 w 220 w corriente Universal	alto 37 cms. largo 40 cms. fondo 22 cms.	3,900 kilos
12 - 11	Horno eléctrico con termostato	Consumo 3200 w	alto 58 cms. largo 58 cms. fondo 58 cms.	31 kilos

TODAS LAS COCINAS SON PARA C. A. 220 V. SOLAMENTE.
INTERRUPTORES REGULABLES DE 3 TIEMPOS. HORNO CON TERMOSTATO. ENLOZADO BLANCO.



12 - 7

12 - 1



14 - 12

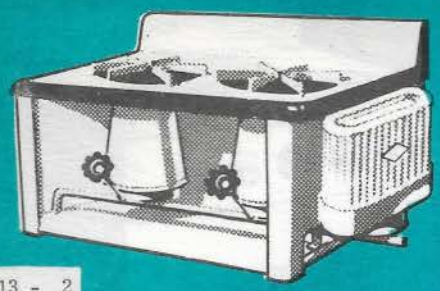
12 - 11

12 - 4

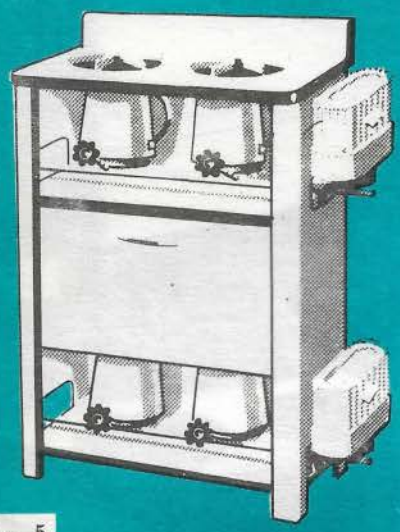
MAX FREESE S. A. C.
ALVARO PUGA 2422 (POR P. DE VALDIVIA AL 3200) - FONO 44337
SANTIAGO DE CHILE

COCINAS A PARAFINA

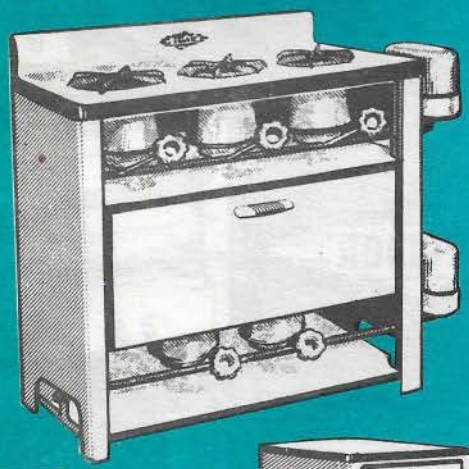
GRAWOR



13 - 2



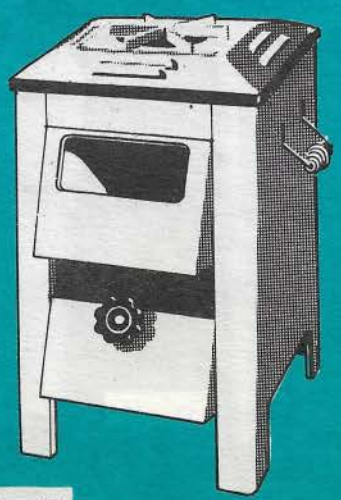
13 - 5



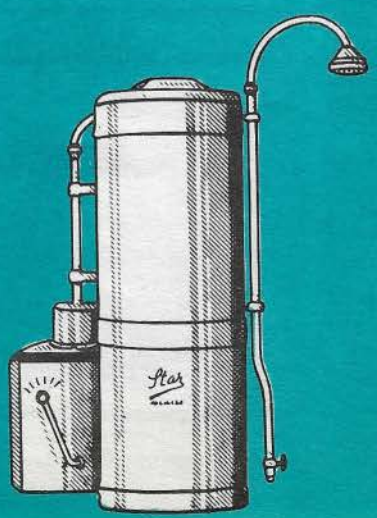
13 - 6

MODELO	CARACTERISTICAS	MEDIDAS	
13 - 2	2 platos de sobremesa Consumo: 2 litros de parafina en 6 horas.	Largo hasta el tubo Largo hasta la cubierta Ancho Alto	78,5 cms. 56,5 cms. 39,5 cms. 28,5 cms.
13 - 4	3 platos de sobremesa Consumo: 2 litros en 4 horas	Largo hasta el tubo Largo hasta la cubierta Ancho Alto	1.050 cms. 80,5 cms. 39,5 cms. 28,5 cms.
13 - 5	2 platos con horno de 2 quemadores Consumo: cocina 2 litros en 6 horas Horno: 2 lts. en 6 horas.	Largo hasta el tubo Largo hasta la cubierta Ancho Alto	78,5 cms. 56,5 cms. 39,5 cms. 85
13 - 29	2 platos con horno de 2 quemadores tipo Gabinete con tapa sobre cubierta Consumo: el mismo del Modelo 13-5	Las mismas que el Modelo 13-5	
13 - 6	3 platos con horno de 3 quemadores con tapa cubierta. Consumos: Cocina: 2 litros en 4 hrs. Horno: 2 litros en 4 horas.	Largo hasta la cubierta Largo hasta el tubo Ancho Alto	80,5 cms. 1.050 cms. 39,5 cms. 85
13 - 30	3 platos con horno de 3 quemadores tipo Gabinete con tapa cubierta. Consumo: el mismo del modelo 13-6	Las mismas que el Modelo 13-6	
13 - 31	2 platos y horno lateral con mueble para guardar útiles cocina. 2 quemadores y 1 al horno. Consumo: 2 litros en 6 horas. Horno: 2 litros en 10 horas	Largo hasta la cubierta Largo hasta el tubo Alto hasta el horno Fondo	96 cms. 1,14 1,16 39
13 - 20	Estufa a parafina con 1 quemador. Consumo: 1 litro cada 6 horas.	Largo Fondo Alto 7.200 kgs.	35 cms. 50 cms. 52 cms.
	Califont Star Consumo: 1 litro parafina calienta 250 litros de agua a 45º y 60º	Ancho Alto Fondo incluido depósito parafina	28 cms. 0,82 cms. 0,54 cms.

13 - 31



13 - 20



EXTRACTOR DE AIRE DE 9"

Diámetro exterior del marco 250 mm.

Diámetro Aspas 9"

Extracción por hora. 660 m³.

R. p. m. 1.300

Consumo 60 w.

Volts 220

Corriente Alterna

APLICACIONES: Reemplazo de aire en locales cerrados (cocinas, toilettes, industrias, etc.).

INSTALACION: Sencilla en cualquier ventana o tabique.

CAMBIO DE AIRE POR HORA

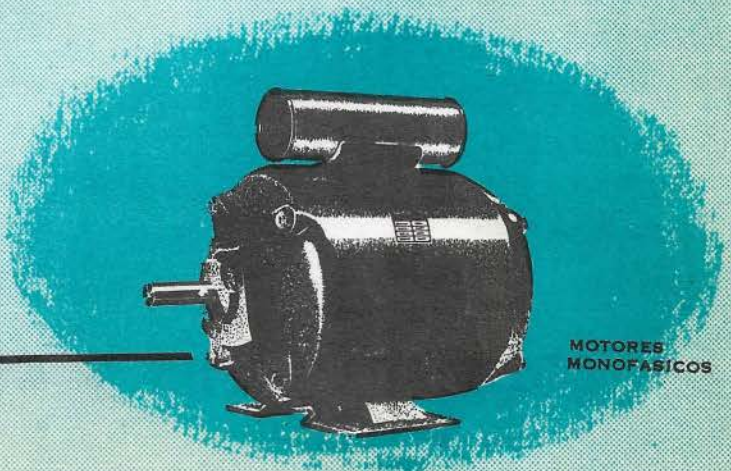
El cambio de aire por hora (C. A. H.) es la única medida real para determinar el grado de ventilación. Las cifras señaladas a continuación son las más indicadas para la ventilación de distintas clases de ambientes.

Ambientes domésticos	4 a 6 C. A. H.
Oficinas, tiendas, restaurantes, salas - directorios, teatros, iglesias	5 a 8 C. A. H.
Bares, salones de fumar, talleres, fábricas, etc.	6 a 10 C. A. H.
Cocinas, baños, toilettes, garages, etc.	10 a 15 C. A. H.

BAJO CONDICIONES NORMALES

EJEMPLO:

Una oficina de 4 x 6 x 3,5 mtrs. y de un total de 84 mtrs. cúbicos necesitaría, tomando como base 6 C. A. H. (6 x 84 = 504 mtrs. cúbicos/hora).
El extractor de 9" renueva 660 m³. por hora. Por lo tanto cumple ampliamente las condiciones requeridas.



MOTORES MONOFASICOS

Sindelen

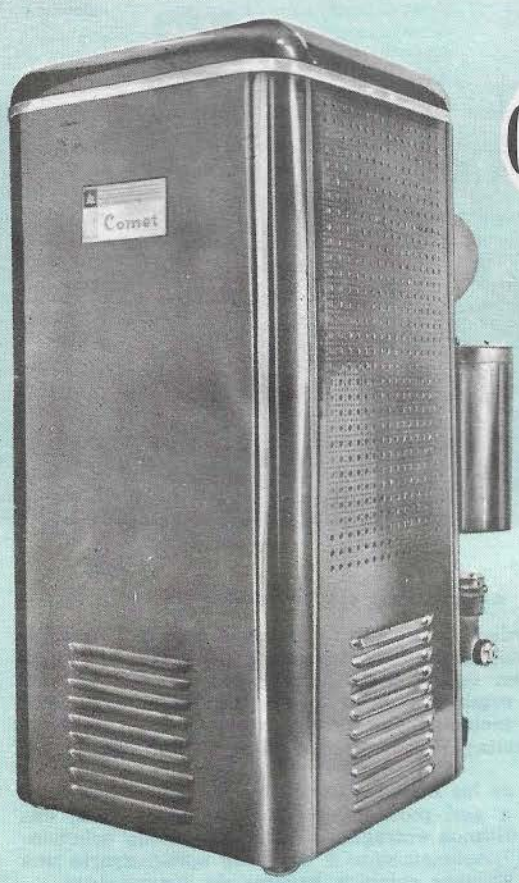
construir más y construir mejor

EQUIPOS DE CALEFACCION POR AIRE CALIENTE A PARAFINA (KEROSENE)

comet M. R.
PRODUCTO CIMET

EQUIPO C1-55

Produce aire caliente a los 10 minutos de colocado en marcha y tiene una capacidad calorífica de 8.000 calorías/hora y calefacciona 80 a 120 m². de superficie útil.



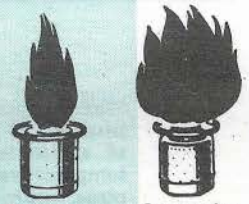
CIMET M.R.

ALGUNAS CARACTERISTICAS

UNIDAD DE CONTROL AUTOMATICO IMPORTADO que FILTRA el combustible, REGULA el flujo y EVITA los rebalses o sobrealimentación al quemador.

REGULADOR AUTOMATICO DE TIRAJE, que mantiene automáticamente la cantidad adecuada de aire para la combustión y previene el tiraje excesivo.

ESTANQUE DE COMBUSTIBLE con capacidad para 12 litros, con válvula y filtro integral, fácilmente removible para su limpieza.



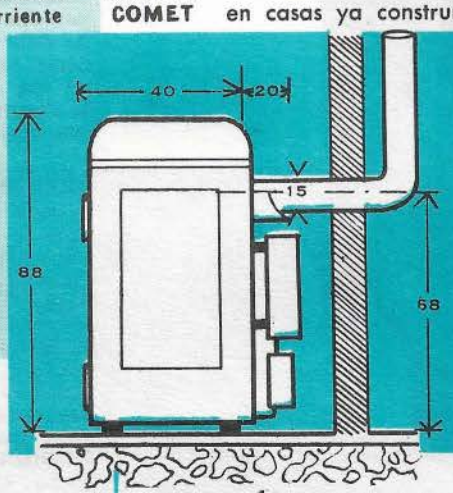
Quemador corriente

Quemador COMET

Q U E M A D O R de garganta curvada que da una llama muy extendida.

C O N S U M O en 24 horas: mínimo, 6 lts.; máximo, 25 lts.

S E I N S T A L A fácilmente en: residencias, locales, oficinas, talleres, etc., y no hay problemas en casas ya construídas.



PERFIL (FRENTE 41 cms.)

UNIDAD DE CONTROL AUTOMATICO

NO PRODUCE OLORES, porque los gases de la combustión, escapan al exterior por la chimenea.

ABSOLUTAMENTE SEGURO Y GARANTIZADO, la combustión se efectúa en una cámara cerrada, no hay ninguna posibilidad de inflamación.

ALGUNAS INFORMACIONES SOBRE COLOCACION:

El equipo, al instalarse debe quedar perfectamente nivelado, cualquiera desnivelación se corrige ajustando las patas del mueble.

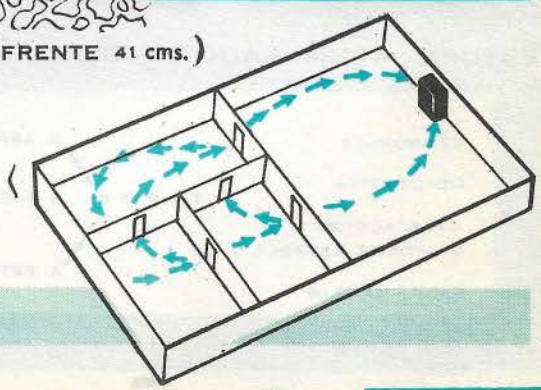
La chimenea deberá prolongarse a lo menos 60 cms. sobre la parte más alta adyacente al techo.

En todo caso su altura mínima debe ser de 5.50 m.

Diámetro del tubo 15 cms.

Por cada equipo solicítese un folleto con instrucciones sobre colocación y uso.

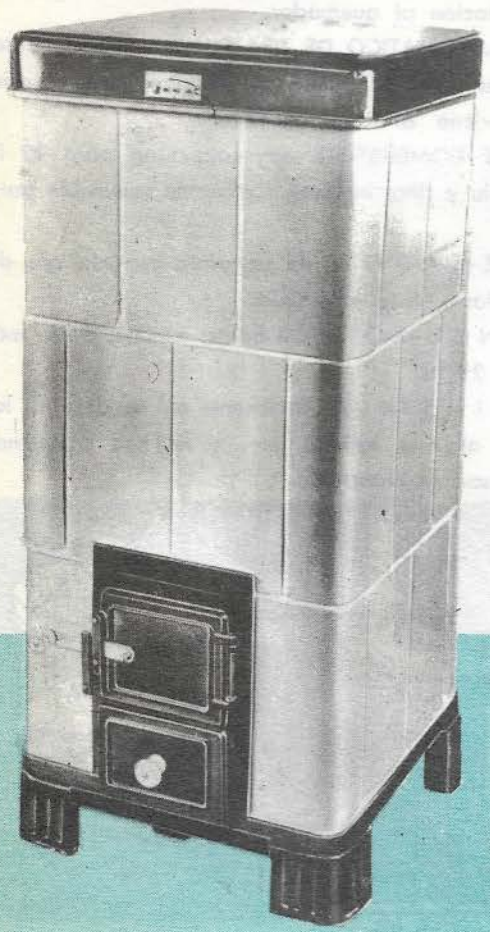
DISTRIBUIDORES EN TODO EL PAIS



ESTUFAS "JEKA"

VICUÑA MACKENNA 1449. 2º PISO CASILLA 2511 - FONO 50862
SANTIAGO DE CHILE

JEKA
M. R.



ESTUFA ACUMULADORA DE CALOR JEKA

BASE DE SU FUNCIONAMIENTO

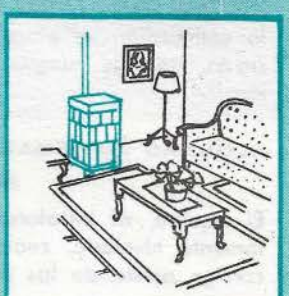
"Estufa acumuladora" debe su nombre a que por su constitución, el calor acumulado durante 1 ó 2 horas, lo irradia al ambiente en forma pareja, generando de esta manera temperaturas estables a todo lo que circunda, como ser: pisos, muros, inclusive muebles y personas. No envicia el ambiente y evita la condensación de la humedad en las paredes.

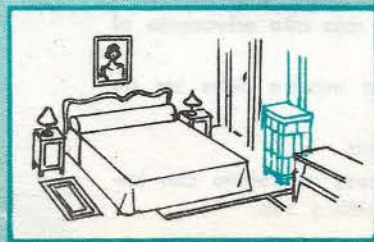
Se diferencia de los métodos corrientes de calefacción tales como estufas a gas, parafina, electricidad, chimeneas, etc. en que estos últimos entregan el calor producido solamente durante su funcionamiento y dejan de suministrarlo una vez apagado. Elimina cambios bruscos de temperatura.

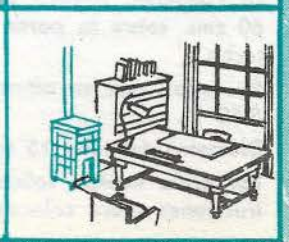
RENDIMIENTO.—Con un costo mínimo (gasto de combustible de 1 a 2 horas) irradia calor permanente por un término de 8 a 10 horas.
Superficie exterior irradiante 2,0 m2. 3000 c|hora.

ACABADO.—La forma arquitectónica moderna y sus acabados en ladrillos refractarios esmaltados decoran cualquier ambiente.

MEDIDAS. — Alto 103 cm.; ancho 43 cm.; profundidad: 43 cm.







ECONOMICA
DECORATIVA
CALEFACCION UNIFORME ESTABLE
FACIL MANEJO

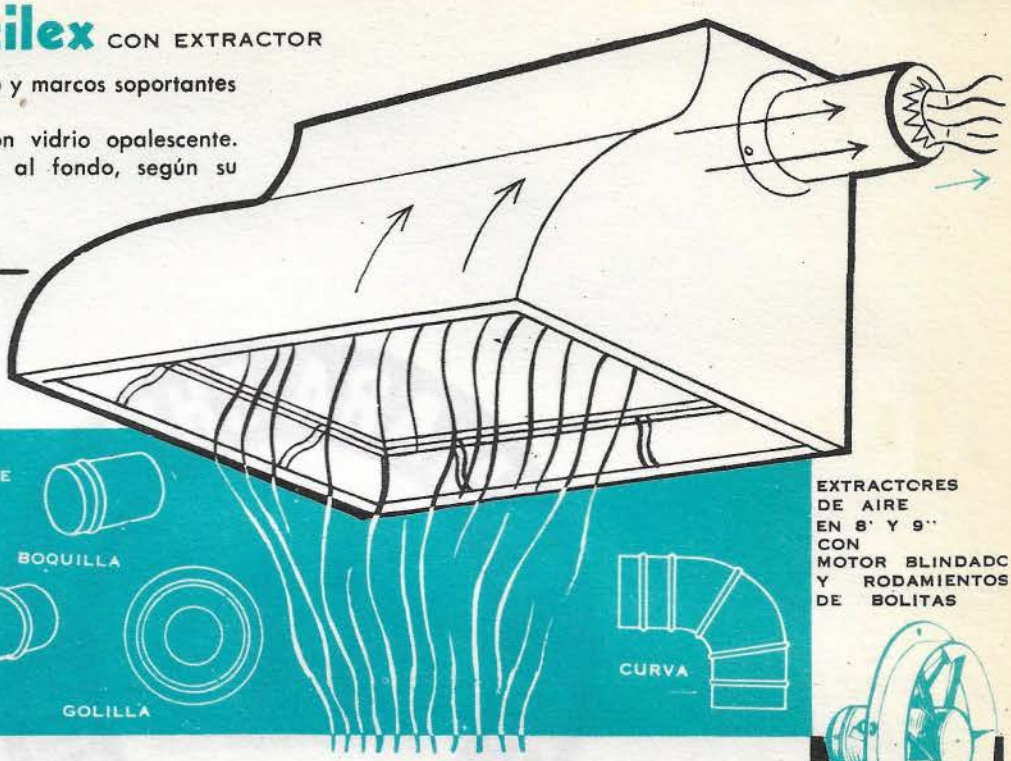
TIPOS: A LEÑA, A GAS, A PETROLEO

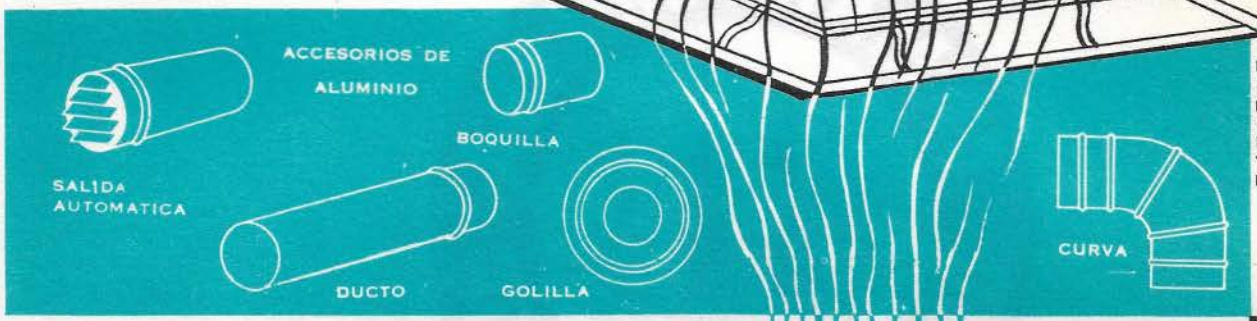
AV. B. O'HIGGINS ESQ SAN MARTIN - FONO 68141 - CASILLA 312
SANTIAGO DE CHILE

CAMPANAS DE HUMO **ventilex** CON EXTRACTOR

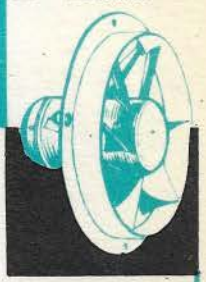
Fabricadas con planchas de aluminio y marcos soportantes de fierro ángulo.
Marco sobrepuesto desmontable con vidrio opalescente.
Salida a la derecha, izquierda o al fondo, según su ubicación.

ALTO	FONDO	FRENTE
0,70 - 0,80 - 0,90	0,80	0,90
0,70 - 0,80 - 0,90	0,80	1,10
0,70 - 0,80 - 0,90	0,80	1,30
0,70 - 0,80 - 0,90	0,80	1,50





EXTRACTORES DE AIRE EN 8" Y 9" CON MOTOR BLINDADO Y RODAMIENTOS DE BOLITAS



CHIMENEA **calefactor** PREFABRICADA CON PRODUCCION DE AIRE CALIENTE

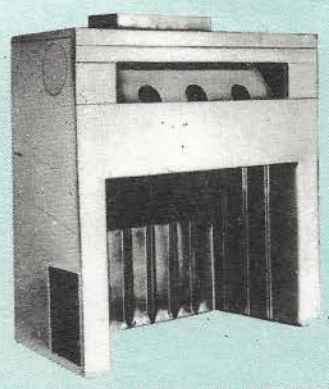
La base del sistema Calefactor es el aprovechamiento total del calor de la chimenea, ya que se utiliza la recámara del hogar y la garganta para calentar el aire cuyas entradas se encuentran en los costados. Las salidas del aire caliente se ubican sobre la boca de la chimenea, y mediante ductos pueden llevarse a los recintos vecinos.

Son fabricadas en fierro estampado, con rejillas de entrada y frontal en bronce estampado; rejillas secundarias de salida en aluminio.

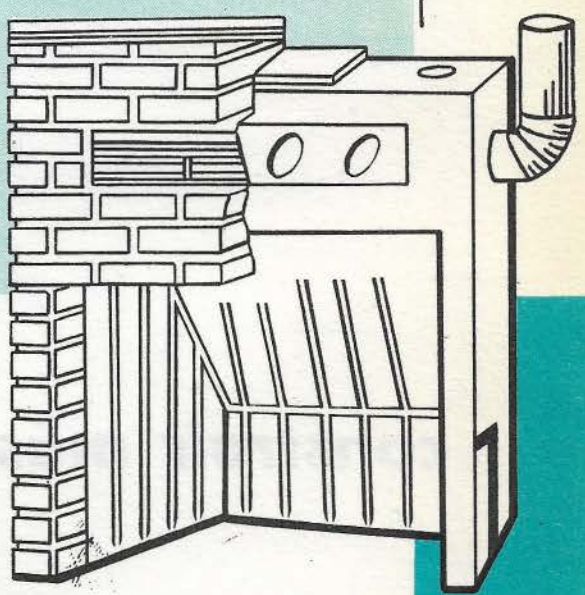
Instalación sencilla y de poco costo.

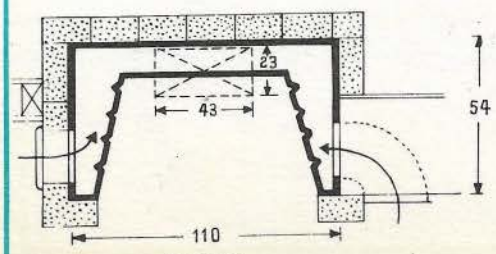
Calefacción rápida y económica.

Ambiente agradable.

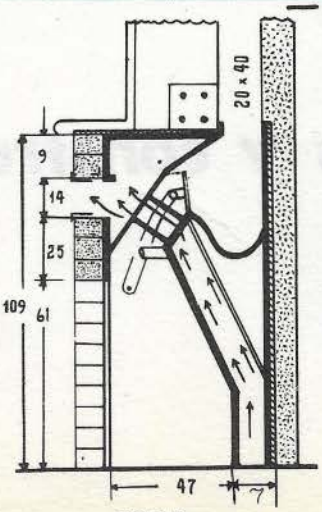


VISTA DE FRENTE





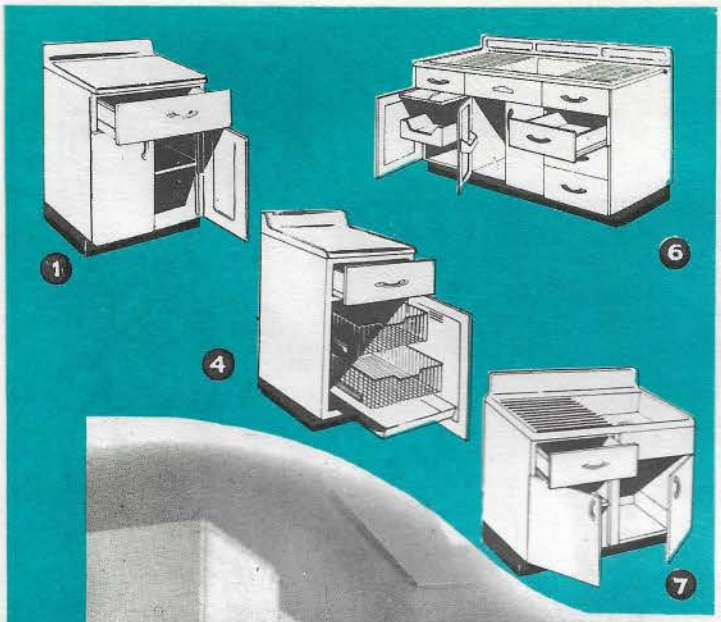
PLANTA

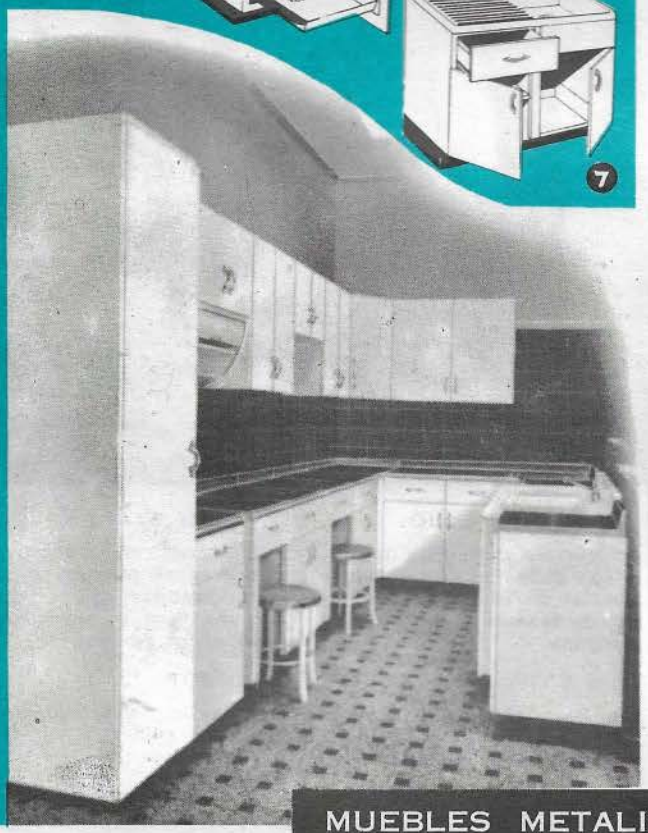


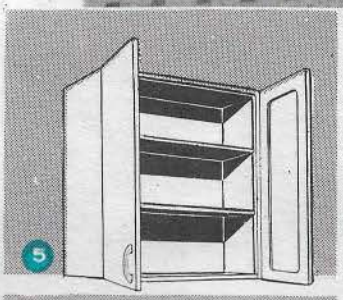
CORTE

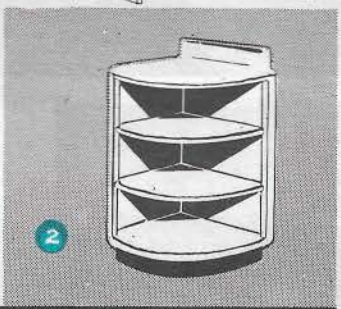
construir más y construir mejor

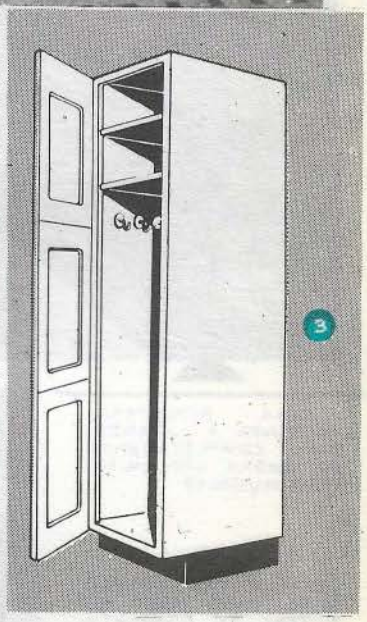
F A B R I C A : URETA COX 952 — TELEFONO 50055
VENTAS: MATIAS COUSIÑO 174 — TELEFONOS 62882 - 63435
SANTIAGO DE CHILE











MUEBLES METALICOS DE COCINA

1 MUEBLE BASE

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
Mb-37	0.90	0.50	0.86
Mb-35	0.60	0.50	0.86
Mb-33	0.45	0.50	0.86

2 MUEBLE BASE TERMINAL

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
DERECHO Mb-39	0.50	0.50	0.86
IZQUIERDO Mb-41	0.50	0.50	0.86

3 MUEBLE ACCESORIO

PARA GUARDAR UTILES

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
Mb 59	0.45	0.50	2 14

4 MUEBLE BASE

PARA GUARDAR VERDURAS

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
Mb-52	0.60	0.50	0.86
Mb-51	0.45	0.50	0.86

5 ESTANTE DE COLGAR

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
Mb-38	0.90	0.28	0.75
Mb-36	0.60	0.28	0.75
Mb-34	0.45	0.28	0.75

6 LAVAPLATOS DOBLE

CON TAZA DE FIERRO ESTAMPADO

TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
Ma-25	1.375	0.605	0.97

ALTO HASTA CUBIERTA 0.86 MTS

7 LAVAPLATOS SENCILLO

CON TAZA DE FIERRO ESTAMPADO

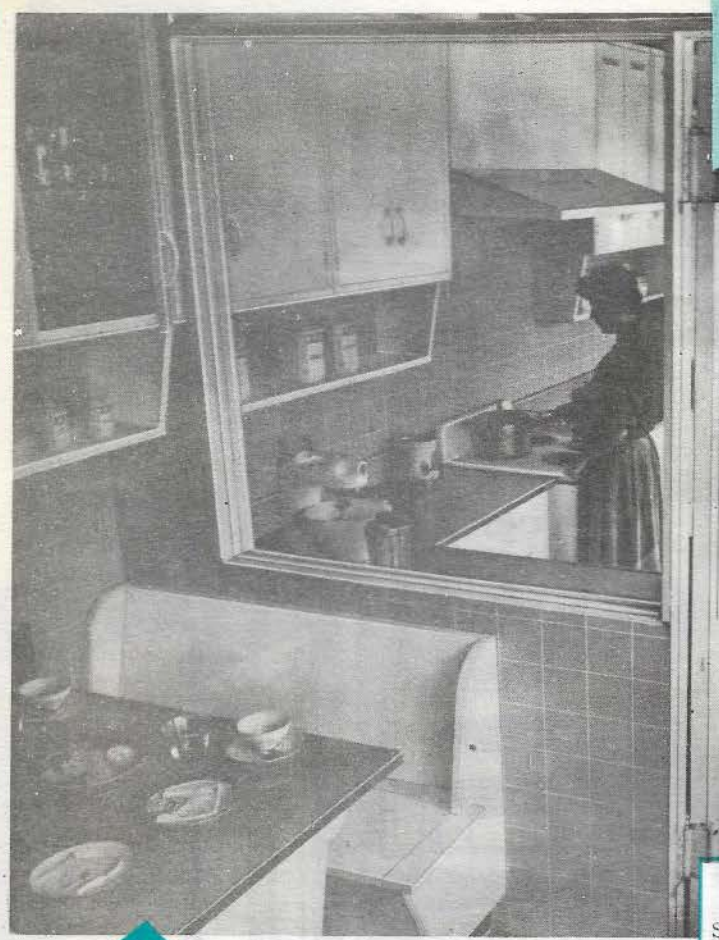
TIPO	LARGO	ANCHO	ALTO
DERECHO Ma-27	1.04	0.60	0.97
IZQUIERDO Ma-26	1.04	0.60	0.97

ALTO HASTA CUBIERTA 0.86 MTS

MADEMSA

INDUSTRIAS DELANO LTDA.
FCA. Y VENTAS: AVDA. VICUÑA MACKENNA 2361 - CASILLA 2405
TELEFONOS 53401 - 54732
VENTAS: AHUMADA 91 - FONO 83195 - SANTIAGO DE CHILE

muebles de cocina



COCINA. REPOSTERO. DESPENSA Y LAVANDERIA COMPLETAMENTE EQUIPADAS CON NUESTROS MUEBLES

DETALLE DEL MUEBLE BASE PARA VERDURA NOTESE EL COMPLETO AIREAMIENTO EN ESTA UNIDAD.

DETALLE DE BASE ESQUINERO

TIPO LUJO

Se fabrican en madera de raulí con cubiertas de terciado y puertas de 20 mms. de espesor y cajones endientados a máquina.

CUBIERTA

Linóleo importado especial para cubiertas, en color a elección del cliente según nuestro stock.

PERFILES

Los bordes de linóleo irán protegidos con perfiles importados de aluminio.

TERMINACION

Esmaltados a pistola con pintura sintética el exterior y la cara interior de las puertas. Interior del mueble aceitado.

TIPO STANDARD

Se fabrican en madera de araucaria con puertas de parche revestidas con terciado por una cara y con cajones interiores a pedido.

CUBIERTA

A.—Linóleo importado especial para cubiertas en color a elección del cliente según nuestro stock, pegado sobre una cubierta de terciado.

B.—Listones alternados de raulí y araucaria de 2" de ancho, ensamblados, con cola especial, terminados con barniz.

TERMINACION

Esmaltados al exterior con pintura sintética interior aceitado.

closets

MATERIALES

Se fabrican en raulí o araucaria, según se especifique y los fondos de los cajones en terciado.

FABRICACION

Estructuras con ajustes de caja-espiga y cajones endientados a máquina.

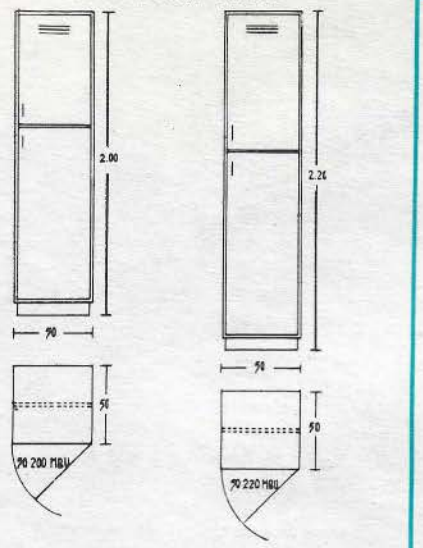
TERMINACION

A la cera o aceitados.

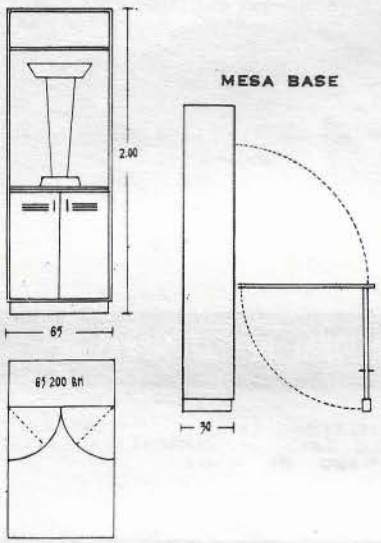
FCA. Y VENTAS: AVDA. VICUÑA MACKENNA 2361 - CASILLA 2405
TELEFONOS 53401 - 54732
VENTAS: AHUMADA 91 - FONO 83195 - SANTIAGO DE CHILE

MUEBLES DE COCINA Y CLOSETS

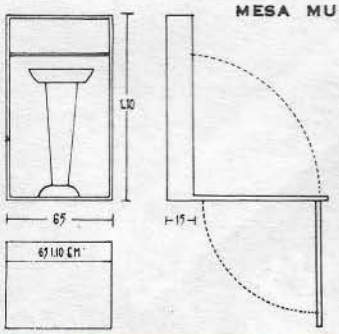
BASE MURAL UTILES



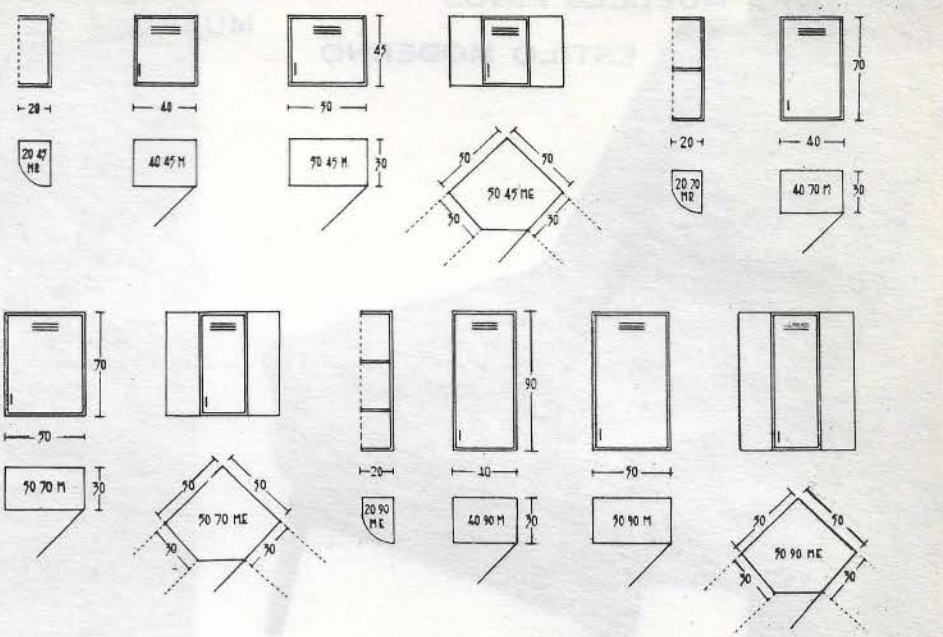
MESA BASE



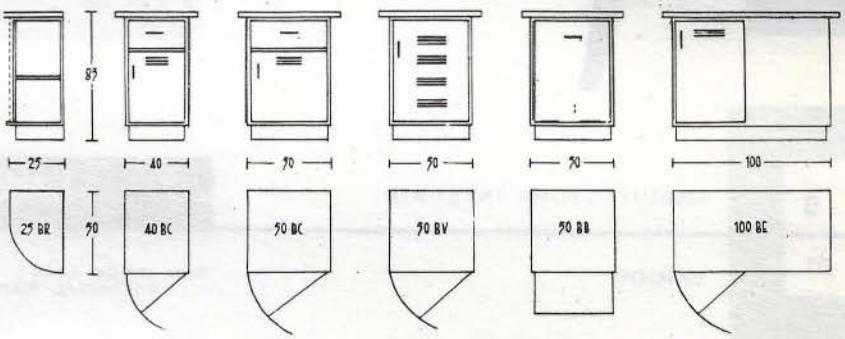
MESA MURAL



ELEMENTOS MURALES:

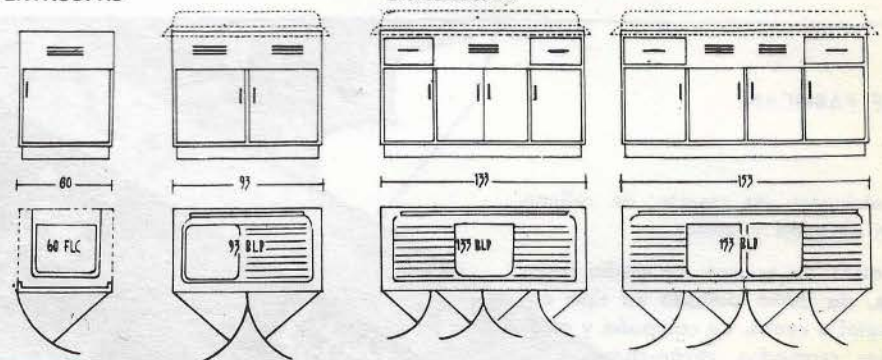


ELEMENTOS BASE:

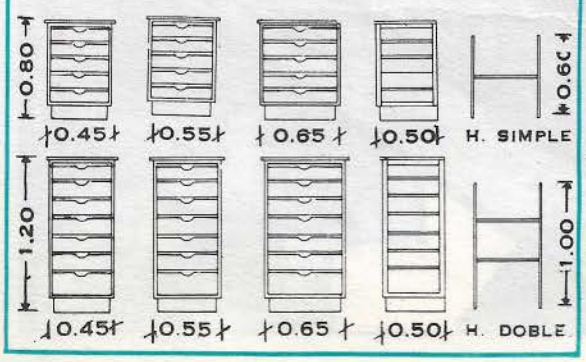


LAVACOPAS

LAVAPLATOS



CLOSETS: CAJONERAS Y ACCESORIOS

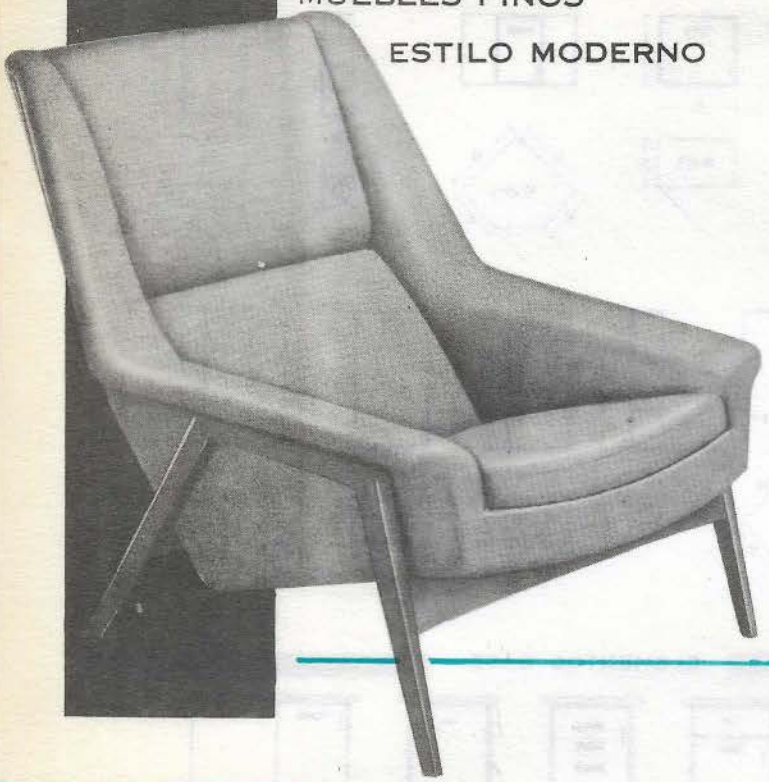


PULLMAN 1.70 X 1.10 MESA 0.70 X 1.10 PISO ESCALERA

A. GALAZ E HIJOS LTDA.

SANTA ELENA 1655 · TELEFONO 52642
SANTIAGO DE CHILE

MUEBLES FINOS
ESTILO MODERNO



MUEBLES CON ESTRUCTURAS METALICAS

TRABAJOS EJECUTADOS:

Sala de Directorio del Banco del Estado

Mobiliario del Hotel Carrera
Mobiliario del Hotel Puyehue

FABRICA NACIONAL DE ALFOMBRAS

SAN DIEGO 1440 · TELEFONO 54183 · CASILLA 1062
SUCURSAL SAN PABLO 2447 · IRARRAZAVAL 3227
SANTIAGO DE CHILE

SE FABRICAN:

Colchones: de resorte, de relleno en algodón y lanilla.

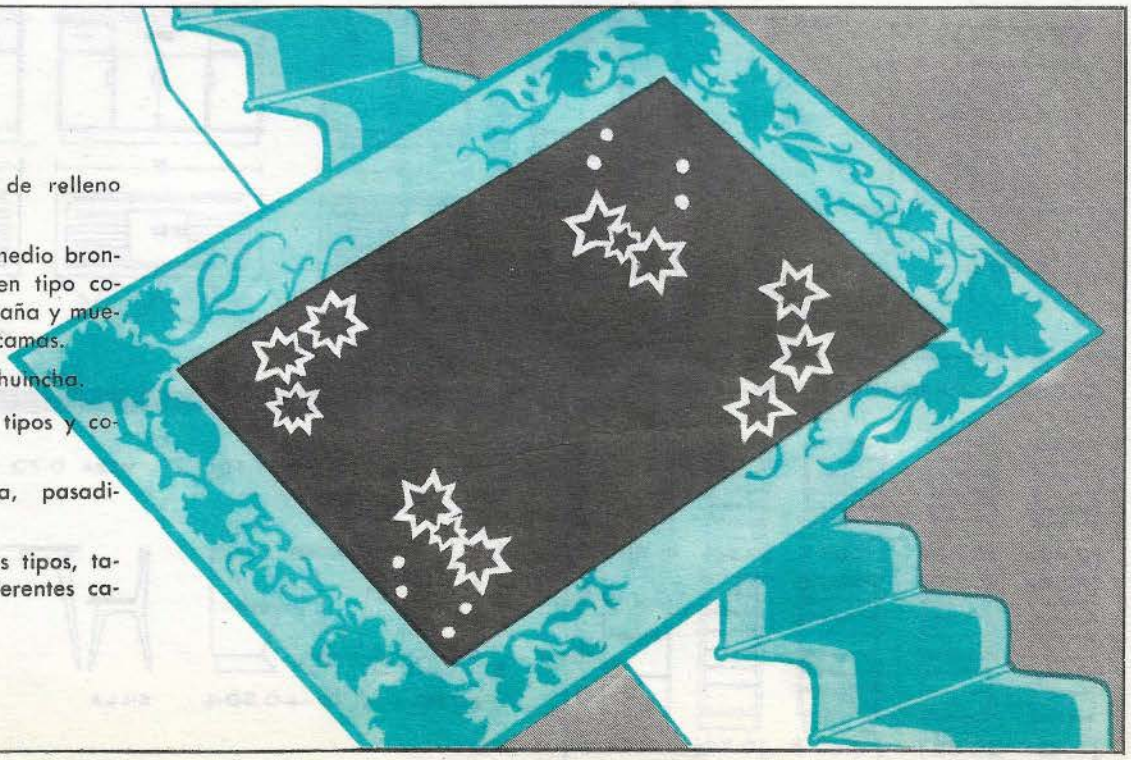
Catres: de bronce, de medio bronce, de fierro pintado en tipo colegial o cunas, de campaña y muebles cromados, diván-camas.

Somieres: de malla, de huincha.

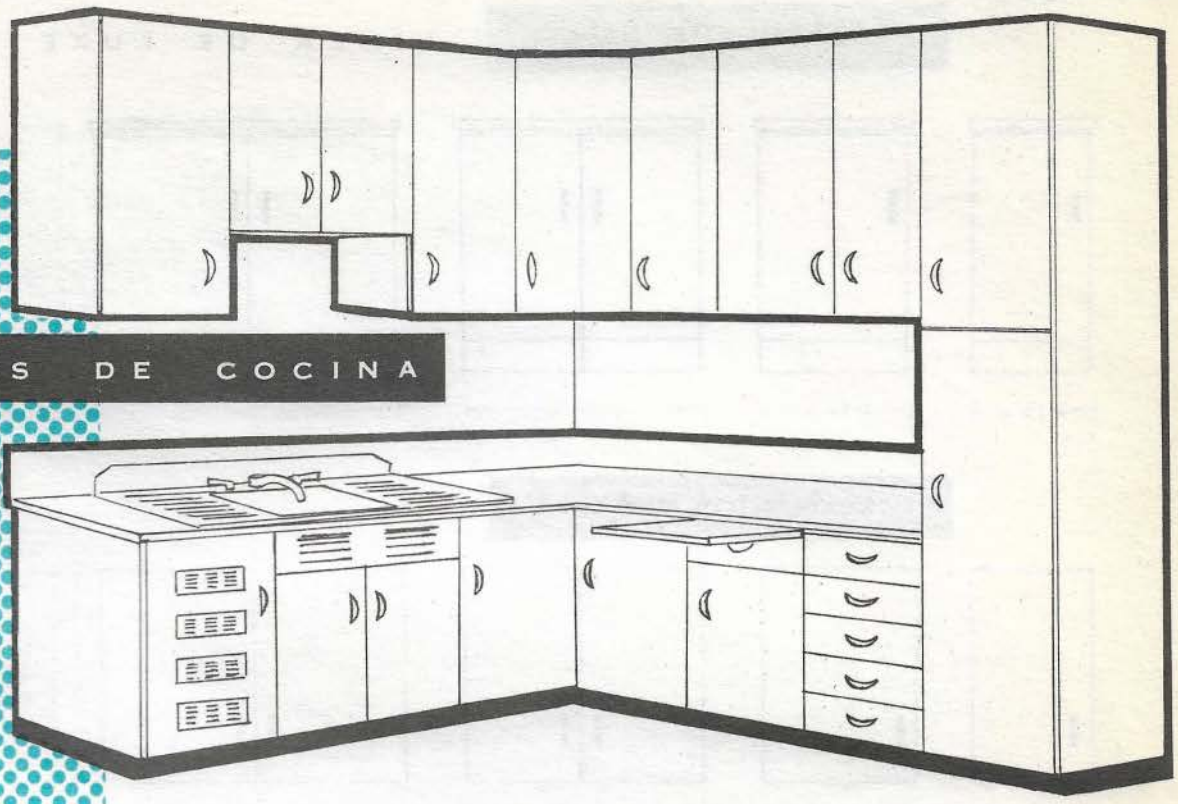
Frazadas: en todos los tipos y colores.

Pasillos: para escalera, pasadizos, etc.

Alfombras: de todos los tipos, tamaños y dibujos, y diferentes calidades.



AV. B O'HIGGINS ESQUINA SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS: MONTERO — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE



MUEBLES DE COCINA

- PREFABRICADOS POR UNIDADES MODULARES EN SERIE
- ADAPTABLES A CUALQUIER FORMA. TAMAÑO O ESTILO DE COCINA
- CONSTRUIDOS CON MATERIALES SELECCIONADOS
- SERVICIO DE PLANIFICACION TECNICA EN NUESTRO DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA INTERIOR
- TRES LINEAS DE MUEBLES: DE LUXE. STANDARD Y EMPART

LINEA DE LUXE

MUEBLES EN DIFERENTES MODULOS CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS:

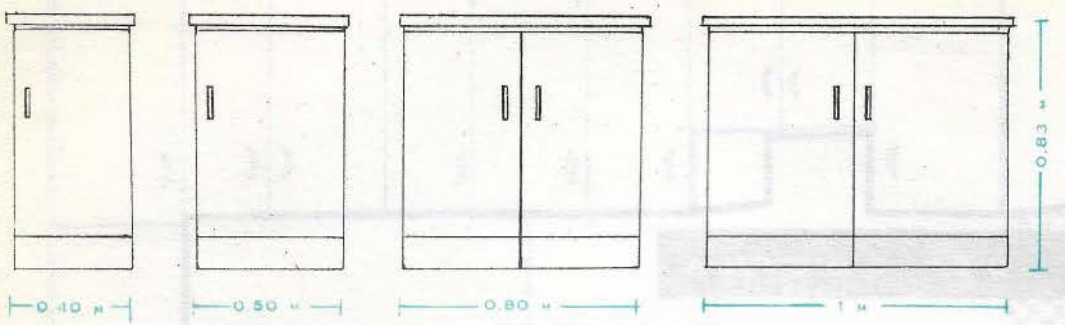
- Puertas de parche, con bisagras desplazables.
- Repisas interiores regulables sobre correderas metálicas.
- Cubiertas revestidas con linoleum importado o con formalita.

Finamente pintados exteriormente con esmalte al DULUX SINTETICO, blanco o en tonos pastel, verde, celeste, rosado, amarillo y gris.

A. MONTERO Y CIA. S. A.
AV. B. O'HIGGINS ESQUINA SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS: "MONTERO" — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE

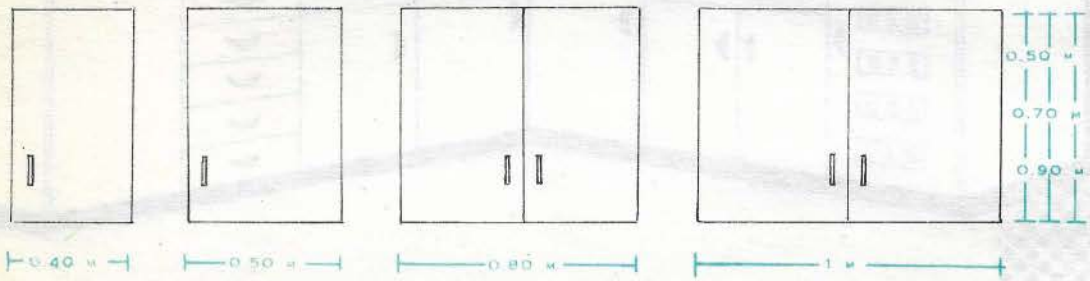
ELEMENTOS BASE

LINEA DE LUXE



Todos los elementos Bases tienen 0,55 m. de profundidad y 0,83 m. de alto. Esta línea se puede proporcionar con elementos de 0,45 y 0,35 m. de fondo sin incluir los elementos especiales.

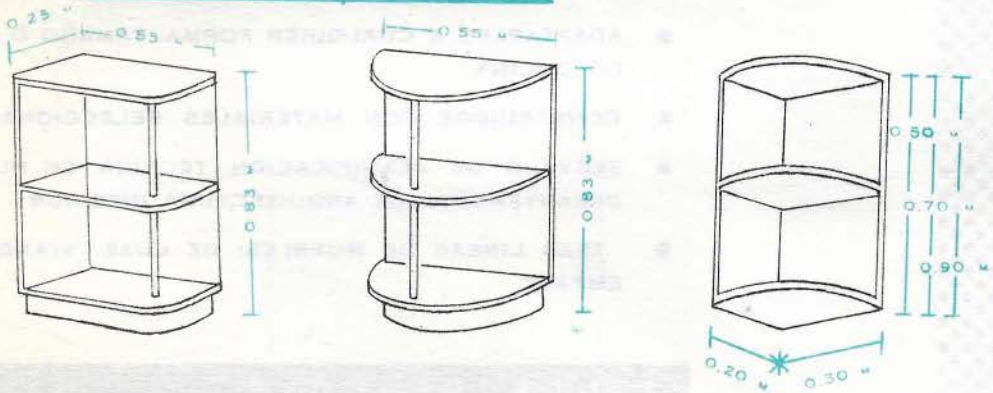
ELEMENTOS MURALES



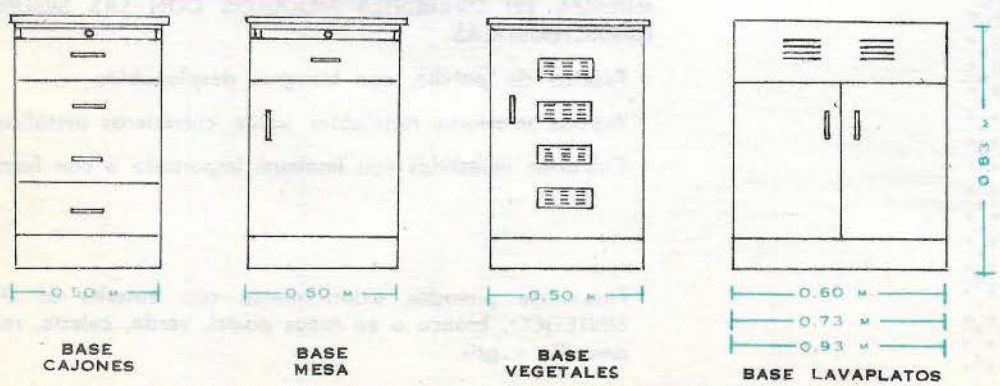
Todos los elementos Murales tienen 0,30 m. de profundidad.

UNIDADES TERMINALES:

BASE Y MURALES



UNIDADES ESPECIALES:



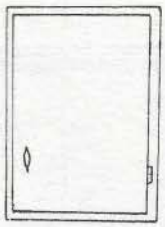
BASE CAJONES | BASE MESA | BASE VEGETALES | BASE LAVAPLATOS

Fuera de los elementos consignados en las páginas siguientes A. Montero y Cía. S. A. dispone de una gran variedad de muebles para cocinas, reposteros y cocinas industriales.

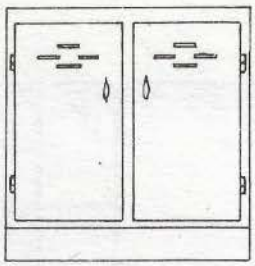
- Muebles para diversos tipos de lavaplatos.
- Mesones metálicos con cubiertas de Duraluminio.
- Estructuras metálicas para lavaderos.
- Estanterías para despensas.
- Mesas con cubiertas de "Formalita".
- Sillas con tapiz lavable.
- Pisos.
- Pisos - escaleras.

AV. B. O'HIGGINS ESQUINA SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS "MONTERO" — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE

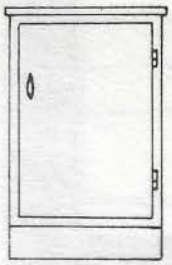
LINEA STANDARD



BASE



BASE LAVAPLATOS

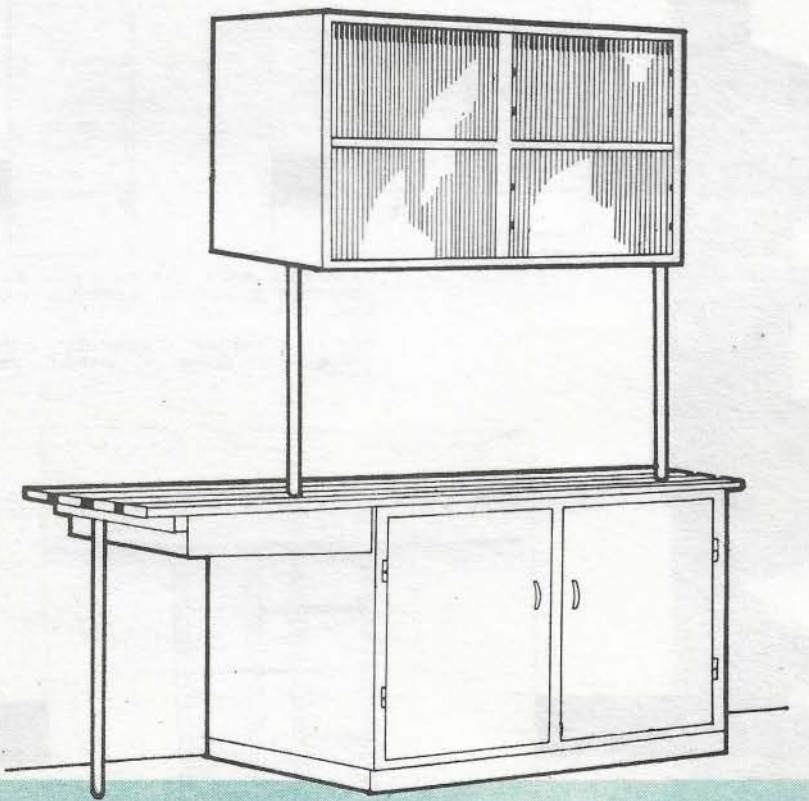


MUEBLE MURAL

LA LINEA STANDARD viene en los mismos módulos que la Línea de LUXE, con las siguientes características:

- Puerta de semi-porche
- Repisas graduables
- Mueble base en fondo 0,40 mt.

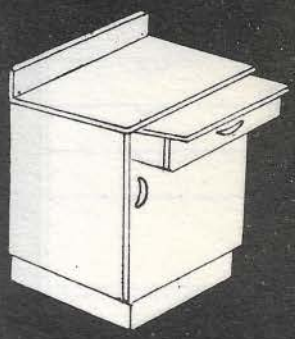
LINEA EMPART

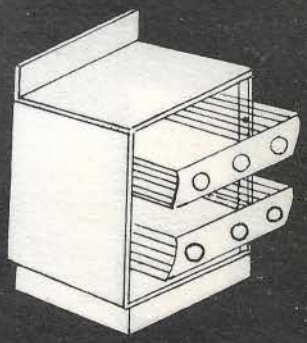


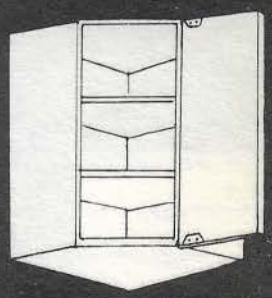
LINEA EMPART

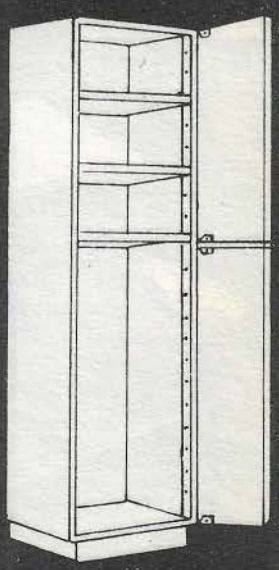
En unidades especialmente proyectadas para construcciones y poblaciones tipo "EMPART".

DETALLE UNIDADES ESPECIALES



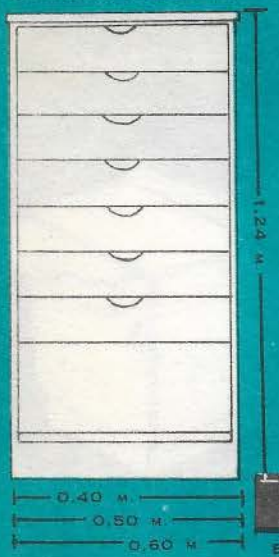




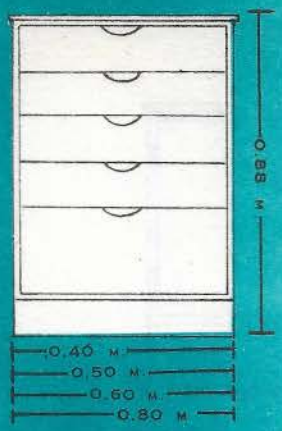


A. MONTERO Y CIA. S. A.
AV. BERNARDO O'HIGGINS ESQ. SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS "MONTERO" — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE

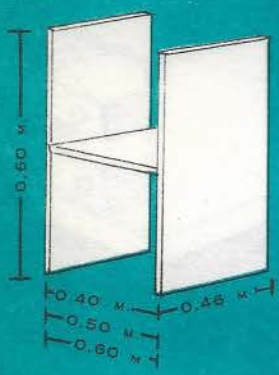
CAJONERA 8 CAJONES



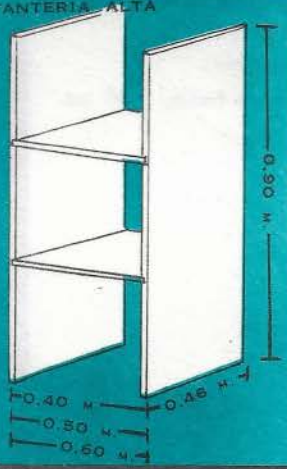
CAJONERA 5 CAJONES



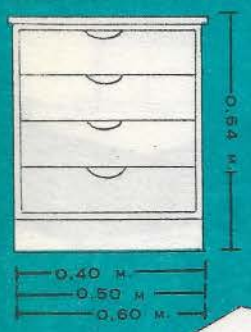
ESTANTERIA BAJA



ESTANTERIA ALTA



CAJONERA 4 CAJONES



SOPORTE BARRA

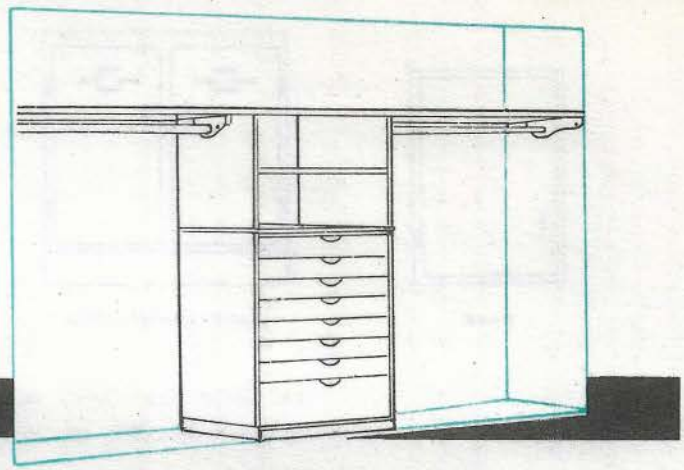
SOPORTE REPISA BARRA

BARRA DE COLGAR DE MADERA O METAL

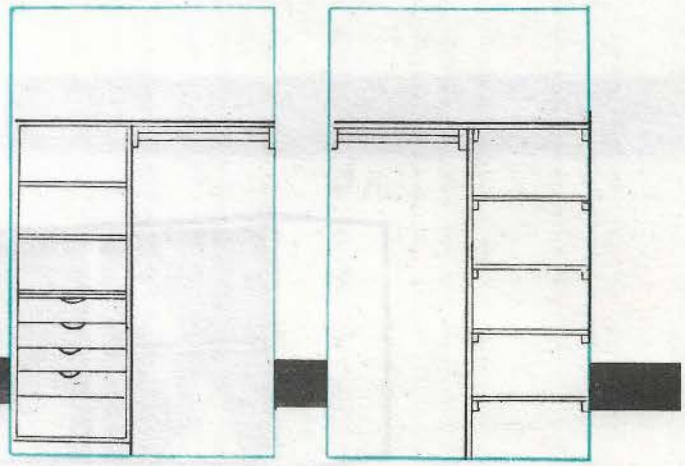
SOPORTE 1 x 1.1/2

ELEMENTOS PARA CLOSETS

TIPO DE CLOSETS

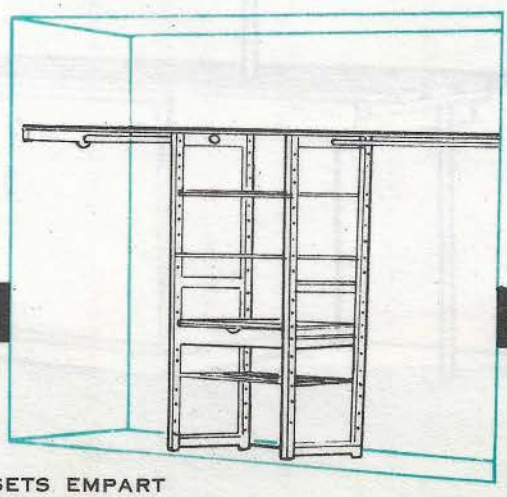


CAJONERA ALTA CENTRAL CON ESTANTERIA SUPERIOR, REPISA Y BARRAS DE COLGAR..



CAJONERA BAJA LATERAL CON ESTANTERIA SUPERIOR, REPISA Y BARRA DE COLGAR.

REPISA SUPERIOR Y VERTICAL CON DIVISIONES FIJAS Y BARRA DE COLGAR.



CLOSETS EMPART

CON ESCALERAS PERFORADAS Y REPISAS REGULABLES CADA 10 CMS. SUSCEPTIBLE DE COLOCARLE CAJONES A VOLUNTAD, EN ANCHOS DE 40 x 50 CMS.

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION
SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

PUERTAS "MODERNFOLD"

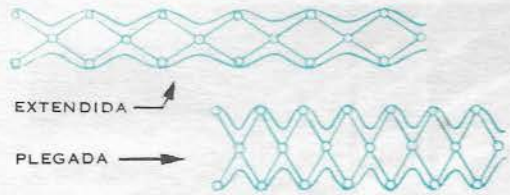
modernfold DOORS

Armazón de acero inoxidable. El movimiento pantográfico de sus bisagras asegura el cierre y apertura parejo desde arriba hasta abajo. Va suspendida de un riel superior de acero galvanizado; Ruedas silenciosas de material plástico. No necesita de rieles y guías inferiores, obteniéndose una continuidad de pavimento.

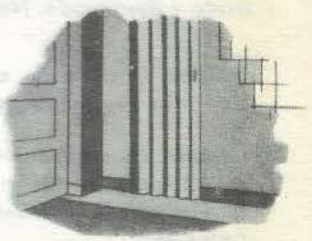
El material de revestimiento puede ser cuero, plástico o género de tapicería, obteniéndose con ello una gran variedad en tratamiento decorativo.

"MODERNFOLD" "la pared movible" que resuelve los problemas de:

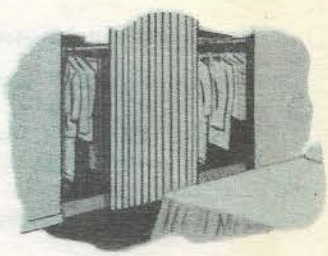
ESPACIO. Al plegarse sobre sí misma, proporciona gran economía de espacio.



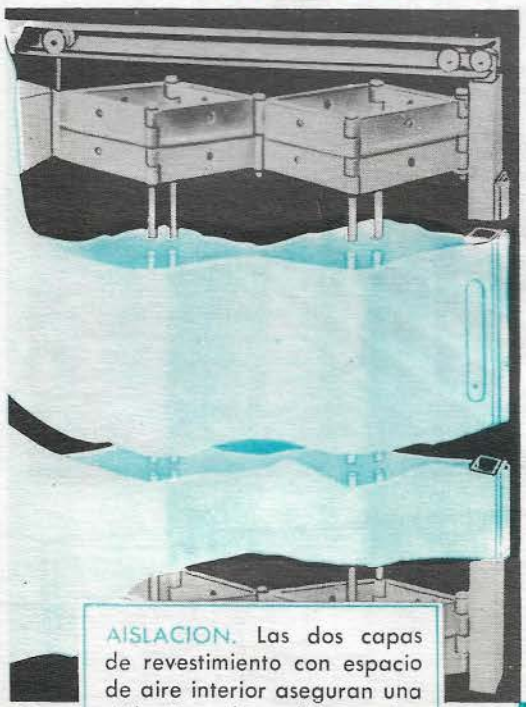
Una puerta corriente de abatir ocupa un espacio aproximado de 0,75 m² el que se economiza con el uso de las puertas MODERNFOLD.



De innumerables aplicaciones en el hogar, oficinas, locales comerciales, escuelas, restaurantes y salas de reuniones.
El revestimiento de tela vinílica de gran duración y resistencia, permite una limpieza sencilla a base de agua y jabón. Pueden, además, revestirse con otros tejidos proporcionados por el cliente.
A pedido, se entregan con cerraduras o cerrojos accionados por un lado.



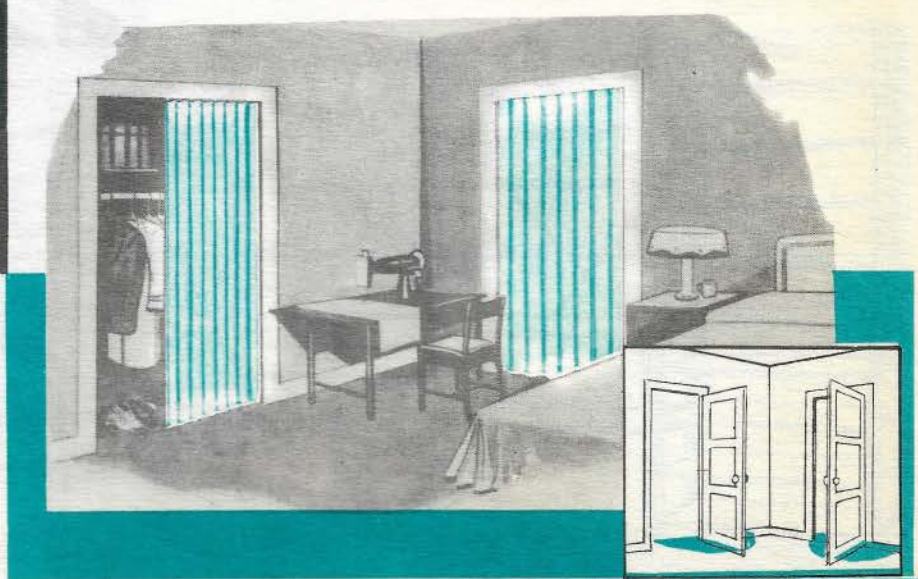
DIMENSIONES: Se fabrican de una o dos hojas, con un máximo de 3.50 m. de altura y 6 m. de ancho por cada hoja.



AISLACION. Las dos capas de revestimiento con espacio de aire interior aseguran una aislación adecuada entre los ambientes que separa.

SUAVIDAD. Por su construcción permite un fácil deslizamiento.

DECORACION. Gran variedad de colores y texturas. Constituye un elemento importante en la decoración de interiores.

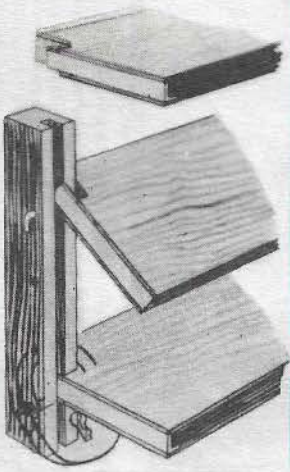


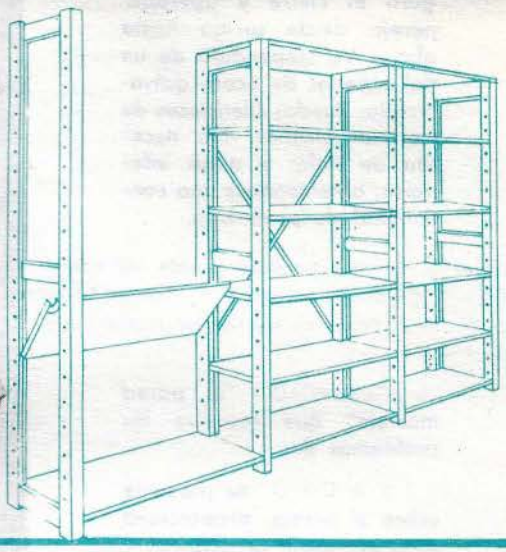
A. MONTERO Y CIA. S. A.
AV. B. O'HIGGINS ESQ. SAN MARTIN — FONO 68141 —CASILLA 312
SANTIAGO DE CHILE

Lundia

ESTANTERIAS DESARMABLES. EXTENSIBLES Y GRADUABLES

PATENTE CHILENA Nº 12533





DIMENSIONES STANDARD DE LAS UNIDADES EN CENTIMETROS

LARGOS DE REPISAS	PROFUNDIDADES REPISAS Y ESCALERAS	ALTOS ESCALERAS
80	29	88
100	38	108
120	48	188
	58	208
	70	238
		288

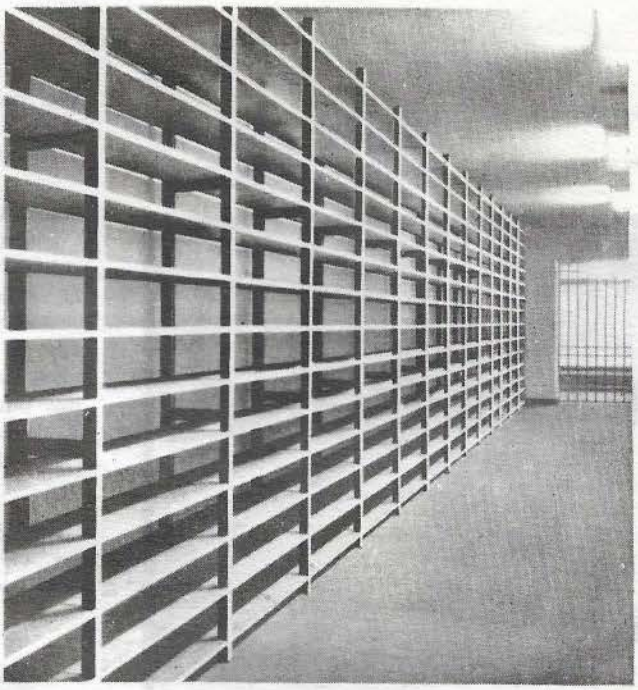
Las estanterías Lundia se fabrican en madera reforzada con acero ángulo, que les transmite solidez e impide su deformación. El sistema de soportes patentado simplifica la operación de armado y desarmado. No requiere clavos, tornillos ni herramientas.

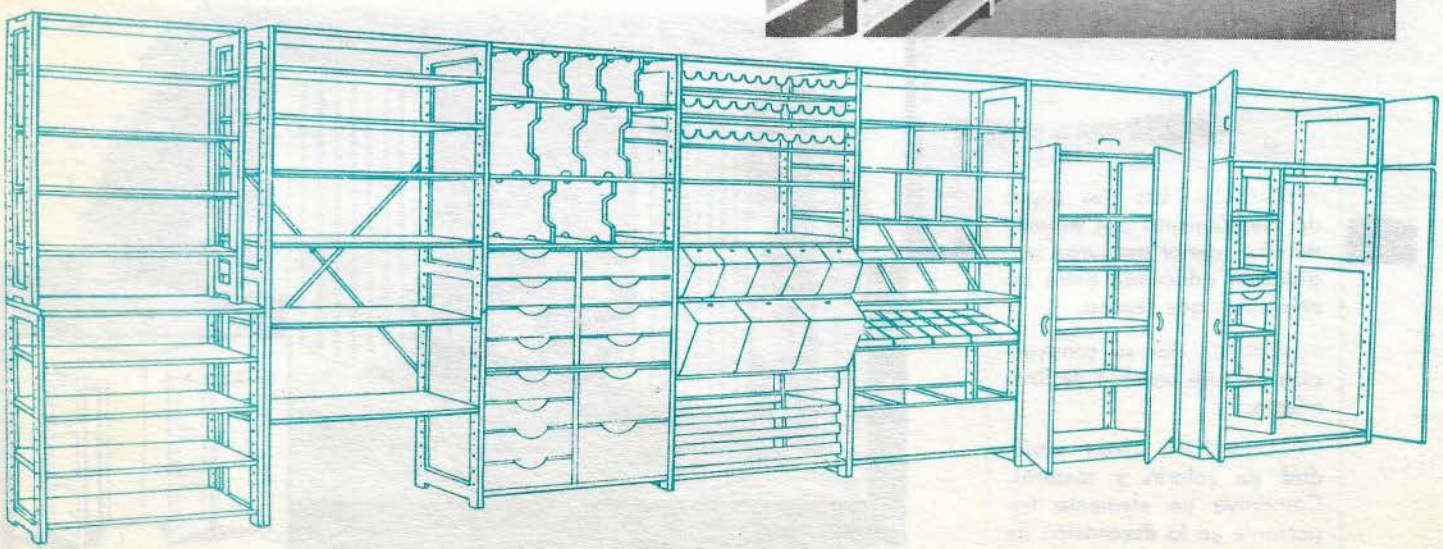
Solidez: El alma de acero ángulo, incrustado en los extremos de cada repisa, le permite soportar pesos de hasta 400 kgs.

Graduación y Extensibilidad: Las unidades normalizadas, permiten el alargamiento o disminución indefinidas del sistema. Las repisas pueden graduarse cada 5 cms. de acuerdo a cada necesidad.

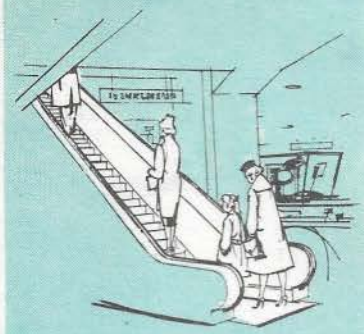
La economía del sistema, radica en los siguientes factores:

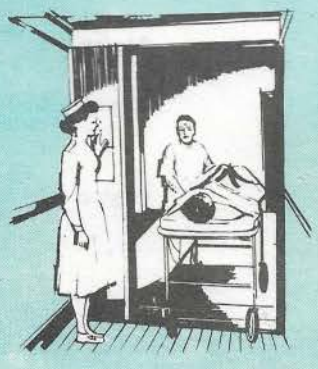
- Recuperación integral de la madera.
- Producción en serie, racionalizada.
- Aprovechamiento total del espacio.
- Valor y uso permanente de la estantería en caso de traslados o variaciones.
- Disponibilidad permanente de los diversos elementos.

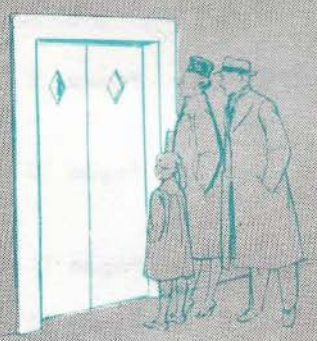




CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION
SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION







MARCAS. REPRESENTANTES GENERALES E INSTALADORES EN CHILE DE TRANSPORTE VERTICAL

AGENCIAS SUECAS LTDA.
AV. BULNES 157. 5° PISO
FONO 86465 - SANTIAGO
A S E A

ASEA

* ASCENSORES MONTGOMERY (CHILE) LTDA.
AGUSTINAS 1350. INTERIOR
OF. 400 - FONO 88876
SANTIAGO
MONTGOMERY
ELEVATOR COMPANY

MONTGOMERY

* GERMAN HARNECKER Y CIA LTDA.
NUEVA YORK 25. 7° PISO
OF. 703 - FONO 85651 -
SANTIAGO
SCHINDLER & CIE S. A.

SCHINDLER 1874

* RAAB. ROCHETTE Y CIA. LTDA.
TEATINOS 10 - FONO 82605 - SANTIAGO
AVDA. BRASIL 2104 - FONO 2211
VALPARAISO
OTIS
ELEVATOR COMPANY

Otis

* S I G M A L T D A .
PHILIPS 40. 5° PISO
FONO 35953 - SANTIAGO
WESTINGHOUSE
ELECTRIC INTERNATIONAL
COMPANY

WESTINGHOUSE W

TODA LA INFORMACION SOBRE TRANSPORTE VERTICAL, FUE POSIBLE GRACIAS A LA COLABORACION DE LAS FIRMAS PRESENTES.

* S O C I O D E L A C A M A R A C H I L E N A D E L A C O N S T R U C C I O N

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

INDICE DE LAS PAGINAS DE TRANSPORTE VERTICAL

Algo de historia del Transporte Vertical — Página 3
Clasificación de los diferentes medios de Transporte Vertical — " "
Planeamiento del problema — " "
Diferentes casos que se requiere el uso de Transporte Vertical — Página 4

ELEVADORES

Maquinaria
Sistemas básicos de control — Página 5
Sistemas de manejo — Página 6
Sistemas coordinadores — " "
Señalización — Página 7

ASCENSORES

Tipos — Página 8
Ubicación en los edificios — " "
Ubicación en hospitales — Página 9
Disposición en grupo — " "
Dimensiones de las cajas — Página 10
Velocidad - capacidad — " "
Ascensores para hospitales — Página 11
Sistemas de puertas — Página 12
Elevadores de carga — Página 13
Elevadores hidráulicos — Página 14
Disposiciones legales referentes a los elevadores — Página 15

ESCALADORES

Escaleras mecánicas o rodantes — Página 16
* Terminología oficial — Página 19
* Cálculo de tráfico — Página 20

** Serán entregadas en el Primer Suplemento del Catálogo.*

EL TRANSPORTE VERTICAL

Pocos son los que, al considerar los diferentes medios de transportes que utiliza el hombre en la actualidad, se han detenido a pensar en la importancia que representa en las actividades cotidianas de producción y progreso, el transporte vertical. Sin embargo, basta señalar un hecho, para apreciar la enorme influencia que este medio ejerce en la vida moderna; en los EE. UU., las personas transportadas por ascensores, cada año, equivalen a 25 veces las movilizadas por todos los ferrocarriles de la nación.

En nuestro país, al igual que en el resto del mundo, los requerimientos de un creciente progreso material, la importancia del factor tiempo en todas las actividades, la tendencia manifiesta a la concentración de los grandes núcleos sociales motivada por un constante aumento de población se ha traducido en un mayor auge de la construcción en altura, en parte a causa del gran valor de los terrenos, donde se desarrollan dichas actividades. Esta tendencia se ha visto acentuada en las grandes ciudades y ha sido propiciada como un único medio de evitar su extensión desmedida con la consecuente y costosa prolongación de los medios de movilización, servicios públicos, etc.

Es así como el transporte vertical se hace presente en Chile con las mismas características de importancia que se le ha dado donde quiera que la construcción vaya a parejas con el progreso, comodidad y seguridad de los habitantes.

ALGO DE HISTORIA

Desde el momento en que las actividades humanas comenzaron a desarrollarse en niveles situados fuera del plano horizontal; desde que el hombre buscó los elementos para su subsistencia en lo alto de los árboles o las escarpas de la montaña y en la profundidad de la tierra y el mar; desde que, en busca de la seguridad para su vivienda, situó su refugio en las alturas o en lo hondo de las cavernas subterráneas, se vió en la necesidad de proporcionarse un acceso eficiente, seguro y fácil, para sí mismo y para los elementos indispensables a la subsistencia diaria: alimentos, utensilios, materiales de construcción y vestuario. Desde aquel momento se planteó el problema del transporte vertical.

Pasando por el método primitivo de izar pesos por medio de cuerdas, el de transformar el sentido del esfuerzo por medio de la polea simple y luego economizar esfuerzo mediante la invención del tecle, llegamos al primer montacargas manuable inventado por Arquímides en 236 A. C., en que la fuerza aplicada a un cabrestante hacía girar un tambor en que se arrollaban las cuerdas elevadoras.

Paralelamente a ello, el uso del plano inclinado para elevar grandes masas de granito, las que se hacían rodar sobre cilindros, en la construcción de las Pirámides de Egipto, nos señala el primer paso en el desarrollo de lo que hoy son las escaleras mecánicas.

Las crónicas indican que los primeros elevadores para personas, se instalaron en los palacios de Nerón y César. Un gran paso adelante lo dió un francés llamado Velayer, quien instaló una "Silla volante" para Luis XIV en el palacio de Versailles, equipada con rieles-guías, sistema que se emplea hasta hoy en los ascensores para mantenerlos lateralmente en su sitio durante el ascenso y el descenso, y un contrapeso que compensa el peso del carro y parte de su capacidad de carga.

En 1852 un mecánico de Vermont, llamado Elisha Otis, dió un paso transcendental en la evolución del ascensor, al introducir el primer sistema de seguridad contra caídas del carro, lo que le valió que su nombre quedara para siempre asociado a la industria del transporte vertical.

En 1878 apareció el ascensor hidráulico; era seguro y funcionaba perfectamente y con suavidad, a pesar de sus limitaciones en cuanto al recorrido, ya que se hacía cada vez más necesario buscar mayores alturas a las construcciones. Finalmente, la aparición del motor eléctrico en 1884 vino a solucionar en definitiva el problema de largos recorridos en los ascensores.

Los primeros ascensores eléctricos eran movidos por un motor de c. c. de control reostático y los cables se arrollaban en tambores movidos por el motor por medio de engranajes. Otro cable arrollado en el mismo tambor iba fijado en un contrapeso. Cuando el cable del carro se arrollaba en el tambor, el cable del contrapeso se desenrrollaba a la misma velocidad, lo que compensaba en parte el peso del carro.

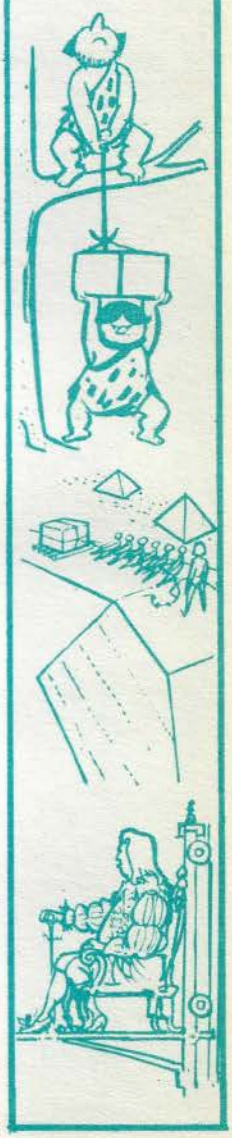
En 1903 se inventó el sistema de máquina de tracción, y el transporte vertical alcanzó nuevas alturas. Este sistema consiste en que el cable pasa del carro a una polea, conectada al motor, en cuyas ranuras se arrolla una o dos veces, y de allí a otra polea, desde la cual baja al contrapeso por el pozo.

La fricción entre la polea y el cable mueve el ascensor. Este sistema de tracción suprimió el voluminoso tambor en que antes se arrollaban los cables; todo lo que se necesita es una polea mucho más pequeña, cuyo ancho no varía, cualquiera que sea la longitud del cable.

Sin embargo, el empleo del control reostático tenía sus inconvenientes: su funcionamiento era algo brusco y de escasa seguridad; era muy difícil nivelarlo en las paradas de cada piso. Un nuevo tipo de control vino a solucionar estos inconvenientes: el de voltaje variable inventado en 1892, aplicado por primera vez a un ascensor en 1922, de uso generalizado en la actualidad.

El escalador o escalera mecánica, creado a fines del siglo pasado ocupa hoy un puesto muy importante en el campo del transporte vertical. Además de servir de auxiliar de los ascensores, se ha convertido recientemente en sistema de transporte primario, especialmente en edificios de tráfico intensivo entre un piso y otro.

Modernos y complejos mecanismos han sido incorporados en el manejo y operación de los equipos transportadores, tendientes a una mayor simplificación y seguridad: ascensores con "memoria" que registran automáticamente los llamados de piso y las órdenes del conductor, seleccionando el sentido y la precedencia según los requerimientos del tráfico; nivelación automática, sistema de seguridad contra excesos de velocidad o interrupciones de corriente, llegándose en los últimos años a adelantos increíbles, como ser el de un conductor "robot" que acciona el manejo de un ascensor con las órdenes verbales de sus pasajeros.



CLASIFICACION DE LOS DIFERENTES MEDIOS DE TRANSPORTE VERTICAL

GENERALIDADES

I ELEVADORES:

1.—DE PASAJEROS: ASCENSORES — ELECTRICOS, HIDRAULICOS

2.—DE CARGA: MONTACARGAS, MONTABULTOS

II ESCALADORES: ESCALERAS MECANICAS O RODANTES

III TIPOS ESPECIALES:

A.—DE PASAJEROS: ROSARIO O PATERNOSTER — ANDARIVELES; ELEVADORES A MANO — FUNICULARES

B.—DE CARGA: RAMPLAS PARA GARAGES; MAQUINARIA TEATRAL; ELEVADORES DE MATERIALES — DE CAPACHO, DE CREMALLERA, DE MINAS, ETC.

EN ESTA SECCION SE INCLUYEN SOLAMENTE LOS ELEVADORES DE DIFERENTES TIPOS Y LOS ESCALADORES. LOS TIPOS ESPECIALES NO ESTAN CONSIDERADOS EN NUESTRAS ORDENANZAS, Y SU APLICACION, —EXTREMADAMENTE ESPECIALIZADA—, ES MATERIA DE ESTUDIO PARA CADA CASO EN PARTICULAR.

DIFERENTES CASOS EN QUE SE REQUIERE EL USO DEL TRANSPORTE VERTICAL

En general en todo edificio de más de 4 pisos (O. G. C. - Art. 333)
Según su destino:
Edificios de Departamentos de Habitación
Edificios Públicos o de Oficinas
Tiendas Comerciales (Grandes Almacenes)
Bancos
Hospitales
Teatros
Hoteles
Restaurantes
Edificios de estacionamiento de automóviles
Estaciones terminales de FF. CC., líneas aéreas, buses, etc. (Incluso subterráneos y elevados)

Industrias

Extractivas:

Minas, canteras, agropecuarias, etc.

Elaboradoras:

Fábricas, construcciones, fundiciones, etc.

PLANTEAMIENTO PREVIO DEL PROBLEMA DEL TRANSPORTE VERTICAL

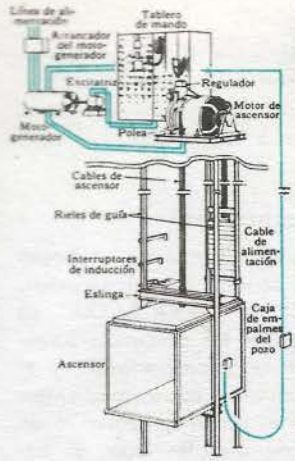
Para elegir el medio adecuado de Transporte vertical debe tenerse en consideración los siguientes factores, que determinarán las características y el número de máquinas de la instalación.

A.—Qué se va a transportar (Destino del Edificio)
B.—Qué cantidad o peso
C.—A qué altura y cuántos niveles
D.—Repartición de la carga a transportar por piso (tiempo)
E.—A qué horas (Demanda máxima de transporte)

Otros factores, como el económico y estético deberán ser tomados en cuenta de acuerdo con las consideraciones que se enuncian a lo largo de este estudio.

Al pedir propuesta de elementos de transporte vertical, se recomienda indicar las siguientes especificaciones:

Nombre y dirección del Edificio:
Nombre del Propietario:
Nombre del Arquitecto:
Tipo del Edificio:
Nº de metros cuadrados rentables por piso:
Nº de habitantes por piso:
Tipo y cantidad de los elementos de transporte:
Dimensiones de la caja:
Capacidad:
Velocidad:
Recorrido total:
Alturas de piso a piso:
Número de paradas:
Número y ubicación de accesos:
Funcionamiento del sistema de puertas:
Sistema de manejo:
Sistema de señalización:
Ubicación de la máquina:
Tipo de corriente eléctrica.



ESQUEMA DE UN ASCENSOR DEL TIPO DE TRACCION. MAQUINA SIN REDUCTOR. CONTROL POR VOLTAJE VARIABLE

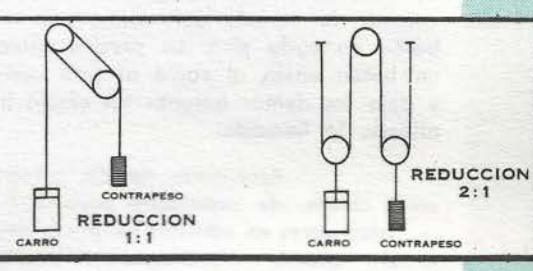
ELEVADORES

GENERALIDADES

SE ENTIENDE POR ELEVADOR, TODO APARATO DESTINADO AL TRANSPORTE VERTICAL DE PASAJEROS O DE CARGA, EN UN CARRO QUE SE MUEVE GUIADO POR RIELES VERTICALES.

ELEVADORES ELECTRICOS

En los elevadores modernos se emplean varios sistemas para la suspensión de los cables que pasan por la polea de la máquina, siendo estos dos los más generalizados.



LOS ELEVADORES PUEDEN CLASIFICARSE EN LA SIGUIENTE FORMA

SEGUN EL PRINCIPIO DINAMICO EMPLEADO

A) ELECTRICOS B) HIDRAULICOS

SEGUN EL USO:

A) PARA PASAJEROS: ASCENSORES Y PATERNOSTER

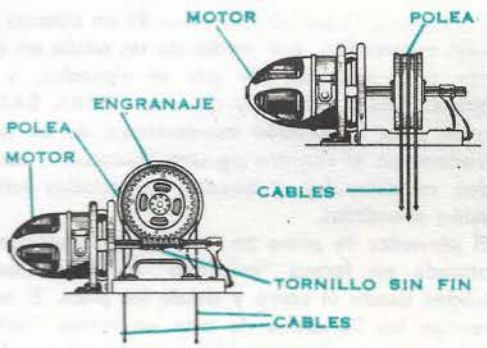
B) PARA CARGA: MONTACARGAS Y MONTABULTOS

MAQUINARIA

a) MAQUINA SIN REDUCTOR.—Es un motor de acoplamiento directo de c.c. de bajas revoluciones con una polea de tracción ranurada que se monta directamente en el eje del inducido del motor. El cable pasa desde el carro a la polea, en cuyas ranuras se arrolla una o dos veces, y de allí a otra polea, desde la cual baja al contrapeso. Se emplea para velocidades iguales o superiores a: 1.75 m/seg.

b) MAQUINA CON REDUCTOR.—En el eje del inducido del motor va un tornillo sin fin que transmite el movimiento a la polea de tracción por medio de engranajes. Sólo se emplea en velocidades de hasta 1.75 m/seg.

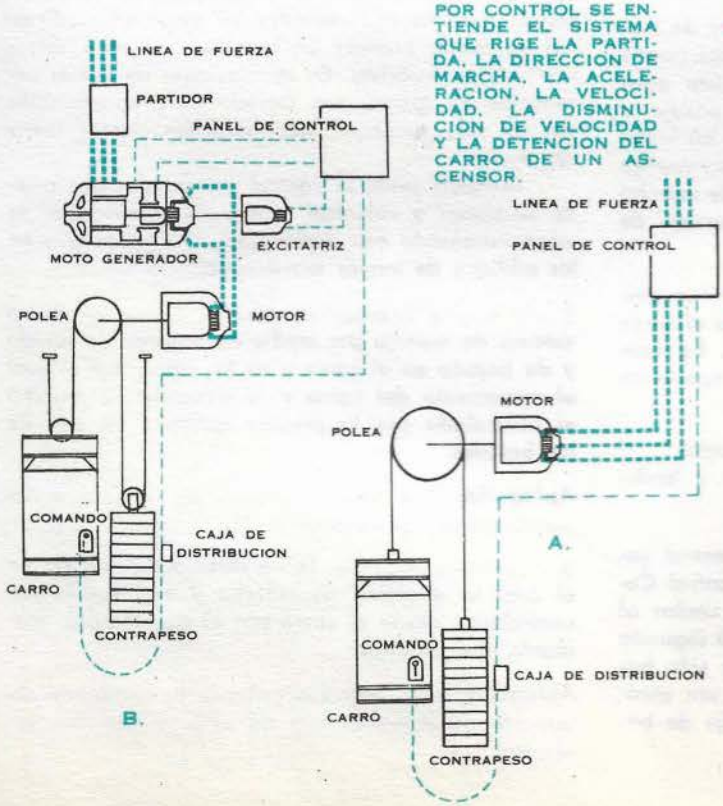
A) MAQUINA SIN REDUCTOR



B) MAQUINA CON REDUCTOR

SISTEMAS BASICOS DE CONTROL

POR CONTROL SE ENTIENDE EL SISTEMA QUE RIGE LA PARTIDA, LA DIRECCION DE MARCHA, LA ACELERACION, LA VELOCIDAD, LA DISMINUCION DE VELOCIDAD Y LA DETENCION DEL CARRO DE UN ASCENSOR.



SE EMPLEAN DOS TIPOS PRINCIPALES DE CONTROL:

A) CONTROL REOSTATICO: Es un sistema en el cual se aplica directamente al motor del elevador la energía eléctrica de la red de distribución. Se efectúa variando la resistencia o la reactancia del circuito del motor del elevador. Se aplica generalmente a elevadores de baja velocidad, no superiores a 0.75 mts. por segundo y solamente a máquinas con reductor de velocidad.

B) CONTROL POR VOLTAJE VARIABLE: Es un sistema en el cual la energía eléctrica de la red de distribución es transformada por un grupo moto-generador, y se aplica corriente continua al motor del elevador. Se efectúa el control variando el voltaje del circuito que alimenta el motor.

Este sistema procura aceleraciones y disminuciones de velocidad a la vez suaves y rápidas. Se aplica generalmente a elevadores de velocidad mayor de 0.75 m/seg. para cargas medianas, y tan bajas como 0,25 m/seg. para cargas mayores.

Se emplea en todas las máquinas sin reductor de velocidad, y también en máquinas con reductor.

SISTEMAS DE MANEJO

LOS PRINCIPALES SISTEMAS DE MANEJO GENERALMENTE UTILIZADOS SON LOS SIGUIENTES:

A) MANEJO SIN ASCENSORISTA

1.—*Control Automático de Botones Sencillos:* Es un sistema de manejo automático por medio de un botón en cada piso. La presión momentánea de un botón envía al carro al piso correspondiente, y deja los demás botones sin efecto hasta que se atiende la llamada.

Ascensores de uso privado — ascensores chicos, de capacidad para 3 ó 4 personas — ascensores en edificios de pocos departamentos, y de escaso movimiento — montacargas — monta-bultos (monta platos).

2.—*Control Colectivo Selectivo:* Es un sistema de manejo automático, por medio de un botón en el carro por cada piso servido por el elevador, y de un botón "PARA SUBIR" y de otro "PARA BAJAR" en cada piso. La presión momentánea de un botón se traduce en el registro de una "llamada"; las llamadas se acumulan y quedan registradas hasta que estén atendidas.
El elevador se pone en marcha automáticamente y atiende en forma "colectiva" las llamadas registradas desde el carro y desde los pisos. El elevador recoge las llamadas de piso en forma "Selectiva", vale decir las "para subir" cuando sube, y las "para bajar" cuando baja. Después de atender la llamada más alta (o más baja) el elevador invierte su marcha, si hay una llamada desde un piso más bajo (o más alto); no hace el recorrido completo sin necesidad.
Aunque básicamente el control colectivo es de manejo automático, en determinados momentos puede ser deseable la presencia de un ascensorista para acelerar el movimiento, o ayudar a los pasajeros como en el caso de los hospitales durante las horas de visita. Dispositivos especiales dan al ascensorista el control sobre la partida y la dirección de marcha del elevador, y además el control de manejo de las puertas.

Aplicaciones: Es ideal para edificios con tráfico desde liviano hasta mediano, o, en los cuales el servicio entre pisos intermedios es importante. Es recomendable también cuando los gastos de operación de un edificio deben ser bajos.

Edificios de departamentos — hospitales — edificios chicos de oficina — industrias y bodegas — garages grandes.

3.—*Control Colectivo no - Selectivo:* El control colectivo no selectivo, también llamado "Control Colectivo de Botón Sencillo", es un sistema similar al control colectivo selectivo. Se diferencia del segundo por ser manejado desde los pisos por un sólo botón, de modo que las llamadas de pisos son atendidas en la primera pasada, sean en viaje de bajada o de subida.

Aplicaciones: Por el inconveniente de no ser selectivo, ese tipo de control, tiene un campo de aplicación muy restringido, limitado a ascensores lentos, de poco recorrido, y de poco movimiento, como en edificios de pocos departamentos.

B) MANEJO CON ASCENSORISTA

1.—*Control por Señales:* Es un sistema de un botón en el carro por cada piso servido por el ascensor, y de botones "PARA SUBIR" y "PARA BAJAR" en los pisos. Al entrar al ascensor los pasajeros anuncian el piso al cual desean ser transportados, y el ascensorista oprime los botones correspondientes. La presión momentánea de un botón del carro, o de piso, provoca el registro de una llamada. El encendido de una señal indica el momento oportuno de la partida al ascensorista, quien cierra las puertas y pone el ascensor en marcha. La dirección de marcha, la aceleración, la velocidad, las detenciones y la apertura de las puertas, son controladas automáticamente. La llegada, la detención y la dirección de marcha del ascensor son indicadas a los pasajeros que esperan en los pasillos, mediante el encendido de una linterna direccional y el toque de un gong. El ascensor atiende las llamadas de carro y de piso sin sujeción al orden de su registro; las llamadas para subir son servidas en el viaje de ascenso, y las llamadas para bajar en el viaje de descenso. El ascensor invierte su marcha automáticamente en el piso de la llamada más alta, para volver al piso de estacionamiento.

Aplicaciones: El control por señales es particularmente indicado cuando se requiere la presencia de un ascensorista la mayor parte del tiempo, como en edificios de oficinas, edificios públicos, hoteles, grandes hospitales, grandes tiendas, etc.

NOTA: Para el servicio sin ascensorista en horas de escaso movimiento, mediante un dispositivo adicional se puede proveer un manejo "colectivo selectivo" sin ascensorista. En instalaciones de varios ascensores en grupo, ese servicio es proporcionado por un solo ascensor, quedando los demás fuera de servicio.

También existe el control por señales que puede funcionar a voluntad, con o sin ascensorista; se están instalando con espléndidos resultados aún en los edificios de mayor movimiento.

2.—*Control a Botones de Presión Continua:* Es un sistema de manejo por medio de botones de subida y de bajada en el carro y en los pisos, por el cual el movimiento del carro y su dirección de marcha es controlada por la presión continua de uno de los botones.

Aplicación: Este tipo de control es limitado a los monta-cargas de baja velocidad.

3.—*Control a Palanca:* Es un sistema de manejo en el cual la dirección de marcha y movimiento son controlados desde el carro por el ascensorista, mediante una palanca.

Aplicaciones: El control a palanca es empleado solamente en monta-cargas de baja o mediana velocidad.

SISTEMAS COORDINADORES

Las instalaciones en grupo de dos o más ascensores deben estar provistas de un sistema coordinador automático, para procurar el máximo de eficiencia y de calidad en el servicio. Sin él los carros tienden a acumularse arriba o abajo, con el resultado que algunos pasajeros tienen un servicio excelente mientras los demás son atendidos en forma pésima. La función de un sistema automático de coordinación es de distribuir los carros, en la forma más apropiada a las características del tráfico, para proporcionar el máximo de uniformidad y de rapidez en el servicio a todos los pisos.

Los sistemas coordinadores han evolucionado enormemente en los últimos años, con miras a la superación de la calidad del servicio y de la economía. Los principales sistemas que actualmente se ofrecen son los siguientes:

Sistema Duplex: Coordina dos elevadores con control colectivo selectivo, para procurar un servicio eficiente, e impedirles acudir simultáneamente a las mismas llamadas. Cada llamada del exterior es atendida por el elevador en la mejor posición para servirla prontamente.

Sistema Distanciador: Es un sistema sencillo y elemental, para un grupo de dos o tres ascensores con "control por señales". Proporciona la señal de partida desde el primer piso al ascensor estacionado, cuando el ascensor en movimiento ha invertido su marcha y deja llamadas sin atender detrás de él, o hay llamadas registradas en el carro del ascensor estacionado.

SISTEMA DESPACHADOR

En grupo de dos y hasta ocho ascensores en batería, se emplean sistemas *"Despachadores"*, de dos hasta siete programas de operación. Cada programa corresponde a relaciones diferentes entre las demandas de transporte ascendente y descendente, y considera la intensidad del tráfico. La circulación de los ascensores en cada programa de operación está planeada de manera a procurar el máximo de regularidad, de rapidez y de eficiencia en el servicio, regulando el intervalo entre los ascensores y la forma de despacharlos.

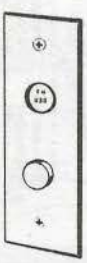
La selección del programa de operación puede ser manual o automática. Si es automática, el sistema pesa la carga en los carros, cuenta los números de llamada en una dirección y en la otra, y el tiempo que quedan registradas; de la computación automática y permanente de esos datos resulta la selección del programa de operación más adecuado a la demanda de servicio.

SEÑALIZACION

Los sistemas de señalización son generalmente parte integrante del sistema de manejo y control, y lógicamente derivan de ése. Los más usuales son los siguientes:

La señalización tiene uno o varios de los siguientes objetivos:

- orientar al pasajero, proporcionándole las indicaciones que necesita.
- controlar el correcto funcionamiento del ascensor.
- comunicar al ascensorista las indicaciones de los pasajeros, en caso de manejo no automático.



1) Luz "EN USO" u "OCUPADO"

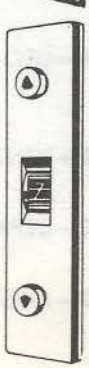
Se ubica en las botoneras de llamadas de piso, y se emplea con el control automático de botón sencillo. Indica al pasajero que el ascensor está ocupado, y que debe esperar que se apague la señal para llamar al ascensor.

2) Luces de Registro de Llamadas

Son señales direccionales que acompañan los botones de llamada de piso; al encenderse indican que el ascensor ha registrado una llamada de piso para la dirección que señala. Se emplean con los controles colectivos y por señales.

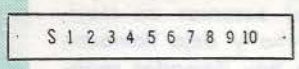
3) Indicador de Posición Mecánico

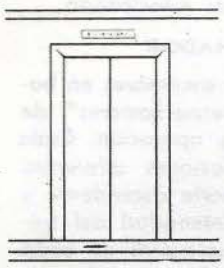
Un disco de mando mecánico montado en las botoneras de piso gira a medida que se desplaza el ascensor e indica la posición de aquél. Es un indicador apropiado para controles automáticos de botones sencillos y colectivos; tiene la particularidad de no estar sujeto al suministro de energía eléctrica, y es de un bajo costo de mantención.



4) Indicador de Posición movido por impulsos eléctricos

Un disco montado en la botonera de piso y movido por impulsos eléctricos; a medida que se desplaza el ascensor indica la posición de aquél en la escotilla. Es apropiado para controles colectivos, en ascensores con velocidad igual o superior a un (1) metro por segundo.



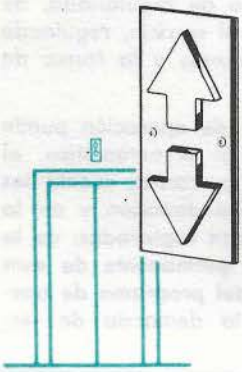


5) Indicador de posición luminoso, para pasillo

Un cuadro con tantos números como pisos servidos por el ascensor, montado encima o al lado de la entrada, indica la posición de la cabina en la escotilla al encender el número del piso correspondiente.

Aplicaciones:

Es una necesidad en el primer piso para los ascensores con control de señales. Es optativo para ascensores con control colectivo, de preferencia en el primer piso o en todos los pisos.



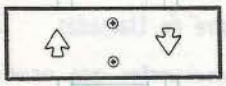
6) Sistema direccional para pasillo

Una linterna con dos flechas o luces montada encima o al lado de la entrada se enciende hasta que el ascensor cierra las puertas. Indica al pasajero que el ascensor se va a detener, y cuál dirección tomará al abandonar el piso; generalmente se instala con gong.

Es indispensable en baterías de ascensores de mucho movimiento como en edificios públicos y de oficinas, para orientar los pasajeros hacia el ascensor que corresponde.

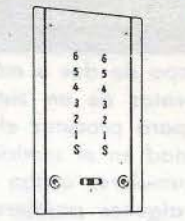
7) Indicador de posición para cabina

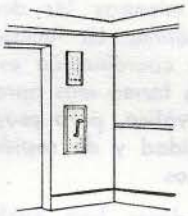
Un cuadro con tantos números como pisos servidos por el ascensor indica a los pasajeros que están en la cabina, el piso en el cual se encuentran. Es indispensable para todo ascensor con control colectivo o de señales.



8) Indicador de dirección para cabina

Un cuadro con dos indicaciones señala a los pasajeros que entran a la cabina la dirección de marcha del ascensor.





9) Anunciador de llamadas, tipo luminoso

Un cuadro con una doble fila de números que corresponden a los pisos servidos, indica al ascensorista las llamadas de piso, y si esas son para bajar o para subir. Al ser atendidas las llamadas la indicación se anula automáticamente.

Se emplea en la cabina en los ascensores con control a palanca.

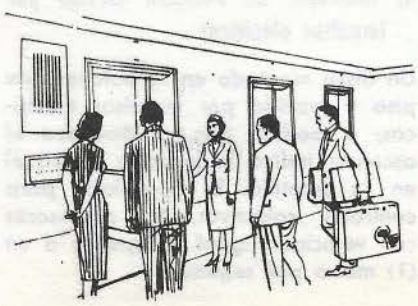
10) Anunciadores de llamadas tipo tarjetas

Un cuadro indicador con tarjeta indica al ascensorista de cuál piso se llama al ascensor. El cuadro puede ser simple o doble, según lleve una o dos tarjetas por piso; en el segundo caso, una es para bajar y la otra para subir. Puede ser con borrador de indicación manual o automático.

Se emplea en la cabina de los ascensores con control a palanca.

ASCENSORES

En la actualidad se ha llegado a agrupar los ascensores de pasajeros en cuatro tipos diferentes, de acuerdo al uso a que serán destinados:



A.—USO GENERAL.— Destinados al servicio de edificios públicos, hoteles, locales comerciales pequeños, bancos y oficinas industriales.

B.—TIENDAS.— Diseñados para facilitar el movimiento simultáneo de entrada y salida constante de pasajeros.

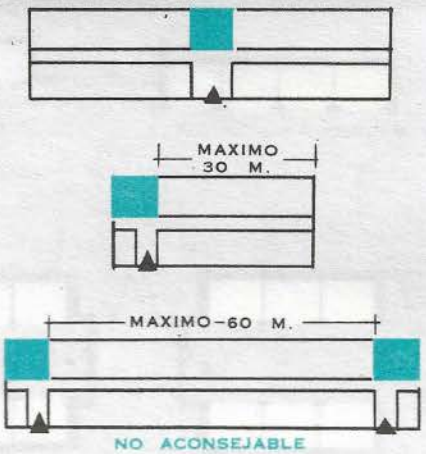
C.—DEPARTAMENTOS DE HABITACION.— Para un uso menos frecuente, y generalmente sin ascensorista.

D.—HOSPITALES.— Su forma y disposición debe permitir el acceso de camillas y asistentes.

La solución de las circulaciones verticales de un edificio depende en gran parte de la justa ubicación de los elementos transportadores. Esta ubicación debe ser considerada por el arquitecto desde el momento de la planificación como una de las principales determinantes de la solución arquitectónica para obtener un buen funcionamiento de las circulaciones generales. No debe olvidarse que en edificios de más de cuatro pisos, los ascensores constituyen el medio usual e imprescindible de circulación vertical *Las escaleras comunes son sólo un medio de emergencia* .

Damos en seguida, y en forma esquemática, una pauta para los diferentes casos en que debe disponerse el transporte vertical:

UBICACION EN LOS EDIFICIOS



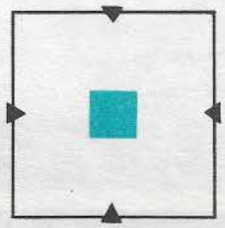
EDIFICIOS PUBLICOS, OFICINAS, DEPARTAMENTOS, HOTELES.

Los ascensores deben ser accesibles desde todas las entradas del edificio. Para un máximo de eficiencia deben estar ubicados cerca del centro de la estructura.

TIENDAS COMERCIALES

MEDIOS A EMPLEAR:

- ASCENSORES
- ESCALADORES
- MONTACARGAS
- MONTABULTOS



A S C E N S O R E S :

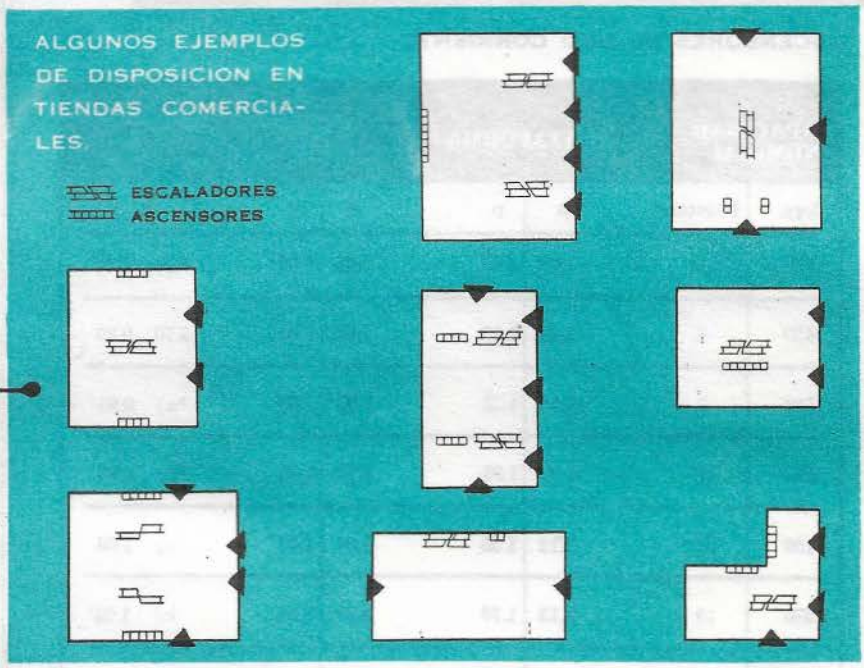
Deben ubicarse cerca de los accesos y a la vez visibles desde todas las secciones de la tienda.

ESCALADORES:

Deben reunir las mismas condiciones anteriores. Sin embargo, debe procurarse además que desde ellos los pasajeros dominen el mayor campo visual.

MONTACARGAS Y MONTABULTOS:

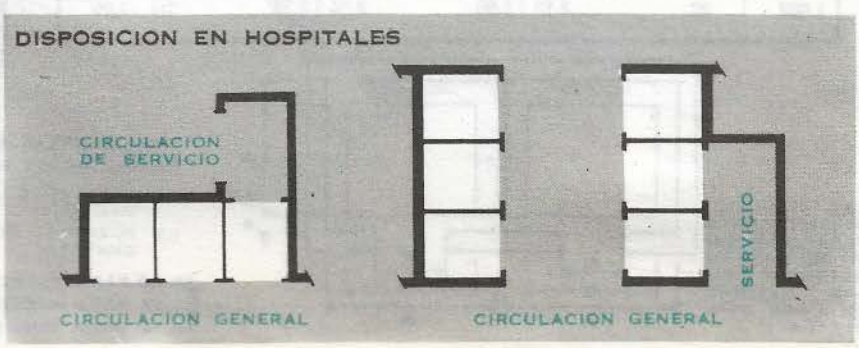
Su disposición es exclusivamente un resultado de la planificación definitiva.



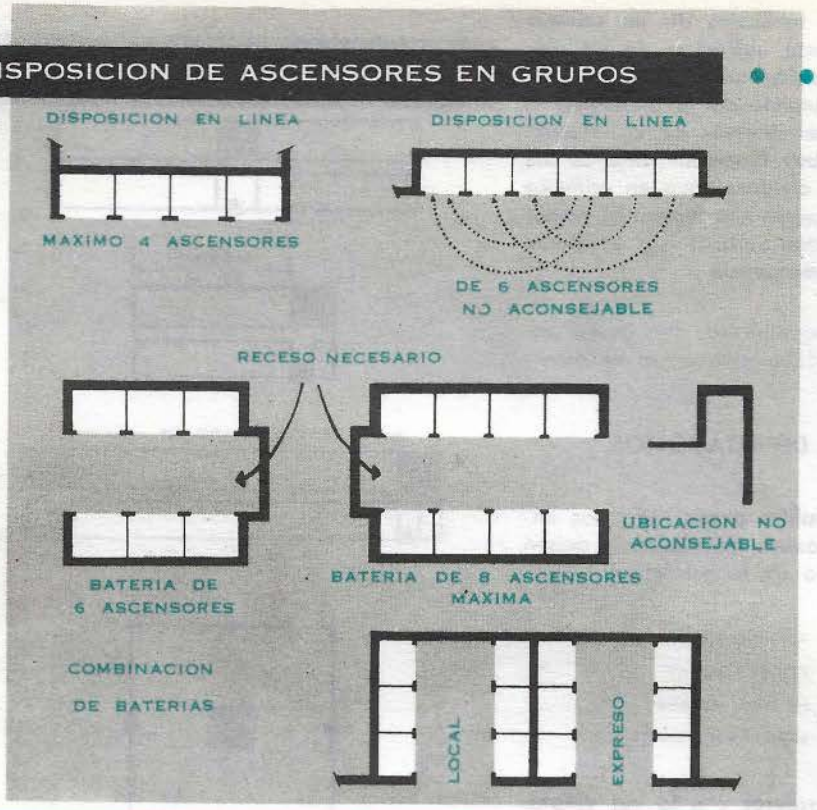
H O S P I T A L E S

Mínimo 2 montacamillas (O. G. C. — Art. 337).
El mayor tráfico se produce a las horas de visita y debe calcularse en razón de 1½ a 2 visitas por cama en Clínicas Particulares. En Hospitales Generales este número puede considerarse entre 3 y 5 visitas por cama.

La ubicación dentro del plano general varía fundamentalmente según la planificación. Sin embargo, debe considerarse como norma su instalación inmediata a los Servicios Generales o "Torre médica".



DISPOSICION DE ASCENSORES EN GRUPOS



Cuando se requiere la instalación de más de un ascensor, debe procurarse su ubicación en un solo grupo o batería. Esta agrupación debe ser tal que la distancia entre el botón de llamada y el último ascensor sea mínima.

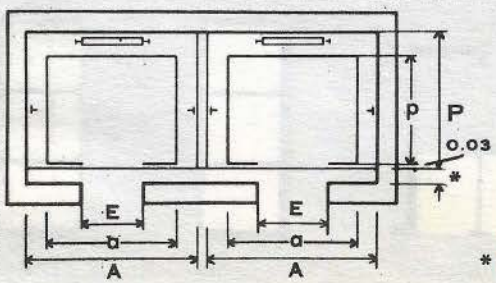
La disposición en línea tiene la ventaja de ofrecer visibilidad en una sola dirección. Sin embargo, tiene una limitación de 4 ascensores como máximo.

La disposición *en batería* soluciona el problema de la distancia, a pesar de que crea el inconveniente de la visibilidad en dos sentidos opuestos. Una batería tiene como límite el de 8 ascensores.

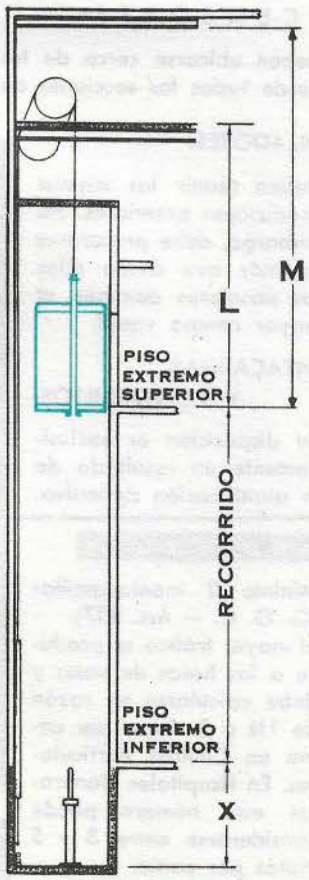
DIMENSIONES DE LA CAJA Y PLATAFORMA

ASCENSORES DE USO CORRIENTE

CAPACIDAD NOMINAL		PLATAFORMA		CAJA LIBRE		ACCESOS Altura Libre: 2 m. - 2.10 m.	
kgs.	Personas	a	p	A	P	E	
320	4	1.20	1.10	1.65	1.50	0.70	0.80
450	6	1.40	1.20	1.80	1.60	0.70	0.80
540	7	1.53	1.22	1.90	1.60	*a)	0.91
900	12	1.93	1.35	2.33	1.75	*b)	0.91
1.150	16	2.13	1.55	2.54	1.93	b)	1.06
1.350	19	2.13	1.70	2.54	1.93	b)	1.06
1.600	22	2.13	1.90	2.54	2.29	b)	1.06



LAS DIMENSIONES INDICADAS PARA CADA CASO SE DAN EN METROS Y SON LAS MINIMAS EN OBRA TERMINADA.



CORTE VERTICAL ESQUEMATICO

PARA PUERTAS ABISAGRADAS SE RECOMIENDA UN ANCHO DE 0.80 MTS.

a) PUERTAS CORREDIZAS DE DOS VELOCIDADES.

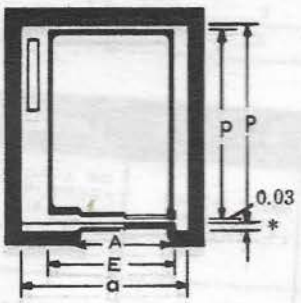
b) PUERTAS CORREDIZAS DE ABERTURA CENTRAL.

* 0.00 PARA PUERTAS ABISAGRADAS.
0.12 PARA PUERTAS CORRED. DE AB. CENTR.
0.16 PARA PUERTAS CORRED. DE 2 VELOC.

VELOCIDAD MTS. SEG.	CAPACIDAD EN KGS.														
	320 - 540			900			1.150			1.350			1.600		
	X	L	M	X	L	M	X	L	M	X	L	M	X	L	M
0.50 - 0.75	1.40	4.70	7.00	1.40	4.80	7.10	1.40	4.90	7.20	1.45	4.90	7.20			
0.75 - 1.00	1.40	4.70	7.00	1.50	4.80	7.10	1.60	5.10	7.40	1.60	5.10	7.40			
1.25 - 1.50	2.00	5.15	7.45	2.00	5.15	7.45	2.00	5.30	7.60	2.00	5.30	7.90	2.05	5.80	8.10
2.00				2.50	7.50	10.10	2.50	7.10	9.60	2.50	7.20	9.70	2.60	7.30	9.80
2.50				3.10	7.50	10.00	3.10	7.50	10.00	3.10	7.50	10.00	3.20	7.60	10.10
3.00							3.80	7.90	10.40	3.80	7.80	10.30	3.80	7.90	10.40
3.50							3.80	8.00	10.50	3.80	8.00	10.50	3.80	8.00	10.50

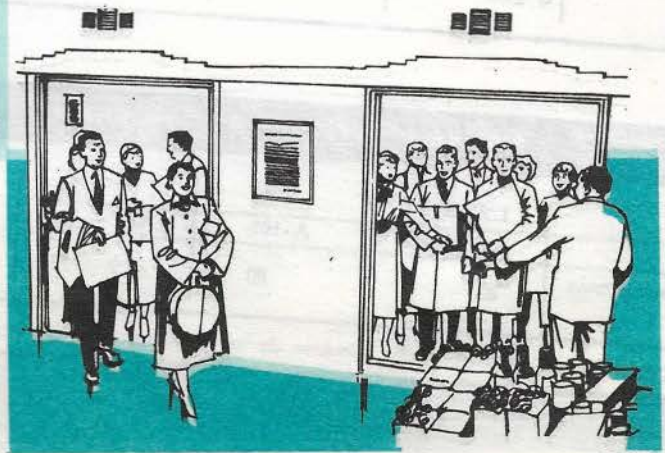
ASCENSORES PARA HOSPITAL

CAPACIDAD NOMINAL		PLATAFORMA		CAJA (ENTRE MUROS)		ACCESO (ALTURA: 2.10 m.)
kgs.	Personas	a	p	A	P	E
800	11	1.35	2.40	1.85	2.70	1.10
1.050	14	1.500	2.44	2.00	2.70	1.10
1.600	22	1.625	2.44	2.25	2.70	1.10
1.800	26	1.725	2.54	2.35	2.80	1.15

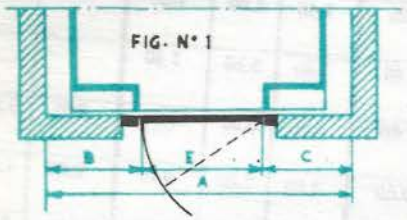


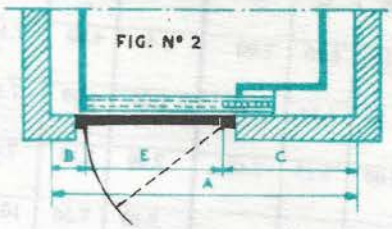
VELOCIDAD Mts. x Seg.	X	L	M
0.50	1.30	5.20	7.50
0.75 — 1.00	1.50	5.00	7.30
1.25 — 1.50	2.05	5.10	7.40
2.00	2.50	6.90	9.20
2.50	3.15	7.40	9.70

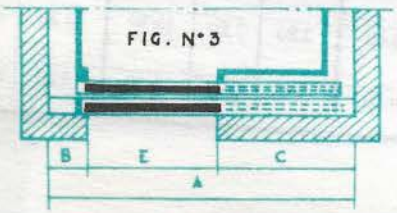
LAS DIMENSIONES INDICADAS PARA CADA CASO SE DAN EN METROS Y SON LAS MINIMAS EN OBRA TERMINADA.

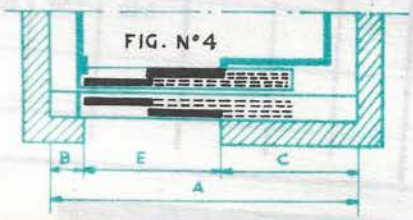


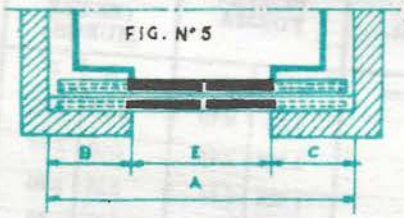
SISTEMAS DE PUERTAS











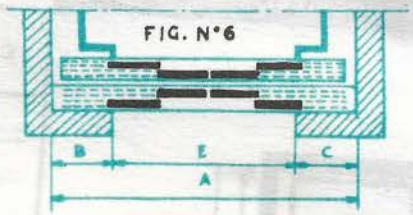


	FIGURA 1	FIGURA 2	FIGURA 3	FIGURA 4	FIGURA 5	FIGURA 6
PUERTA DE PISO	ABISAGRADA	ABISAGRADAS	DE 1 HOJA ABERTURA LATERAL	DE 2 HOJAS ABERTURA LATERAL (DOS VELOCIDADES)	DE 2 HOJAS ABERTURA CENTRAL	DE 4 HOJAS ABERTURA CENTRAL (DOS VELOCIDADES)
PUERTA DE CABINA	NO HAY	DE REJA PLEGADIZA	DE 1 HOJA ABERTURA LATERAL	DE 2 HOJAS ABERTURA LATERAL	DE 2 HOJAS ABERTURA CENTRAL	DE 4 HOJAS ABERTURA CENTRAL
OPERACION	MANUAL	MANUAL	ELECTRO-MECANICA	ELECTRO-MECANICA	ELECTRO-MECANICA	ELECTRO-MECANICA
RECOMENDADO PARA:	EDIF. DE DEPTOS. ASCENSORES DE VELOCIDAD NO MAYOR DE 0.80 M/SEG.	EDIF. DE DEPTOS. ASCENSORES DE VELOCIDAD NO MAYOR DE 0.80 M/SEG.	EDIF. DE DEPTOS. DE POCO TRAFICO	SOLO CUANDO EL ANCHO DE LA CAJA DE ASCENSORES ES INSUFICIENTE Y PARA MONTACAMILLAS.	TODO TIPO DE EDIFICIOS	CUANDO SE NECESITA PUERTAS ANCHAS EN EDIFICIOS DE TRAFICO INTENSO

Las medidas se indican en cms.	FIGURA 1	FIGURA 2	FIGURA 3	FIGURA 4	FIGURA 5	FIGURA 6
B	1/2 (A-E)	25	25	25	1/4 A+9	1/6 A+12
C	1/2 (A-E)	A-105	A/2 — 3	1/3 (A+13)	1/4 A+9	1/6 A+12
E=ancho máx. de puerta	80	80	A/2 — 22	1/3 (2A—88)	1/2 A—18	2/3 A—24

NOTA: La medida "A" debe tomarse de los cuadros que aparecen en las páginas **10** y **11.**

MONTACARGAS Y MONTABULTOS

ELEVADORES DE CARGA

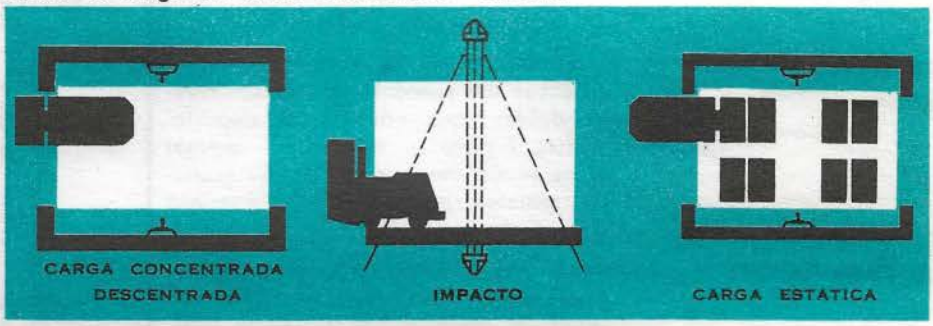
Los elevadores de carga constituyen un elemento vital para el transporte de material en industrias, almacenes, garages, tiendas comerciales, etc., desarrollados en diversos pisos. Por lo general cada instalación requiere un estudio especial, por la naturaleza muy variada de cargas y requerimientos de cada caso en particular. Sin embargo es de utilidad tener en cuenta los siguientes factores para este estudio.

1) NATURALEZA DE LA CARGA

El tamaño de la plataforma debe permitir el mayor número de unidades del material a transportar. *Su capacidad* de carga irá en relación con la naturaleza del material y la superficie útil de la plataforma.
Su *velocidad* necesaria será determinada por la cantidad de carga que se desea transportar en determinado tiempo.

2) METODO DE CARGAR

El uso de grúas automotrices en las industrias ha venido a plantear en los montacargas un serio problema: el de recibir la carga en forma concentrada y violenta, la que debe ser absorbida por la plataforma, los cables y en general, todo el equipo y la estructura del edificio.

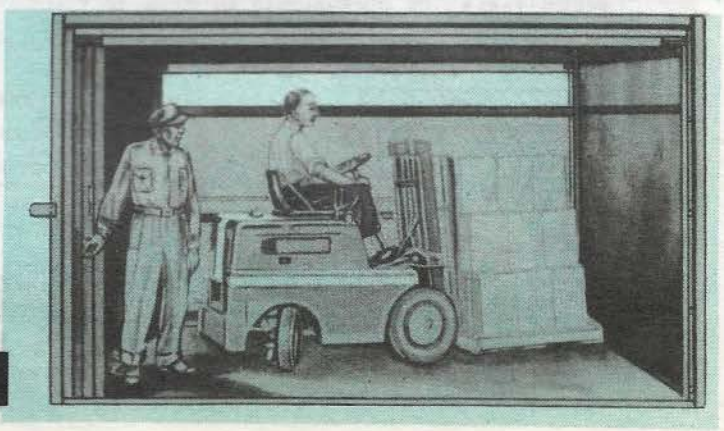


3) MANEJO

Se aconsejan los sistemas que no requieran un ascensorista experimentado. Sin embargo, esto depende del empleo a que será destinado: si para el uso de una sola persona encargada del transporte o si servirá a varias secciones y para distintas etapas de elaboración.

4) CONDICIONES DEL EDIFICIO

Debe tenerse en cuenta la resistencia de la estructura. En el plano deberá considerarse el espacio suficiente para la maniobra de carga y descarga, acumulación de material, etc. La altura del edificio y el número de pisos son factores que influirán en la velocidad.



MONTABULTOS

Elevadores destinados al transporte exclusivo de carga. Su aplicación más corriente se encuentra en los montaplatos.
Pueden ser accionados en forma manual para cargas hasta de 25 kgs. y cortos recorridos. Para cargas mayores hay un límite de 250 kgs. y no se recomienda velocidades mayores a 1,5 m/seg.
La altura de la cabina no puede exceder de 1.20 m. Se recomienda, a la vez que las puertas de acceso a la caja tengan un antepecho de 0.40 m. mínimo sobre el nivel de piso.

ELEVADORES HIDRAULICOS

ESTE TIPO DE ELEVADOR ES ACCIONADO POR UNO O VARIOS VASTAGOS O EMBOLOS MOVIDOS POR ACEITE A PRESION, LOS QUE SE ALOJAN EN CILINDROS EMBUTIDOS BAJO EL POZO DEL ELEVADOR.

VENTAJAS:

a) No necesita sala de máquinas, ya que la motobomba eléctrica puede ser ubicada en cualquier lugar del edificio, generalmente en el subterráneo.

b) Como el émbolo es el elemento soportante, no hay necesidad de una caja de ascensor especialmente resistente.

c) Como no se necesita contrapeso se aprovecha mejor el área de la caja del ascensor.

d) A través del control hidráulico, operado eléctricamente, se logran partidas y paradas suaves y perfecta nivelación .

e) Costos de mantención muy bajos.

f) Seguridad.

APLICACIONES:

a) PARA PASAJEROS: Por su instalación sencilla, los ascensores hidráulicos son económicos. Resultan recomendables para edificios de departamentos, hospitales, industrias y algunos casos en tiendas comerciales. Su economía también radica en el bajo consumo de energía.

b) PARA CARGAS: Especialmente recomendables para montacargas, plataformas de nivelación, rampas niveladoras, montacargas de veredas, etc.

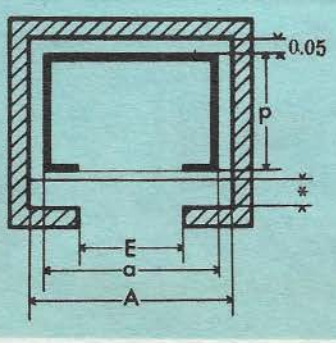
RECORRIDO: No es recomendable para recorridos superiores a 18 m.

VELOCIDAD: Se usa para velocidades hasta 0.60 M/seg.

DIMENSIONES DE LA CAJA:

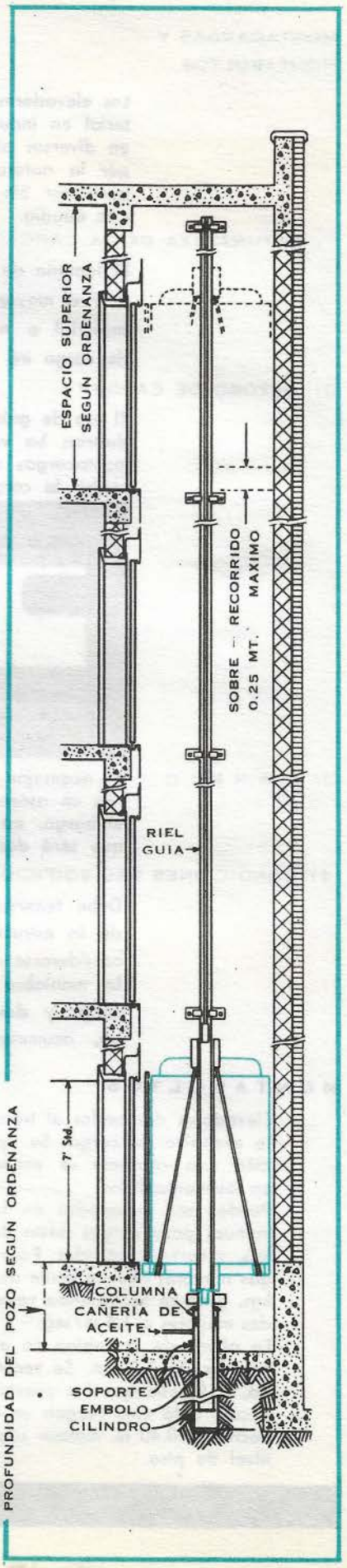
La construcción de la caja debe cumplir con las ordenanzas correspondientes a todo tipo de elevador, salvo las que se refieran al espacio libre superior (L) y el pozo (X) cuyas dimensiones en este caso son algo menores.
Como este tipo de elevador no lleva contrapeso, la dimensión libre en planta es menor.

SEGUN TABLA DE DIMENSIONES EN PAGS. 10 Y 11



* 0.00 PARA PUERTAS ABISAGRADAS.
0.12 PARA PUERTAS CORREDERAS DE ABERTURA CENTRAL
0.16 PARA PUERTAS CORREDERAS DE DOS VELOCIDADES.

LOS CONTROLES DE MANEJO, SEÑALIZACION Y COORDINACION DESCRITOS ANTERIORMENTE SON APLICABLES TAMBIEN A ESTE TIPO DE ELEVADORES.



DISPOSICIONES LEGALES REFERENTES A LOS ELEVADORES

ORDENANZA GENERAL DE CONSTRUCCIONES (O. G. C.) TITULO IV. CAPITULO XXVI. LETRA F

RESUMEN

NUMERO DE ASCENSORES.

Artículos: 333 - 334 - 335 (*) - 336 - 337.
(*) Modificado por Decreto Nº 799 del Ministerio de Obras Públicas, con fecha 30/4/53.

CALCULO DE TRAFICO.

Artículo 334
(Ver páginas 19, 20, 21 de esta sección)

PLATAFORMA.

Artículo 338

CAJA O ESCOTILLA.

Artículo 339

SALA DE MAQUINAS.

Artículos 340 - 341 - 342

CONDUCTORES ELECTRICOS DENTRO DE LA CAJA.

Artículo 343

VIAS DE CIRCULACION BAJO EL POZO.

Artículo 344

NORMA INDITECNOR N.º 2.68-5

DECLARADA NORMA OFICIAL DE LA REPUBLICA DE CHILE POR DECRETO Nº 1178 (MINISTERIO DE O. P.) DEL 23 DE JUNIO DE 1953

RESUMEN:

TERMINOLOGIA

(Art. 3º) Ver página 19 de esta sección

CONSTRUCCION DE LA CAJA

Caja del Elevador (Art. 4º)
Espacios libres (Art. 5º)
Profundidad del Pozo (Art. 6º)
Espacio libre superior (Art. 7º)
Claro libre superior de los contrapesos (Art. 8º)

SALA DE MAQUINAS

(Art. 9)

Acceso
Dimensiones
Construcción
Ventilación e iluminación
Protección de engranajes y poleas
Apoyo de la maquinaria

Cargas sobre el envigado de la sala

(Art. 10)

Coeficientes de seguridad de la sala

(Arts. 11 y 12)

PLATAFORMA EN LA CAJA

(Art. 13)

CONDUCTORES ELECTRICOS Y OTRAS CANALIZACIONES

(Art. 14)

RESGUARDO PARA CONTRAPESOS UBICADOS FUERA DE LA CAJA

(Art. 15)

ESPACIOS BAJO LA CAJA

(Art. 16)

PUERTAS EN LA CAJA DE ELEVADORES

(Art. 17)

ASCENSORES

(Art. 18)

MONTACARGAS

(Art. 19)

DISPOSITIVOS DE CIERRES DE PUERTAS O REJAS EN MONTACARGAS

(Art. 20)

LLAVE DE EMERGENCIA

(Art. 21)

PUERTAS DE EMERGENCIA EN LA CAJA DE ELEVADORES

(Art. 22)

CIERRE COMBINADO

(Art. 23)

PUERTA CERRADA

(Art. 24)

SOLTADOR DE EMERGENCIA

(Art. 25)

DESCANSO

(Art. 26)

ILUMINACION DE LOS DESCANSOS

(Art. 27)

ESCALADORES

ESCALERAS MECANICAS O RODANTES

1.—Cuando se presenta el problema de movilizar en forma rápida y expedita grandes aglomeraciones de personas, la solución clásica del transporte vertical mediante ascensores, resulta del todo inaplicable, no sólo desde un punto de vista técnico, sino fundamentalmente por razones de orden económico.

2.—Lo anterior llevó al desarrollo y perfeccionamiento de las Escaleras Mecánicas o Escaladores, y a la generalización de su uso en determinados tipos de edificios, hasta el punto de poder afirmarse que hoy día no se concibe para esas aplicaciones, ningún otro medio racional y económico de Transporte Vertical que no sea dichas escaleras.

3.—Los Escaladores encuentran su plena aplicación, reemplazando con total ventaja técnica y sobre todo económica a las baterías de Ascensores, en los siguientes casos: Grandes almacenes desarrollados en varios pisos (Department Stores); Galerías comerciales ubicadas en subterráneos o entrepisos; Bancos; Estaciones de ferrocarriles subterráneos, Estaciones Terminales de líneas férreas, aéreas o de buses. En menor grado, también han sido aplicados con éxito en ciertos edificios de oficinas (ocupados por grandes corporaciones cuyo enorme volumen de empleados entra y sale a una misma hora), teatros, restaurantes, fábricas, etc.

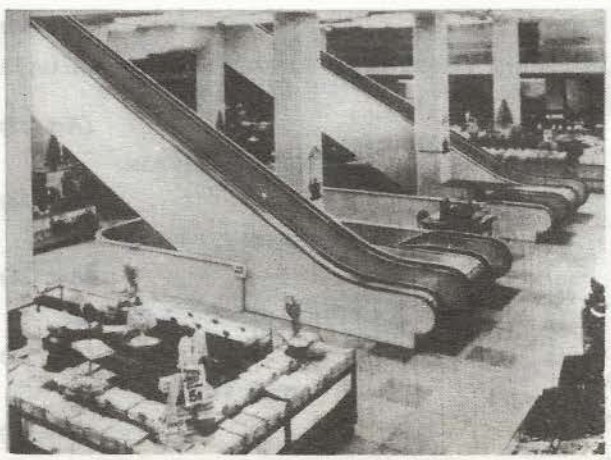
4.—Las razones que han hecho preferir a las Escaleras Mecánicas sobre los Ascensores en las aplicaciones señaladas en el párrafo anterior son entre otras las siguientes:

A) CAPACIDAD DE TRANSPORTE:

La relación entre la capacidad de transporte (número de personas por hora) de los Escaladores y los Ascensores es del orden de 28 a 1. Lo anterior explica por qué se necesita un número tanto menor de Escaladores que de Ascensores para resolver el problema de transporte vertical de edificios como los indicados en el párrafo 3º.

B) SUPERFICIE OCUPADA:

La relación entre la superficie ocupada en edificios por los Ascensores y la superficie ocupada por los Escaladores necesarios para reemplazar esos Ascensores, es de 6 a 1. Esto constituye una segunda ventaja muy importante, ya que disminuye a la sexta parte, la superficie del edificio ocupada en cada piso por la instalación de transporte y que por tanto, no produce ninguna renta.



C) INVERSION INICIAL:

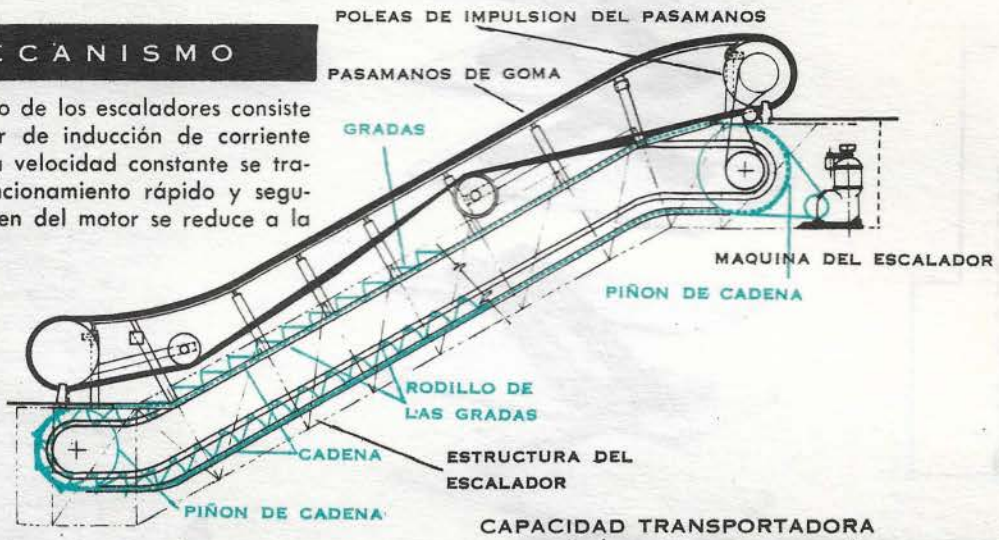
Por lo dicho en la letra a) y por la naturaleza del equipo en un caso y otro, el costo inicial (precio del equipo y valor de su montaje en el edificio) de la instalación de transporte sobre la base de Escaladores es considerablemente menor que el costo de una instalación de Ascensores que sea equivalente en capacidad de transporte.

D) COSTO DE EXPLOTACION Y OPERACION:

También en este aspecto del problema, la ventaja es evidente para la solución, a base de Escaladores, debido a que éllos hacen innecesario todo el personal de ascensoristas y tienen un consumo de energía eléctrica mucho más reducido. Un escalador normal se mueve con un motor de 10 HP. y debido a su movimiento continuo, no presenta la gran desventaja de los permanentes arranques de los Ascensores. Un Ascensor normal en cambio se mueve con un motor de 20 a 50 HP y su funcionamiento exige permanentes arranques, que provocan, en cada oportunidad, una carga de hasta 3 veces la normal.

MECANISMO

El mecanismo de los escaladores consiste en un motor de inducción de corriente alterna cuya velocidad constante se traduce en funcionamiento rápido y seguro. El régimen del motor se reduce a la velocidad adecuada para la escalera por medio de engranajes. Para un escalador de 80 cms. de ancho por ejemplo, se emplea un motor de inducción de 10 HP a 900 r.p.m., reducido a la velocidad normal de 0.45 a 0.60 m/seg.

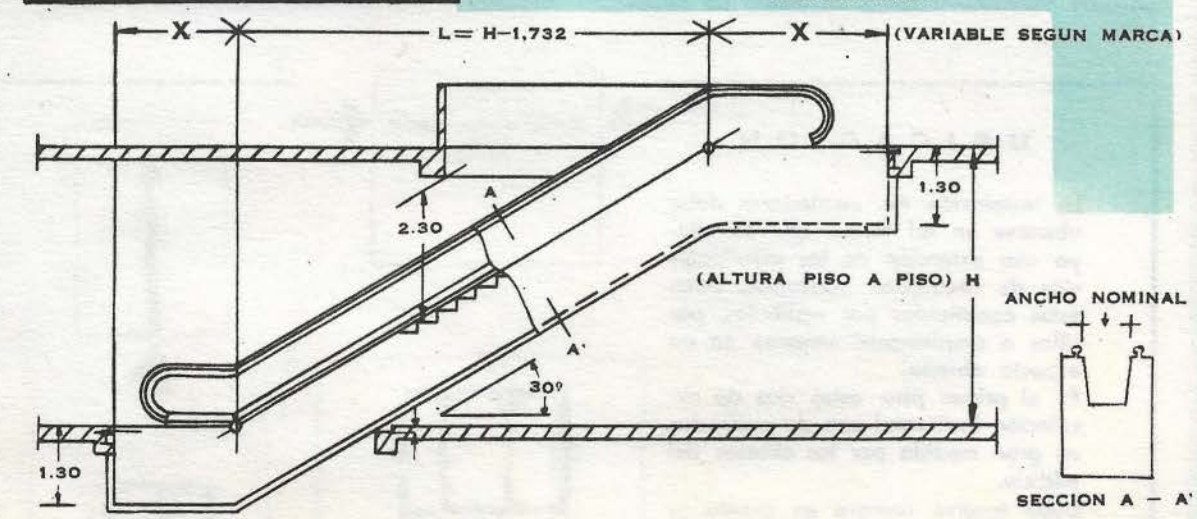


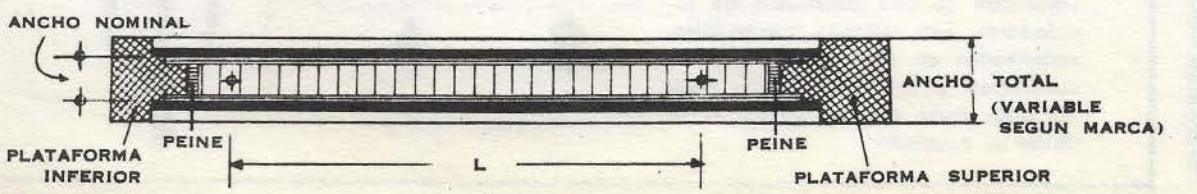
CAPACIDAD TRANSPORTADORA

ANCHO NOMINAL DE ESCALADOR	MOTOR HP	ALTURA PISO A PISO	PERSONAS POR HORA
0.80	10	HASTA 7 MTS.	5.000
1.20	10	HASTA 4.6 MTS.	8.000
	15	4.6 A 7 MTS.	8.000

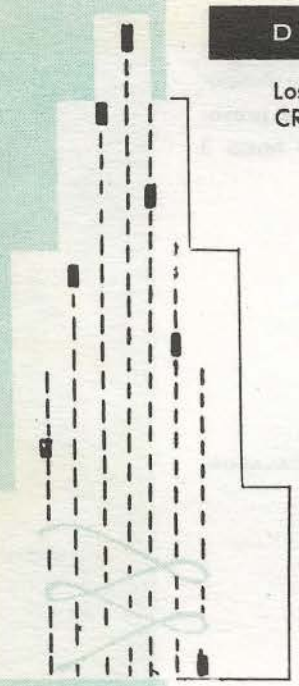
DIMENSIONES QUE DEBEN TENERSE EN CUENTA PARA PROYECTAR UNA INSTALACION DE ESCALADORES

LAS DIMENSIONES QUE SE DAN AQUI SON SOLAMENTE ILUSTRATIVAS, DEBIENDO EN TODO CASO CONFIRMARSE CON LAS FIRMAS INSTALADORAS.



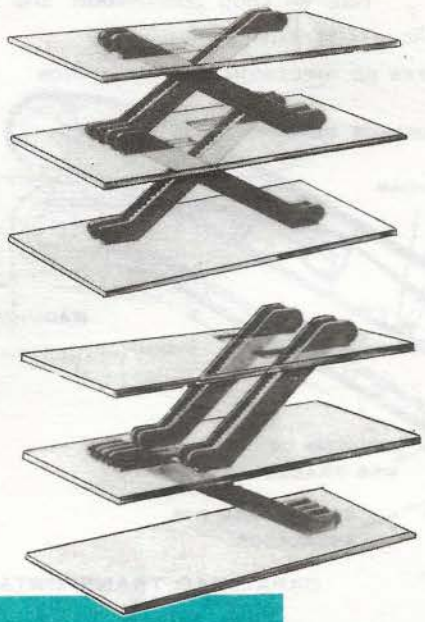


NOTA: PARA CASOS ESPECIALES, COMO SER MAYORES ALTURAS O ANCHOS QUE LOS CONSIGNADOS AQUI, DEBE CONSULTARSE PREVIAMENTE A LAS FIRMAS INSTALADORAS.

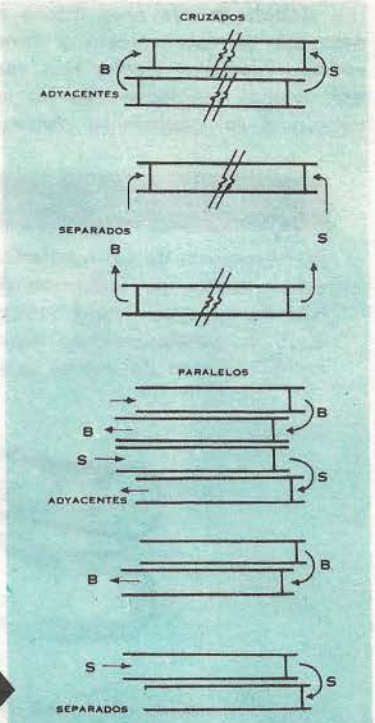


DISPOSICION

Los escaladores pueden combinarse en disposición CRUZADA O PARALELA.



En cada uno de estos sistemas pueden ubicarse: ADYACENTES O SEPARADOS.



B: BAJA
S: SUBE

La disposición CRUZADA es la más usual por la economía de espacio que representa, por servir el tránsito horizontal desde dos direcciones opuestas y porque facilita la continuidad del tránsito vertical. Su instalación es más económica, cuando los escaladores son ADYACENTES. Sin embargo en algunos casos conviene la disposición SEPARADA, como un medio de estimular el tránsito horizontal en cada piso, a la vez que se obtiene una mayor visibilidad desde el escalador.

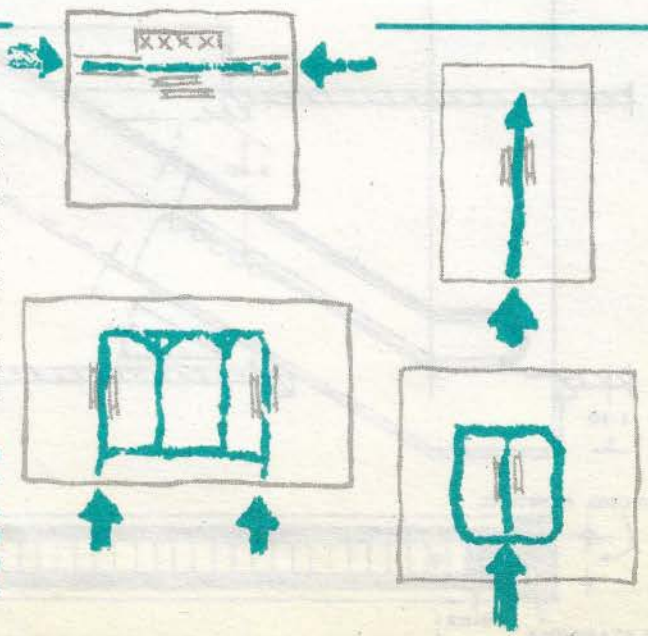
La disposición PARALELA es menos eficiente en cuanto al servicio de las circulaciones horizontales, ya que entrega en un solo extremo, pero ofrece una mejor presentación y una gran visibilidad.

UBICACION

La instalación de escaladores debe ubicarse en tal forma que constituya una extensión de las principales vías de circulación horizontal, estén éstas constituídas por vestíbulos, pasillos o simplemente mesones en un espacio abierto.

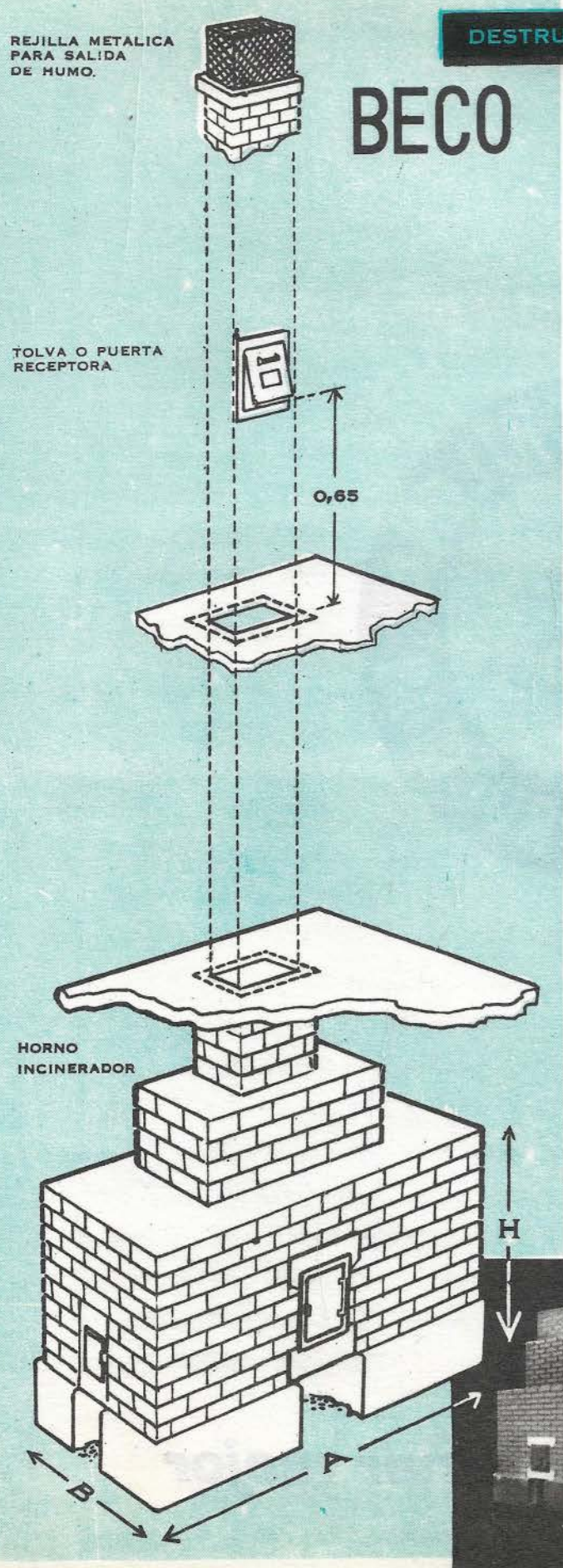
En el primer piso, estas vías de circulación horizontal son determinadas en gran medida por los accesos del edificio.

Debe tenerse siempre en cuenta la visibilidad de una instalación de escaladores, por razones comerciales, sintetizadas en este "slogan": *Si la instalación puede verse desde todo un piso, todo el piso puede verse desde el escalador.*

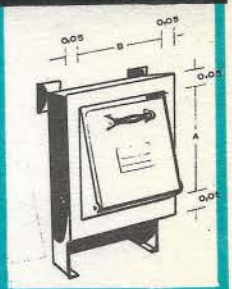


HUERFANOS 812 — OFICINA 511 — TELEFONO 380242

SANTIAGO DE CHILE



DESTRUCTORES DE DESPERDICIOS Y BASURAS



REJILLA PARA SALIDA DE HUMO

Jaula de alambre galvanizado con bastidor de fierro ángulo galvanizado. Su malla es de alambre Nº 18 de 1/2". Es desmontable para la limpieza.

TOLVA O PUERTA RECEPTORA

Dimensiones:	a	b
Tipo pequeño	0.32	x 0.27
Tipo grande	0.43	x 0.38

MATERIAL

Puerta y marco en fierro fundido. Receptáculo en fierro galvanizado.

CONDUCTO

(Caída de desperdicios y chimenea de humo). Debe entregarse construído en la obra a partir de la losa inmediatamente superior al horno. Puede ser uno solo, para caída de basuras y conducto de humo, o hacerse independientes para evitar riesgos de escape de humo por las tolvas.

MATERIAL:

Ladrillo o concreto armado, de espésor mínimo de 0.15 mts. Las caras interiores deben ser lisas, en lo posible revestidas con estuco corriente. En incineradores tipo "Q" deben revestirse con ladrillo refractario hasta una altura de 12 mts.

SECCIONES INTERIORES ACONSEJABLES:

Edificios hasta 4 pisos: 0.40 x 0.40 libres.
Edificios de 5 a 7 pisos: 0.50 x 0.50 libres.
Edificios de 8 ó más pisos: 0.65 x 0.65 libres.

HORNO INCINERADOR

TIPO "T" Destructor para basuras combustibles para edificios de oficinas. No necesita combustible especial.

TIPO "W" Destructor de desperdicios y basuras. Para edificios de departamentos, casas particulares. De uso más corriente. Combustible: carbón o leña.

TIPO "Q" Destructor de desperdicios en gran volumen. Para edificios grandes (60 a 70 cocinas familiares). Hospitales, hoteles, clubes, determinadas industrias, poblaciones. Combustible: petróleo.

TIPOS ESPECIALES PARA HORNOS DE INDUSTRIAS

Se construyen según los requerimientos del caso. (Mataderos, laboratorios, etc.).

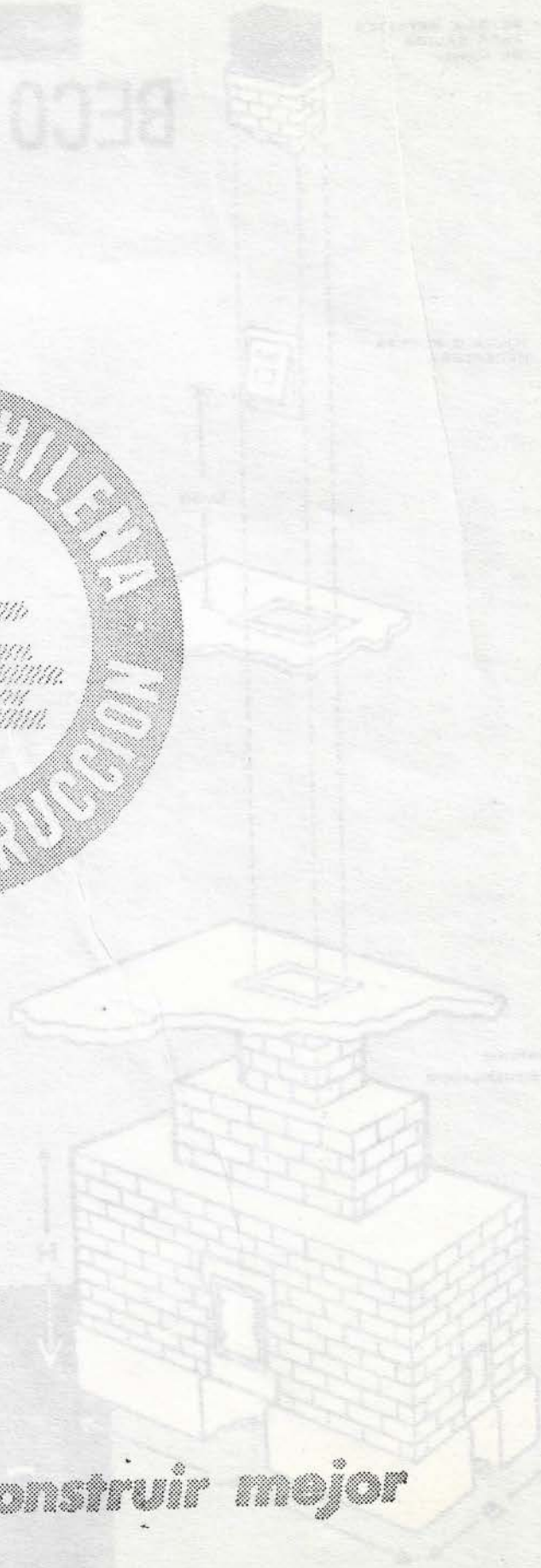
MATERIALES:

El horno incinerador se construye en ladrillo prensado, revestido íntegramente en ladrillo refractario y piezas refractarias. Las puertas para carga, encendido y registro de cenizas son de fierro fundido, y se fabrican en diferentes dimensiones. Las parrillas de ambas cámaras son de fierro fundido gris.

DIMENSIONES:

En cada caso se requieren distintas dimensiones para el horno:

TAMAÑO	LARGO "A"	ANCHO "B"	ALTO "H"	USOS
MINIMO	1.10	1.10	1.60	CASAS PARTICULARES. EDIFICIOS DE 2 PISOS
CORRIENTE	1.80	1.30	2.00	EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS CORRIENTES.



construir más y construir mejor

OFICINAS: MATIAS COUSIÑO 126 - FONOS *31051 - CAS. 5566
BODEGAS: BALMACEDA 2857 — FONOS 91001/2/3/4
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES
SODIMAC

nómina de los productos que vende Sodimac

SECCIONES DEL CATALOGO

C

CARRETILLAS Y PALAS
SOLDADURA "INDURA"
TARROS CONCRETEROS

CH

ON

ARENA DE RELLENO PARA PISOS

D

CCION

REFRACTARIOS LOTA GREEN
LADRILLOS SILICOS
MURALLA FISCAL HUECOS
PRENSADOS "QUILIN"
AISLANTES DE ASBESTO

E

SECCION

YESO ROMERAL
CAL PARA CONSTRUCCIONES "SOPROCAL"

F

SECCION

FIERRO REDONDO. FIERRO PERFIL. PLANCHAS DE FIERRO NEGRO.
PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO. LISAS Y ACANALADAS.
METAL DESPLEGADO
CLAVOS Y ALAMBRES

H

SECCION

PARQUETS "BREMEN"
PISOS PLASTICOS MONOLITICOS "TORGINOL"
PRODUCTOS PIZARREÑO PISOS ASFALTICOS "FLEXIT" (ASPHALT-TILE).
TEJAS DE CEMENTO.
TEJAS DE ARCILLA.

I

SECCION

LANA DE VIDRIO CRISTAVID. PLANCHAS ANTI-SONORAS ABSORTON.
IMPERMEABILIZACIONES PARA TECHOS "BASYMOR" ESTUCOS
SUPER IGGAM. "IRMIR". BALDOSAS Y MARMOL RECONSTITUIDO
GRES CERAMICO DE "IRMIR". ESTUCOS PLASTICOS
REVESTIMIENTO VENEGIANO "MURANITE". VOLCANITA.

L

SECCION

CERRADURAS "SCHLAGE"
CERRAJERIA DIMSA.

M

SECCION

PINTURAS "CLIOSEN" A BASE DE CEMENTO.
PINTURAS "PINTESA" PARA EDIFICIOS.
PINTURAS REVESTIMIENTOS "FASERIT".
PINTURAS PLASTICAS

N

SECCION

CAÑERIAS COMPAC PARA GAS Y AGUA.

P

SECCION

EXTRACTORES DE AIRE, NACIONALES E IMPORTADOS.
EQUIPOS DE CALEFACCION "COMET"

Q

TERMOS Y ESTUFAS ELECTRICAS "INGELSAC".

SODIMAC

DISTRIBUIDORES

ACOSUR

OSORNO: MACKENNA 1060 — FONO 2130 — CASILLA 17-D
VALDIVIA: YUNGAY 634 — FONO 238 — CASILLA 691.
PUERTO MONTT: ANTONIO VARAS 1128 — FONO 186 — CASILLA 446.
SANTIAGO: OFICINAS DE SODIMAC.

nómina de los productos que vende Acosur

SECCIONES DEL CATALOGO

D

LADRILLOS REFRACTARIOS
"LOTA GREEN"

E

YESO ROMERAL
CAL PARA CONSTRUCCIONES "SOPROCAL
CEMENTO MELON

F

FIERRO REDONDO. FIERRO PERFIL. PLANCHAS DE FIERRO NEGRO.
PLANCHAS DE FIERRO GALVANIZADO. LISAS Y ACANALADAS.
METAL DESPLEGADO
CLAVOS Y ALAMBRES
PERNOS Y TUERCAS - KUPFER LTDA.

H

PISOS ASFALTICOS "FLEXIT" (ASPHALT-TILE). PRODUCTOS PIZARREÑO
PISOS PLASTICOS MONOLITICOS "TORGINOL"

I

LANA DE VIDRIO CRISTAVID PLANCHAS ANTI-SONORAS ABSORTON
IMPERMEABILIZACIONES PARA TECHOS "BASYMOR" ESTUCOS SUPER
IGGAM GRES CERAMICO DE IRMIR" VOLCANITA (LAMINAS Y
PLANCHAS DE YESO PARA TABIQUERIA Y CIELOS) REVESTIMIENTO
VENECIANO "MURANITE" ESTUCOS PLASTICOS

L

CERRADURAS "SCHLAGE"
CERRAJERIA DIMSA

M

PINTURAS "CLIOSEN" A BASE DE CEMENTO
PINTURAS "PINTESA" PARA EDIFICIOS
PINTURAS REVESTIMIENTOS "FASERIT"
PINTURAS PLASTICAS

N

CAÑERIAS COMPAC PARA GAS Y AGUA

P

EQUIPOS DE CALEFACCION "COMET"
EXTRACTORES DE AIRE NACIONALES E IMPORTADOS

ACOSUR

TEATINOS 240 SANTIAGO
TELEFONO 83374 DE CHILE

SECCIONES

MATERIALES: Pernos, tuercas, golillas y clavos, surtido completo. Cables acero, cordeles y accesorios. Cañerías galvanizadas de cobre y fittings, válvulas. Alambres galvanizados (negro, cobre, bronce, acero). Correas de goma, suela y en V; pasta para correas.

MECANICA: Herramientas de precisión para ingenieros y mecánicos. Brocas, fresas y sierras para metales. Machos, dados, escariadores. Herramientas de Banco.

MAQUINARIAS: Soldadoras eléctricas y equipos de oxigeno, tecles, fraguas, taladros, tornos. Maquinaria para garages e industrias.

RODAMIENTOS: Rodamientos en su línea completa. Grasas y aceites lubricantes.

SANITARIOS: Salas de baño, completas. Artefactos solos, azulejos. Lavaplatos, termos.

TAPICERIA: Tiradores, clavos tapiceros, chapas. Resortes y huinchas para muebles. Ruedas de goma, amplio surtido.

AGRICULTURA: Sierras circulares hasta 52". Malla para armeros y cercos. Herramientas de agricultura en general.

JARDINERIA: Mangueras de goma y plásticas, accesorios. Herramientas de jardinería. Segadoras de prados.

CERRAJERIA: Surtidos completos en cerraduras, corrientes y de estilo. Quincallería, bronce y fierro

DEPARTAMENTO INDUSTRIAL: Muebles cocina. Persianas venecianas.

ESMERILES: Representante exclusivo para Chile de Carborundum. Esmeriles para cada uso. Lijas en pliegos, en rollos, para madera y fierro. Polvos esmeriles.

GALVANOPLASTIA: Productos "Canning". Sales, ánodos, desengrasantes e implementos.

CARPINTERIA: Herramientas de carpintería amplio surtido, para profesionales y aprendices.

PINTURAS: Preparadas. Pasta, esmalte, barnices, aceite. Tierras de color. Brochas.

MENAJE: Batería de cocina en aluminio y enlozado. Porcelana importada. Cristalería. Cuchillería.

Ferretería Santiago S.A.
M. Ostertag y Co. R.

Cía. Nacional de Comercio y Corretajes Ltda. "CONACO"
OFICINA: AHUMADA 6 — FONOS 61041-64230-64239
BODEGA: ROMAN SPECH 3206 — FONO 92303
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION

CONACO

SECCIONES DEL CATALOGO			
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	C	PALAS. PICOTAS. CHUZOS. CARRETILLAS	FAMAE
SECCION: LADRILLOS Y BLOQUES	D	LADRILLO FISCAL Y MURALLA. LADRILLOS HUECOS LADRILLOS PRENSADOS - BLOQUES DE CONCRETO VIBRADO	
SECCION: CEMENTO. CALES Y YESO	E	CEMENTO	EL MELON
SECCION: FIERRO Y METALES	F	COBRE. PLANCHAS. CAÑERIAS. TUBOS.— FIERRO REDONDO. PERFILES. CLAVOS Y ALAMBRES. ALPACA. PLANCHAS ZINC	FAMAE CAP
SECCION: MADERAS	G	ALAMO. PINO. ROBLE Y ULMO	
SECCION: PAVIMENTOS Y CUBIERTAS	H	TEJAS PLANAS Y MARSELLESAS DE CEMENTO. BALDOSAS DE CEMENTO AL LIQUIDO. PASTELONES	
SECCION: PINTURAS Y PRODUCTOS QUIMICOS	M	MARAVIN - TECOL - FLAT WALL RENOVIT - MARVELIN - TERMINOL PARA EXTERIORES E INTERIORES-IMPERMEABILIZANTES ASFALTO	PINTESA BASYMOR
SECCION: OBRAS SANITARIAS	N	CAÑERIAS METALICAS Y FITTINGS	MADECO
SECCION: ELECTRICIDAD	O	CABLES Y ALAMBRES PARA CONDUCCIONES ELECTRICAS, TUBOS USO ELECTRICO	COCESA
SECCION: CLIMAS ARTIFICIALES	P	EXTRACTORES DE AIRE	AIRCAL
SECCION: ARTEFACTOS	Q	COCINAS. TERMOS. CALIFONTS	MADEMSA

OFICINAS: AMUNATEGUI 72 — 5o PISO — CASILLA 2741
TELEFONOS: 62682 Y 63126
BARRACA: EXPOSICION 730 — TELEFONO 91101
DIRECCION TELEGRAFICA: OROCO
SANTIAGO DE CHILE

IMPORTADORA
GOLDMANN, JANSSEN y Cía. Ltda.
IMPORTADORES Y DISTRIBUIDORES DE MATERIALES Y ARTICULOS PARA LA CONSTRUCCION

SUCURSALES EN:

VALPARAISO
AVDA. BRASIL 2044 - CASILLA 172-V
FONO 2162

CONCEPCION
LINCOYAN 437 - CASILLA 16
FONO 4536-J

OLYMPIA SG-1 Super De Luxe

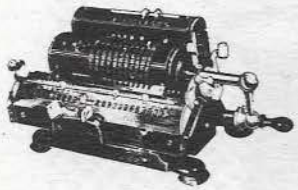
Saldadora OLYMPIA

OLYMPIA SM-3 Portátil

Olympia

CALCULADORA AUTOMATICA universal con ajuste previo de división, Modelo TAV

EMBEE



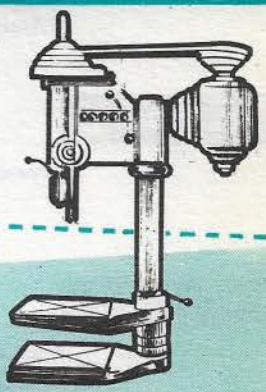
Schubert

CALCULADORA MANUAL DRV con transporte del resultado

DISTRIBUIDOR FAMAE para todo Chile
Fierro redondo y cuadrado. Implementos Agricolas
Municiones y Armas

FAMAE

Taladro FAMAE



Graetz

GRAETZ KOMM.— GES.
ALTENA WESTF.
RADIO Y APARATOS OPTICOS

PAGUAG DUSSELDORF-RATH

PAHL' SCHE GUMMI
GOMA Y ASBESTO

RS

ROHDE & SCHWARZ
MUNCHEN
APARATOS DE PRECISION CIENTIFICOS E INDUSTRIALES

Optimat

DEUTSCHE KEILRIEMEN GES. M. B. HANONOVER
TRANSMISIONES EN V.

J. N. EBERLE & CIE. A. G.
AUGSBURG
ACEROS PARA RESORTES Y SIERRAS

MESSERSCHMITT A. G.
AUGSBURG - MUNCHEN - REGENSBURG
MAQUINAS DE COSER

ACHENBACH SOHNE GMBH. BUSCHHUTTEN SIEGEN
RODILLOS DE ACERO

GEBR. RUHSTRAT GOT-TINGEN
MECANICA DE PRECISION Y ELECTRONICA

PETROMAX GMBH.
ALTENA/WESTF.
LAMPARAS DE PETROLEO

CIA. COMERCIAL DE VALPARAISO S. A

BLANCO 793 — ERRAZURIZ 792 — FONOS 7885 . 7886 Y 5173
CABLES: COVALPO — CASILLA 169-V — V A L P A R A I S O

DISTRIBUIDORES

COVALPO

SECCIONES DEL CATALOGO

SECCION B

Fletes Marítimos. Agentes generales de Cía. Marítima y de Comercio del Perú, Inc., Lima; Navemar S. A. de Navegación, Buenos Aires; Oceánica S. R. L., Buenos Aires.

SECCION C

Bombas y motobombas. Herramientas. Motores eléctricos, bencina, parafina y Diesel.
Grupos electrógenos. Equipos hidráulicos. Betoneras y vibradoras de concreto.
Automóviles, camiones y camionetas "De Soto".
Carros de arrastre "Coloso" (M. R.).
Soldadoras eléctricas "Aesco".
Electrodos, soldaduras y fundentes "Indura".
Soldadoras rotativas y equipo para soldar al oxi-acetileno.
Winches y tecles manuales y motorizados
Niveladoras de terrenos "Eversman".
Máquinas, herramientas. Herramientas eléctricas portátiles Black y Decker.
Equipos compresores de aire "Arpic". y herramientas neumáticas.
Maquinaria mecánica y Maderera "Aesco-Dimsa".

SECCION L

Quincallería "Dimsa".

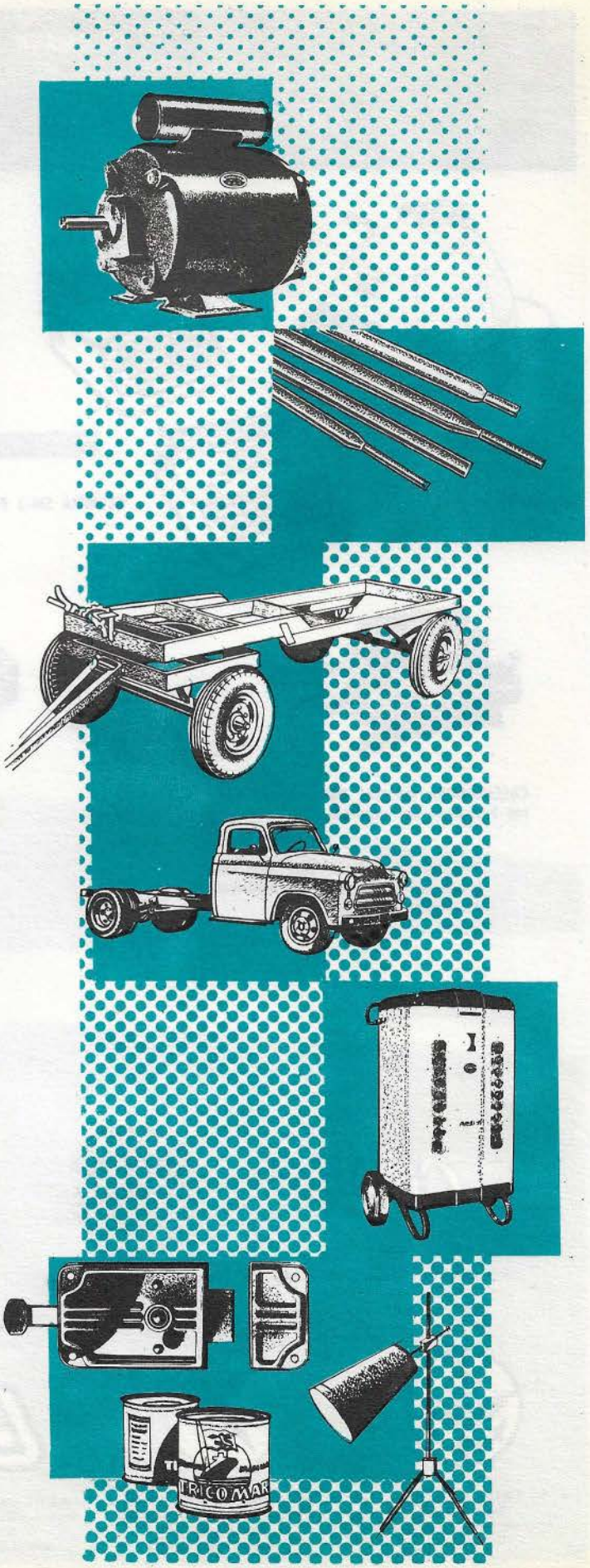
SECCION M

Pinturas "Tricomar" (Coia) para estructuras metálicas, preservativos para maderas, esmaltes, barnices.

SECCION O

Materiales de instalación eléctrica: Interruptores, conductores eléctricos (Rema, Cobre Cerrillos, Madeco). Tubos de acero (Cic.). Transformadores para timbres (Aesco). Iluminación (General Electric). Lámparas (Famela).

COVALPO

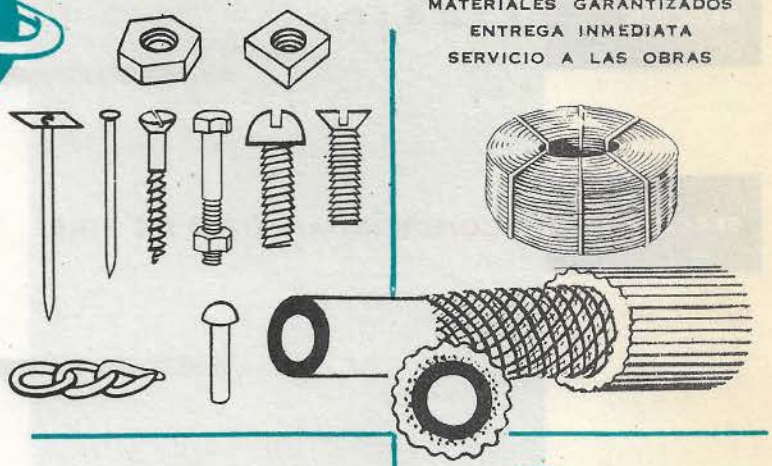


AV. BERNARDO O'HIGGINS 723, 7º PISO - FONO 381016
AGENCIA EN VALPARAISO: PRAT 743 - OFICINA 12 FONO 2420.
SANTIAGO DE CHILE

CONSTRUCCION

PALAS. PICOTAS. CHUZOS. CARRETILLAS. COMBOS DE ACERO. BOTAS DE GOMA. PUNTOS. CINCELES. ETC.

STOCK PERMANENTE
MATERIALES GARANTIZADOS
ENTREGA INMEDIATA
SERVICIO A LAS OBRAS

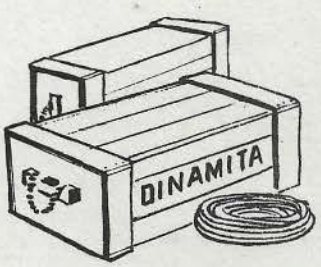


INDUSTRIA:

Herramientas en general.
Manguera y chorizos importados y nacionales para aire, agua, vapor, petróleo, y ácidos de 1 4 "a 6".
Cables de acero negros y galvanizados, alma de cáñamo y acero, construcción 6 x 19 y 6 x 24 de 1/4 "a 1.1/4".
Pernos, tuercas, chavetas, remaches, golillas etc.
Correas y poleas de transmición.

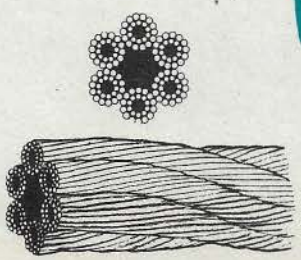
MINERIA:

Dinamita, polvora, fulminantes, guías, aceros para minas etc.



CENTRACO"

Departamento con representaciones exclusivas afines a la construcción, industria y minería.
Central de compras y ventas a base de comisiones.



DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

DISTRIBUIDORES

ALFREDO DELANO Y CIA. LTDA.

AHUMADA 91 · FONO 83195 — SANTIAGO DE CHILE

DEPARTAMENTOS

SANITARIOS - ELECTRICO - CALEFACCION - MATERIALES DE CONSTRUCCION - IMPERMEABILIZACIONES

SECCION E	CEMENTO - CAL - YESO	YESO VOLCAN
SECCION H	PAVIMENTOS Y CUBIERTAS	COBRE LAMINADO ROLL COPPER FIELTROS ASFALTICOS Y MINERALIZADOS ASFALTOS
SECCION I	REVESTIMIENTOS Y TABIQUES	LAMINAS VOLCANITA AISLANTES "AISLANITA" AZULEJOS PENCO
SECCION K	VIDRIOS	BLOQUES DE VIDRIO
SECCION P	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	CALDERAS RADIADORES QUEMADORES ACELERADORES EXTRACTORES ACCESORIOS AISLANTES
SECCION Q	ARTEFACTOS	SANITARIOS: FANALOZA Y FENSA ACCESORIOS: ESPEJOS - BOTIQUINES CORTINAS - APLIQUES ELECTRICOS Y DE GAS: COCINAS REFRIGERADORES LAVADORAS - TERMOS CALIFONTS EXTRACTORES ENCERADORAS ASPIRADORAS JUGUERAS BATIDORAS ESTUFAS - COCINAS Y CALENTADORES A LEÑA
SECCION R	ARQUITECTURA INTERIOR	CUBIERTAS PARA MESAS Y MESONES "FORMALITA"

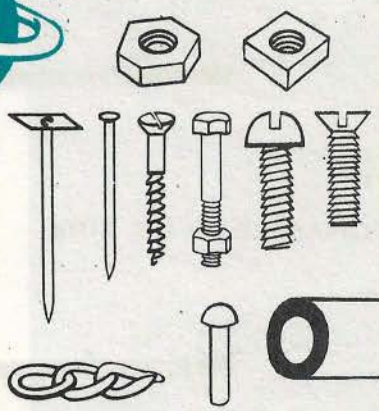
SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

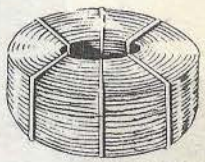
AV. BERNARDO O'HIGGINS 723, 7º PISO - FONO 381016
AGENCIA EN VALPARAISO: PRAT 743 - OFICINA 12 FONO 2420.
SANTIAGO DE CHILE

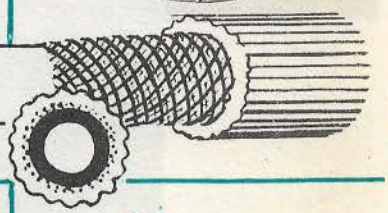
CONSTRUCCION

PALAS, PICOTAS, CHUZOS, CARRETILLAS, COMBOS DE ACERO, BOTAS DE GOMA, PUNTOS, CINCELES, ETC.

STOCK PERMANENTE
MATERIALES GARANTIZADOS
ENTREGA INMEDIATA
SERVICIO A LAS OBRAS



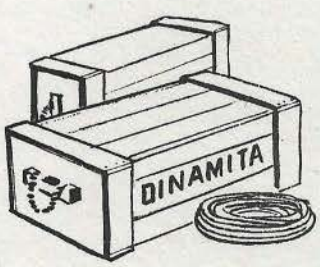




INDUSTRIA:

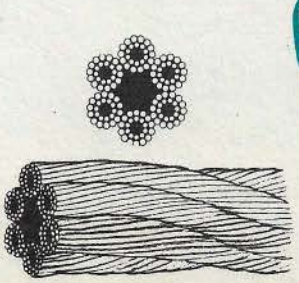
Herramientas en general.
Manguera y chorizos importados y nacionales para aire, agua, vapor, petróleo, y ácidos de 1 4 "a 6".
Cables de acero negros y galvanizados, alma de cáñamo y acero, construcción 6 x 19 y 6 x 24 de 1/4 "a 1.1/4".
Pernos, tuercas, chavetas, remaches, golillas etc.
Correas y poleas de transmición.

MINERIA:



Dinamita, polvora, fulminantes, guías, aceros para minas etc.

"CENTRACO"



Departamento con representaciones exclusivas afines a la construcción, industria y minería.
Central de compras y ventas a base de comisiones.

DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

DISTRIBUIDORES

ALFREDO DELANO Y CIA. LTDA.

AHUMADA 91 · FONO 83195 — SANTIAGO DE CHILE

DEPARTAMENTOS

SANITARIOS - ELECTRICO - CALEFACCION - MATERIALES DE CONSTRUCCION - IMPERMEABILIZACIONES

SECCION E	CEMENTO - CAL - YESO	YESO VOLCAN
SECCION H	PAVIMENTOS Y CUBIERTAS	COBRE LAMINADO ROLL COPPER FIELTROS ASFALTICOS Y MINERALIZADOS ASFALTOS
SECCION I	REVESTIMIENTOS Y TABIQUES	LAMINAS VOLCANITA AISLANTES "AISLANITA" AZULEJOS PENCO
SECCION K	VIDRIOS	BLOQUES DE VIDRIO
SECCION P	ACONDICIONAMIENTO DE AIRE	CALDERAS RADIADORES QUEMADORES ACELERADORES EXTRACTORES ACCESORIOS AISLANTES
SECCION Q	ARTEFACTOS	SANITARIOS: FANALOZA Y FENSA ACCESORIOS: ESPEJOS - BOTIQUINES CORTINAS - APLIQUES ELECTRICOS Y DE GAS: COCINAS REFRIGERADORES LAVADORAS - TERMOS CALIFONTS EXTRACTORES ENCERADORAS ASPIRADORAS JUGUERAS BATIDORAS ESTUFAS - COCINAS Y CALENTADORES A LEÑA
SECCION R	ARQUITECTURA INTERIOR	CUBIERTAS PARA MESAS Y MESONES "FORMALITA"

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

OFICINAS: AGUSTINAS 1022 - OFICINAS 805-806 - FONO 80335
BODEGA: SAN FRANCISCO 851 — TELEFONO 397233
SANTIAGO DE CHILE

HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS

ALAMBRE NEGRO
Nº 14 y 18.

BALDES GALVANIZADOS
de 18 lts.

BOTAS DE GOMA
"BATA" y "ANTARTIC" sencillas y reforzadas.

CABLE
de acero galvanizado desde 1 2" hasta 1".

CARRETILLAS "SADECO"
de 50 y 90 lts.

CARRETILLAS "SADECO"
de 50 y 90 lts. con rueda neumática.

CINCELES
de acero de 12" x 7 8".

CLAVOS de alambre
en cajones de 30 kgs. desde 1 1 2" a .".

CHUZOS
octogonales y redondos de 7 8", 1 1 8" y 1 1 4".

COMBOS
de acero desde 4 hasta 25 lbs.

ESCOBILLONES
tipo Municipal.

FRAGUAS
portátiles con ventilador a mano y eléctrico.

FONOLITA
en planchas de 1.10 x 0.65 cms.

GUANTES DE CUERO
cortos y tipo mosquetero.

MANGOS
de eucaliptus para herramientas.

MANGUERA
para agua de 1/2", 3/4" y 1"

MANGUERA
de presión importada desde 1/4" a 1".

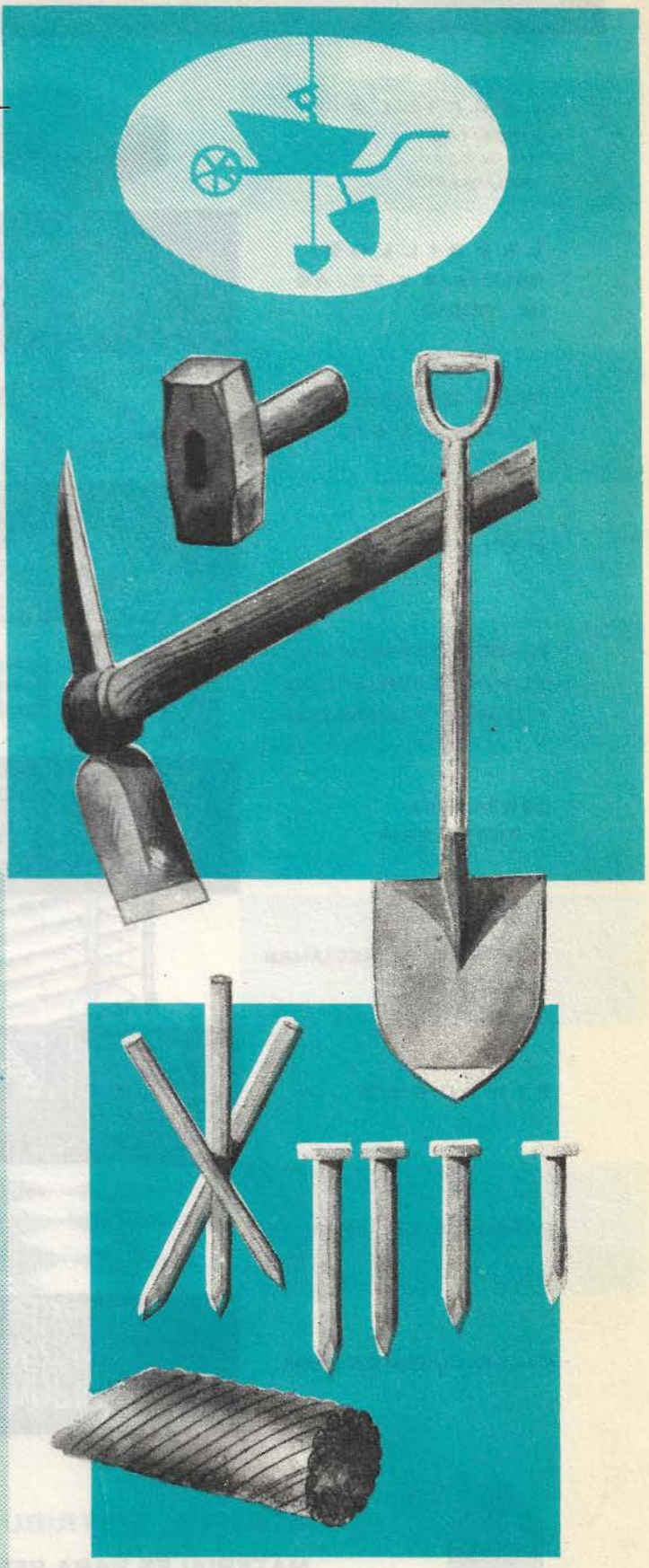
PALAS
punta de huevo, arenera, carbonera, de riego, etc.

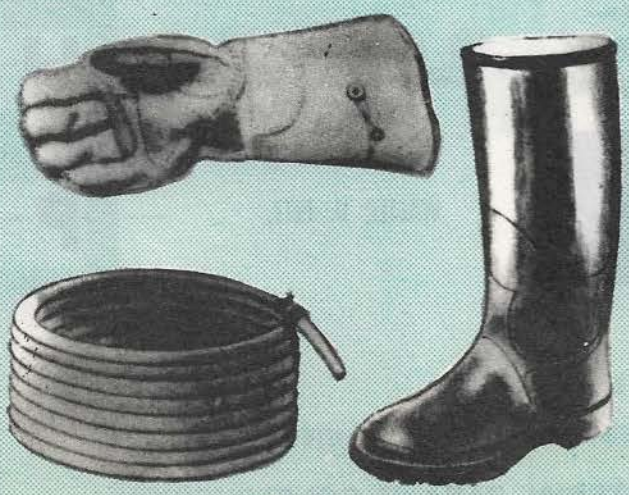
PICOTAS
de acero punta y punta y punta y rama.

RUEDAS.
tolvas, etc., de repuestos para carretillas.

TAMBORES
vacios de 200 lts.

TARROS
concreteros retorzados.



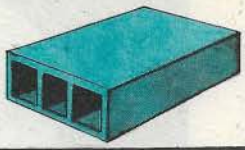
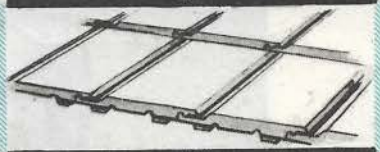
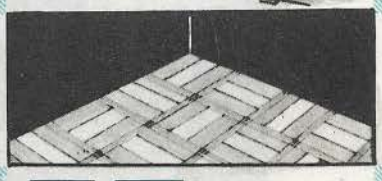
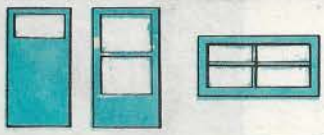
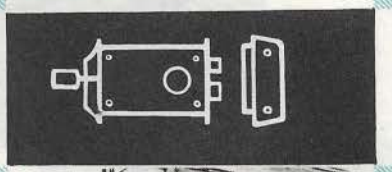
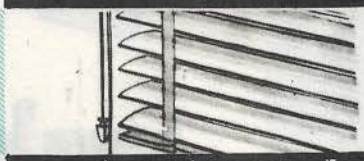


DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

DELANO, MARTINEZ Y CIA. LTDA.

DISTRIBUIDORES

BLANCO 1099 — TELEFONO 6127 — CASILLA 1203
TELEGRAMAS DIMAC - VALPARAISO

MATERIAL		FABRICANTES	SECCION
LADRILLOS PRENSADOS, HUECOS, REFRACTARIOS		LADRILLOS "REÑACA"	D
LADRILLOS BALDOSAS Y TEJAS DE VIDRIO		"FAVILUN" (FABRICA DE VIDRIOS "LA UNION" SCHIAVI (CONCEPCION)	K
TEJAS DE CEMENTO BALDOSAS		PUROCA	H
PARQUETS		"SOELMA" (VIÑA DEL MAR) SOCIEDAD ELABORADORA DE MADERAS.	H
MADERAS TERCIADAS PLACAS CARPINTERAS PUERTAS Y VENTANAS		"NELTUME".	GJ
CERRAJERIA Y FERRETERIA		VARIOS (DIMSA DEVA SCHLAGE, etc.).	L
PERSIANAS VENECIANAS		A. MONTERO Y CIA. S. A.	J
PINTURAS		"TRICOLOR" "EL ADARGA"	M
PARQUETS DE GOMA		FAB. ARTICULOS DE GOMA "FARGOSA" (QUILPUE).	H
CALEFACCION CENTRAL		WALTER D. FETT.	P

Dimac

ADEMAS DISTRIBUYE:

MATERIALES PARA REVESTIMIENTOS, CUBIERTAS, ETC. Y EN GENERAL, TODO MATERIAL PARA LA CONSTRUCCION

AHUMADA 254 — OFICINA 702 — TELEFONO 85107
SANTIAGO DE CHILE

MATERIALES PARA CONSTRUCCION INDUSTRIA Y MINERIA

SAEGA Ltda.

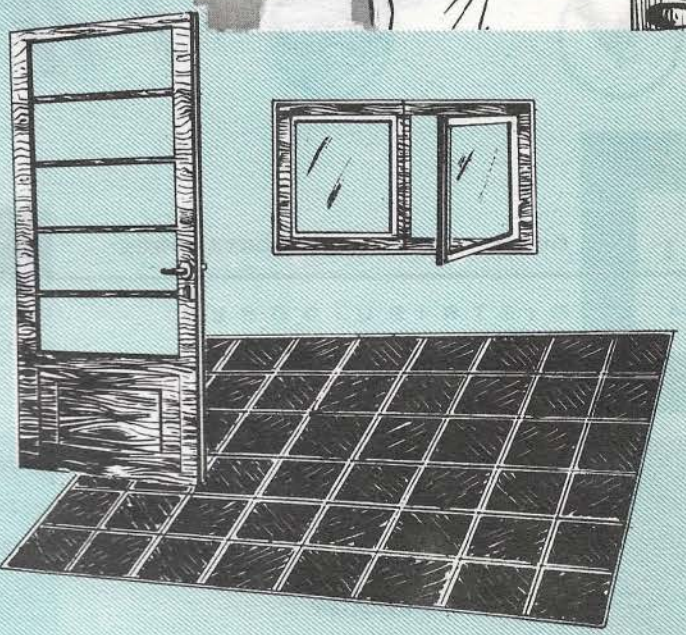
PRODUCTOS VARIOS

Clavos
Cañería de cobre y fittings
Cañería negra y galvanizada (nueva y trefilada)
Cables de acero
Extractores de aire
Herramientas en general
Mangueras de agua: Presión
Maderas en general
Planchas de cobre
Planchas de fonolita
Parquets
Puertas y Ventanas
Persianas
Ripio, Arena, Ladrillos
Sanitarios y Fittings
TEJUELIT (tejuela de alerce)
PINTURAS (aplicadas)
PREFABRICACIONES (de madera)

Se atiende también en
INSTALACIONES SANITARIAS
EXTERIORES E INTERIORES
SEGUROS

PRODUCTOS VIBROCRET S. A.

Bloques huecos
Bovedillas
Cierros-Baldosas
Ductos-Mufa
Liviacret
Cemento expandido
Lignocret
Madera mineralizada y cemento
Ladrillos:
Sílico-calcáreos
Mármol reconstituído
Piezas de alcantarillado
Pastelones-Soleras
Postes para líneas de alta y baja tensión
Solerillas-Canaletas
Tejas-Tubos



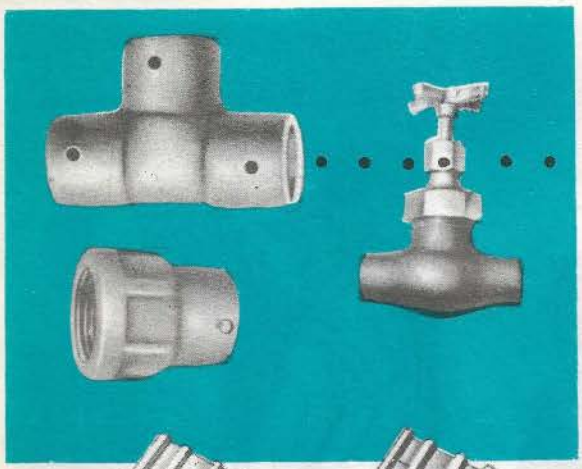
Estos productos se venden en obra o colocados, excepto los de alcantarillado.

DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

DISTRIBUIDORES

FUENZALIDA Y GONZALEZ LTDA.

BANDERA 341 — OFS. 151-153 — TELEFONO 62631
SANTIAGO DE CHILE

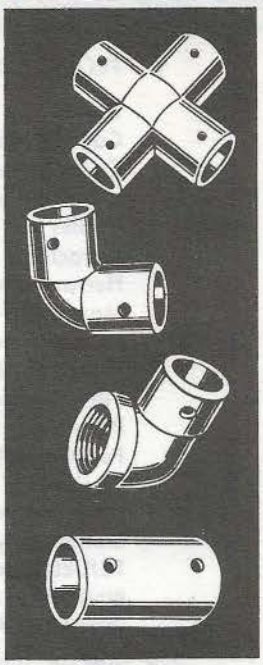


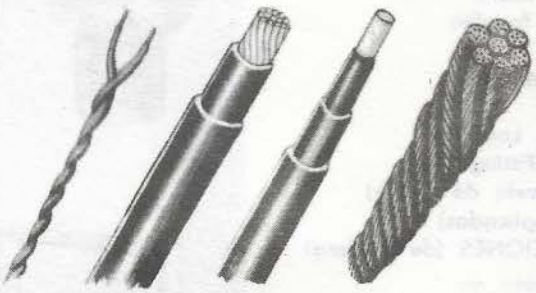
distribuidor MADECO

AGUA
Cañerías, fittings, llaves, válvulas, soldaduras, etc.

ELECTRICIDAD
Alambres, cables, tubos, cables especiales, etc.

INDUSTRIA
Planchas de cobre y aluminio, barras, perfiles, tubos, etc.





DISTRIBUIDORES E IMPORTADORES

DISTRIBUIDORES

COVENDI LTDA.

OFICINAS: NUEVA YORK 57 — 5º PISO — OFS. 503 AL 506
FONO 64300 — BODEGAS: JOSE JOAQUIN PEREZ 4457
SUCURSALES EN: CONCEPCION, VALDIVIA, OSORNO Y LOCAL DE EXPOSICION: EDIFICIO DIARIO ILUSTRADO
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES DE:

- PINTURAS
- CEMENTO
- COBRE
- PARQUET
- HERRAMIENTAS
- CLAVOS Y ALAMBRE
- PIZARREÑO

HERRAMIENTAS FAMAE

- CARRETILLAS
- COMBOS
- CHUZOS
- HERRAMIENTAS E IMPLEMENTOS AGRICOLAS.

MAQUINARIAS PARA CONSTRUCCION
DE FUNDICION Y MAESTRANZA
SANTA ELENA

- BETONERAS
- WINCHES DE FRICCION
- MAQUINAS VIBRADORAS
- TORRES ELEVADORAS
- TOLVAS METALICAS
- PARA CAMIONES

MAQUINAS PARA IMPORTACION Y DE STOCK

- BOMBAS
- MAQUINAS HERRAMIENTAS
- MAQUINARIA MADERERA
- MOTORES
- EQUIPOS ELECTROGENOS. ETC.

Covendi

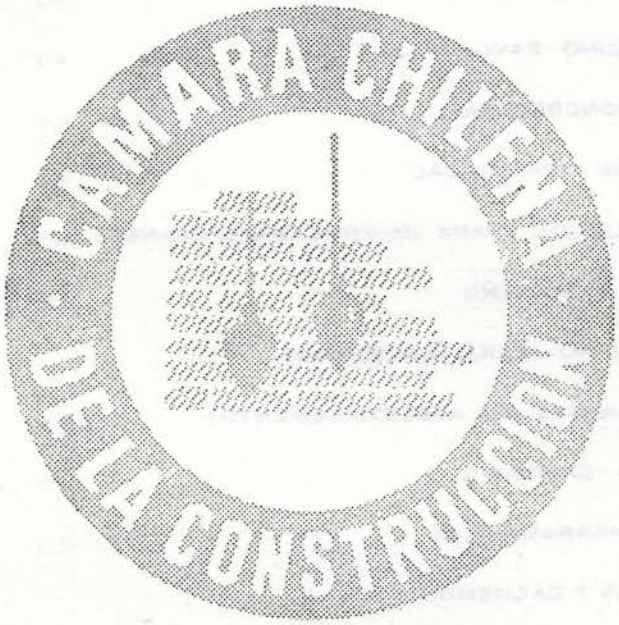
CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

AGUSTINAS 925 — OFICINA 331 — TELEFONO 397368
SANTIAGO DE CHILE

DISTRIBUIDORES

DE MATERIALES PARA CONSTRUCCION E INDUSTRIAS

	SECCIONES DEL CATALOGO
ALAMBRES - CLAVOS DE ALAMBRE	F3 - O1
AISLATEC (MATERIAL AISLANTE A GRANEL)	I 1
AOCEM (ADITIVO PARA MEZCLAS HORMIGON)	E3 - O1
ASFALTOS (PARA IMPERMEABILIZACIONES)	M2
BLOQUES DE VIDRIO "FAVILUN"	K3 - O1
CARRETILLAS CONCRETERAS	C1
EXTRACTORES DE AIRE "AIRCAL"	Q2
FIELTROS ASFALTICOS (PARA IMPERMEABILIZACIONES)	H3
GANCHOS PARA PIZARREÑO	L2 - O1
GUANTES DE CUERO (PARA INDUSTRIAS)	
LADRILLOS AISLANTES (DE ASBESTO CEMENTO)	D2
LANA DE VIDRIO "CRISTAVID"	I 4 - O1
MANGOS PARA HERRAMIENTAS	C 1
MANTAS DE GOMA Y CACHEMIRA	
METAL DESPLEGADO	
PIZARREÑO (MATERIAL DE ASBESTO CEMENTO)	H2 - 10 N2 - O1
SOQUINA (PINTURAS)	M1 - 10
TARROS CONCRETEROS	C 1
TEJAS DE CEMENTO	H2
TRAJES DE GOMA Y CUERO	
VIBROCRET	B1 - O2 D2 - O6 H2 - 12 N1 - O2 O2 - O1
VIDRIOS FANTASIA "CRISTAVID"	K1 - O1



construir más y construir mejor

DISTRIBUIMOS

La más extensa variedad en materiales y equipos para la Construcción y Arquitectura Interior.

De nuestra fabricación:

Bajo licencia de conocidas marcas mundiales:

P & H: Electrodos para soldar en todos sus tipos.

KIRSCH: Persianas Venecianas de aluminio flexible. Rieles para cortinas y accesorios. — J3 - 02

MODERNFORLD: Puertas plegadizas para divisiones interiores, "La Pared Movible". — R2 - 01 - 1

LUNDIA: Estanterías desarmables extensibles y graduables para miles de usos — R2 - 01 - 2

DAIM: Muebles y unidades murales de diseño contemporáneo para interiores.

De nuestra fabricación en serie:

MUEBLES DE COCINA: Serie de Luxe, Serie Standard, Serie Empar — R1 - 04 - 1 2 - 3 - 4

CLOSETS: Unidades y elementos adaptables, a cualquier medida. — R1 - 04

De nuestra fabricación especial:

INSTALACIONES PARA COCINAS INDUSTRIALES:

Planificamos, proveemos y coordinamos la ejecución en instalaciones completas en cocinas para establecimientos colectivos.

CAMPANAS "VENTILEX":

Equipos e instalaciones completas para la extracción de humo y olores en cocinas. — 03 - 03

CHIMENEAS "CALEFACTOR":

Pre-fabricadas, metálicas con sistema de entrega de aire caliente forzado. — 03 - 03

QUEMADORES DE PETROLEO:

"Kresky" en varios tipos para su uso en equipos de cocina y calefacción.

Secciones del catálogo:

A. MONTERO Y CIA. S. A.
AV. B. O'HIGGINS ESQUINA SAN MARTIN — CASILLA 312
TELEGRAMAS: "MONTERO" — TELEFONO 68141
SANTIAGO DE CHILE

Representaciones

Se representa para importación directa los materiales y equipos, entre otras, de las siguientes fábricas extranjeras:

Armstrong Cork Co:

Pavimentos y revestimientos.
Linoleum, Asphalt-Tile, Corlon Plástico,
Excelon Tile, Revestimientos Murales.

Materiales de Construcción.
Planchas Aislantes Temlok
Planchas Acústicas Cushiontone
Techos 3 en 1 Temlok Roof-Deck.

U. S. Plywood Corporation:

Maderas Terciadas Weldwood.
Adhesivos Sintéticos Weldwood.
Maderas Prensadas Novoply.
Revestimientos Murales Flexwood.

Masonite Corporation:

Planchas de maderas prensadas duras e impermeables.

Marsh Wall Products:

Planchas "Marlite" para revestimientos de interiores.

Kohler of Kohler:

Artefactos Sanitarios de fabricación Norteamericana.

Keravit:

Artefactos Sanitarios de fabricación Alemana.

Horizon:

Ventanas de Aluminio.

Arcadia:

Puertas de Aluminio.

Alexanderwerk:

Maquinaria para cocinas industriales.

Krefft:

Equipos para cocinas industriales.

DOMINGO MATTE Y CIA. LTDA.

CONTRATISTAS GENERALES

PEDRO L. UGALDE 70-8º P.

OFICINA: MONEDA 973 - OFICINA 728 - FONOS 64910/63412
TALLERES: EXEQUIEL FERNANDEZ 3315 — ÑUÑOA
DIRECCION TELEGRAFICA: DOMATTE
SANTIAGO DE CHILE

ESTABLECIDOS DESDE 1944

BANCOS:

BANCO DE CHILE
BANCO SUDAMERICANO
BANCO LONDRES.

SOCIOS - INGENIEROS

Domingo Matte Larraín.
Luis Erazo Nogueira.
Federico Van Dorp Miggs.
Miguel Ropert Gallet.
Fernando Aguirre Tupper.

DEPARTAMENTOS

A) ADMINISTRACIONES
B) TECNICO Y TALLER
C) CONSTRUCCIONES
D) PROPIEDADES Y URBANIZACIONES

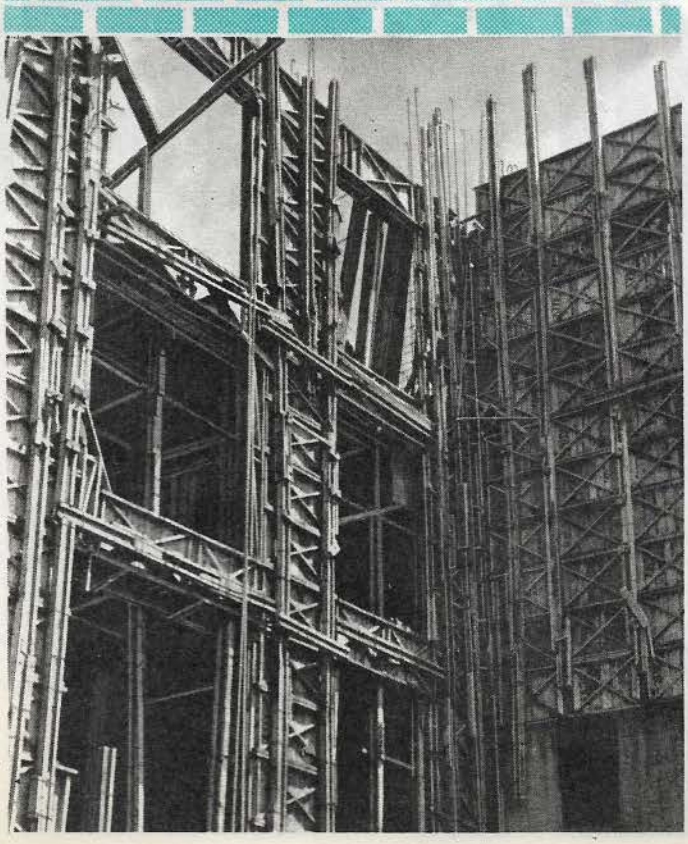
OFICINA TECNICA

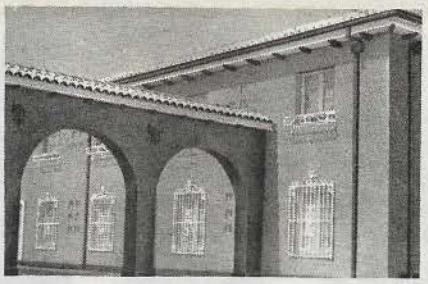
Cálculos Estructurales.
(acero y concreto armado)
Cubicaciones
y presupuestos
Proyectos civiles
y Arquitectura.

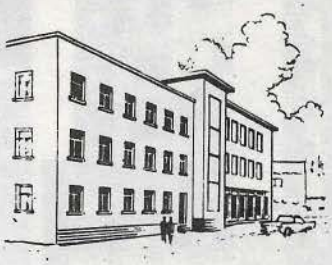
TALLERES

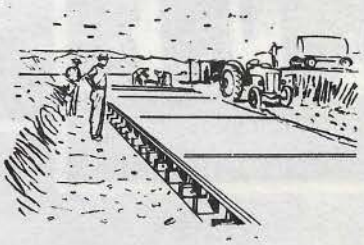
Moldaje de acero
para pavimento.
Estructuras metálicas y
de madera.
Maquinarias.
Moldajes para concreto.
Instalaciones de faenas.
Vigas cajón de acero.
Concreto liviano
"Mat-Cel-Lite".

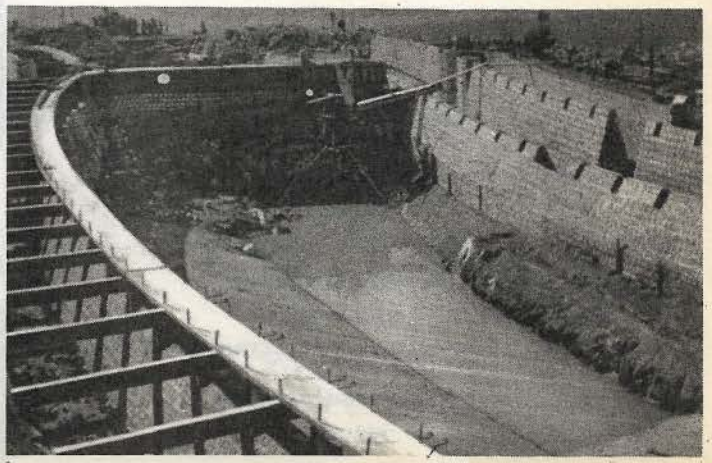
DOMATTE









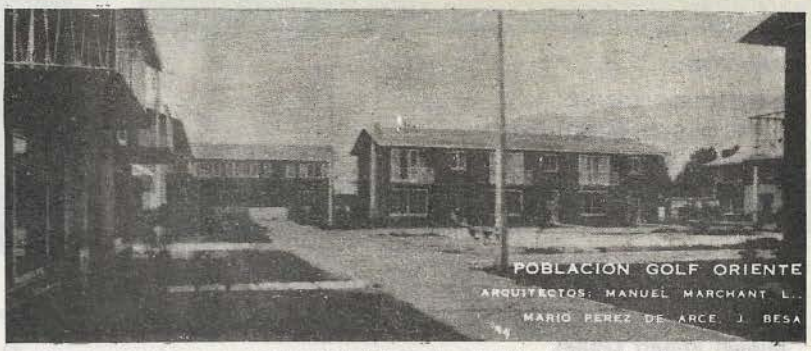


ARICA
IQUIQUE
ANTOFAGASTA
COPIAPO
LA SERENA
COQUIMBO
SAN FELIPE
TALAGANTE
SANTIAGO
RANCAGUA
SAN FERNANDO
CAUQUENES
PARRAL
CONCEPCION
RENAICO
ANGOL
TEMUCO
PUERTO MONTT

EMPRESA CONSTRUCTORA DESCO LTDA.

OFICINAS: HUERFANOS 1147 — 8o PISO FONO 60181
EN VALPARAISO: PRAT 725 — OFICINA 207-8 FONO 6872
BODEGA: GUERNICA 4560 — SANTIAGO DE CHILE

EDIFICIO BAQUEDANO
ARQUITECTOS:
SANTIAGO ROI, MANUEL MARCHANT



POBLACION GOLF ORIENTE
ARQUITECTOS: MANUEL MARCHANT L.,
MARIO PEREZ DE ARCE, J. BESA

OBRAS DE REGADIO
EMBALSE DE LA REPRESA
DEL MAULE

FABRICA PIZARREÑO
ARQUITECTO: JOSE SMITH

DESCO

FUNDADA EN 1938

SOCIOS ADMINISTRADORES:

RAFAEL DONOSO CARRASCO
JOSE M. ECHENIQUE ROZAS
SERGIO SILVA BASCUÑAN

INGENIEROS CIVILES

TIPOS DE TRABAJO:

EDIFICIOS COMERCIALES
CASAS HABITACIONES
OBRAS DE REGADIO
VIVIENDAS ECONOMICAS

SECCIONES DE ESPECIALIZACIONES:

PARQUETS

PUERTAS Y VENTANAS

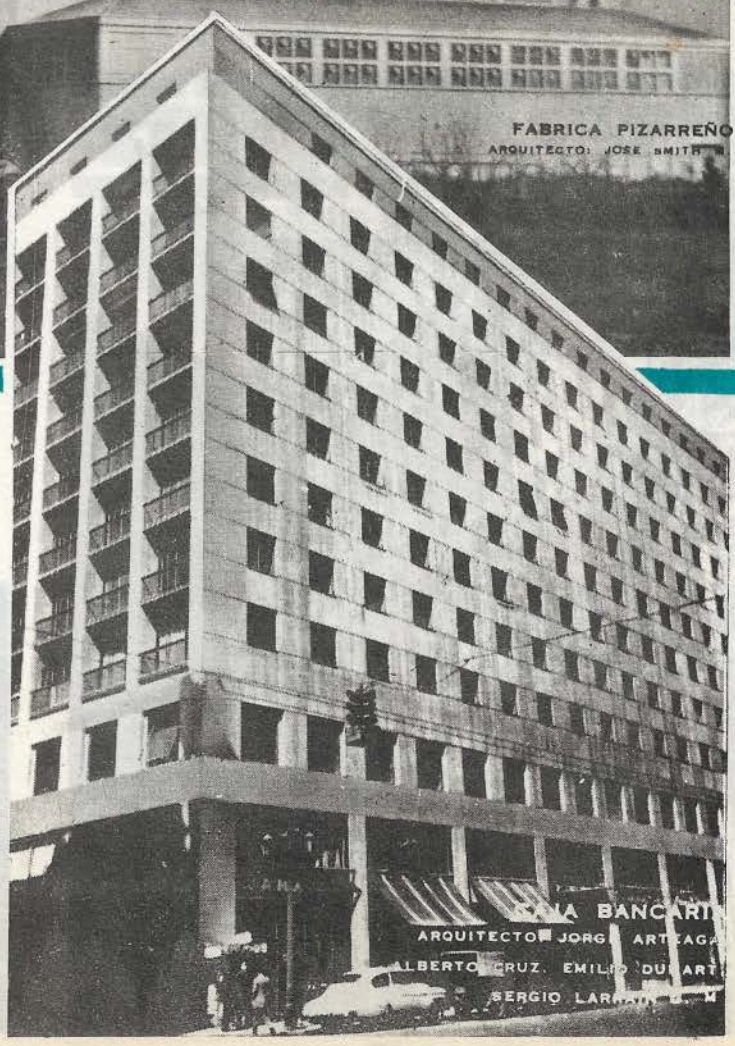
MUEBLES DE COCINA

MAESTRANZA

INSTALACIONES ELECTRICAS,
SANITARIAS, GAS Y AGUA

IMPERMEABILIZACIONES

PINTURAS



CASA BANCARIA
ARQUITECTOS: JORGE ARTEAGA
ALBERTO CRUZ, EMILIO DUBART
SERGIO LARRAIN M.

SOCIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

SALINAS, FABRES Y CIA. LTDA.

OFICINA: BULNES 80 - TELEFONOS 61439 - 60189
DIRECCION CABLEGRAFICA: SALFA - SANTIAGO DE CHILE

DEPARTAMENTOS:

CONSTRUCCIONES: *Edificación y Obras Civiles.*
IMPORTACIONES: *Chevrolet - Mack - Allis Chalmers - Estación de Servicio.*

EMPRESAS ASOCIADAS:

CONSTRUCCIONES: *Salinas, Fabres y Avilés Ltda, (Cons. Ley 9135). Soc. Empart Ltda. Nº 8. (Caja EE. Particulares.)*
IMPORTACIONES: *Salesco Ltda. (Maquinaria Eléctrica)*

PRINCIPALES OBRAS:

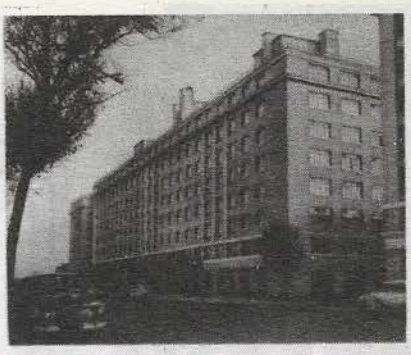
EDIFICACION:

ESTADIO NACIONAL.
CLINICA SANTA MARIA.
SEMINARIO PONTIFICIO.
EDIFICIO OFICINA CAJA DE EMPLEADOS PARTICULARES
EDIFICIO OFICINA CAJA EMPLEADOS FERROCARRILES
Y OTROS 47 EDIFICIOS DE DEPARTAMENTOS U OFICINAS
5 POBLACIONES OBRERAS EN SANTIAGO, TALCA, LOTA Y VALPARAISO.
5 POBLACIONES LEY PEREIRA EN SANTIAGO, VIÑA, CONCEPCION Y PUNTA ARENAS.
7 COLEGIOS Y ESCUELAS
6 FABRICAS
4 TEATROS.
2 TEMPLOS
y numerosas residencias, chalets y edificios de todo orden.

OBRAS CIVILES:

CANAL DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA DE EL ABANICO TRANQUE BULLILEO
ACUEDUCTO DE AGUA POTABLE DE EL BOSQUE
OBRAS DE PAVIMENTACION Y ALCANTARILLADO EN SANTIAGO Y TALCA.
URBANIZACION OCHAGAVIA
ILUMINACION AERODROMOS DE CERRILLOS Y ANTOFAGASTA, ETC.

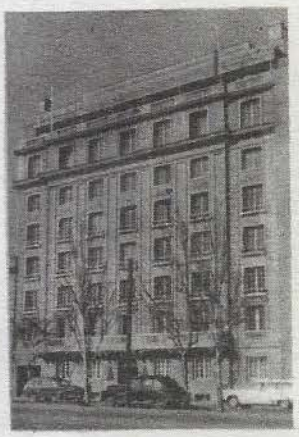
SALFA



EDIFICIO RENTA CAJA DE PREVISION DE EE. PP. AVDA. GENERAL BULNES

NUEVO SEMINARIO PONTIFICIO AV. APOQUINDO ESQ. HERNANDO DE MAGALLANES

ESTANQUE AGUA POTABLE URBANIZACION OCHAGAVIA



EDIFICIO DE LA N. U. PROPIEDAD SR. PABLO OSSANDON

VALDIVIESO. VERGARA Y CIA. LTDA.

BANDERA 84 OFICINA 415 TELEFONO 82949
SANTIAGO DE CHILE

CLASIFICADOR 11 ARICA

Empresa Constructora

VALDIVIESO, VERGARA

y Cía. Ltda.

FUNDADA EN ABRIL DE 1934

Socios:

RAUL VALDIVIESO DELAUNAY

DIEGO VERGARA TAGLE

JOAQUIN MORANDE TOCORNAL

IGNACIO HURTADO ECHENIQUE

PARIS 784 7º PISO TELEFONOS 81858/9/0
SANTIAGO DE CHILE

POBLACION PRESIDENTE ALESSANDRI

EMPRESA CONSTRUCTORA

FUNDADA EN 1937

POBLACION PRESIDENTE ALESSANDRI

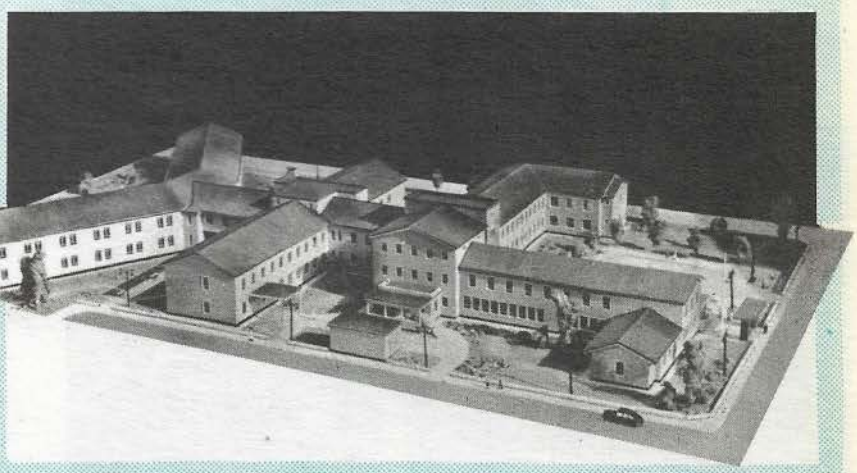
Construcción de obras de
INGENIERIA CIVIL Y ARQUITECTURA

Licenciada por la "Societé de Vacumm Concrete" de París, para la aplicación en Chile del concreto al vacío.

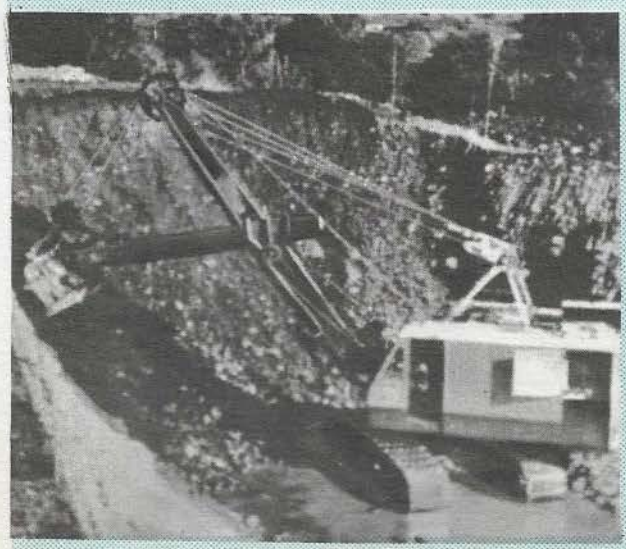
Cuentas Bancarias:

Banco del Estado
Banco de Chile
Banco Español-Chile
Banco Sud-Americano.

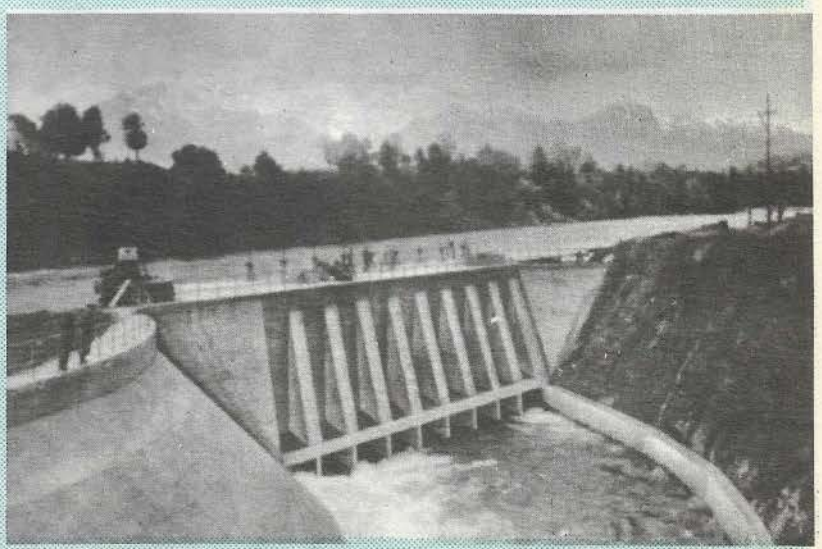
IGNACIO HURTADO & CIA. LTDA.
CONSTRUCCION DE VIVIENDAS ECONOMICAS
LEY 9135 LEY 7600
POR CUENTA PROPIA Y AJENA.



HOSPITAL PUNTA ARENAS



FAENA DE EXCAVACION CANAL BIO-BIO SUR



BOCATOMA CANAL BIO-BIO, EN RUCALHUE

EMPRESA CONSTRUCTORA NEUT LATOUR Y CIA. LTDA.

CONTRATISTAS GENERALES

ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1175 - 8º PISO
TELEFONOS 63191-2-3 — 65436 — 64940
SANTIAGO DE CHILE

SOCIOS:
FRANCISCO SOZA COUSIÑO
LUIS NEUT LATOUR
JOSE LUIS CERDA URRUTIA
INGENIEROS CIVILES

EMPRESA CONSTRUCTORA
Neut Latour y Cía. Ltda.

Edificio Banco del Estado
Santiago de Chile

Urbanizaciones,
Edificios, Poblaciones,
Construcciones Industriales,
Obras de Ingeniería.

ALAMEDA BERNARDO O'HIGGINS 1175 - 8º PISO
TELEFONOS 63191-2-3 — 65436 — 64940
SANTIAGO DE CHILE

UNIDAD VECINAL
PROVIDENCIA

Urbanización de 11½ hectáreas. Construcción de viviendas y servicios sociales. Con 100.000 mts2. edificados. 740 viviendas y 5.500 mts2. edificados destinados a comercio.

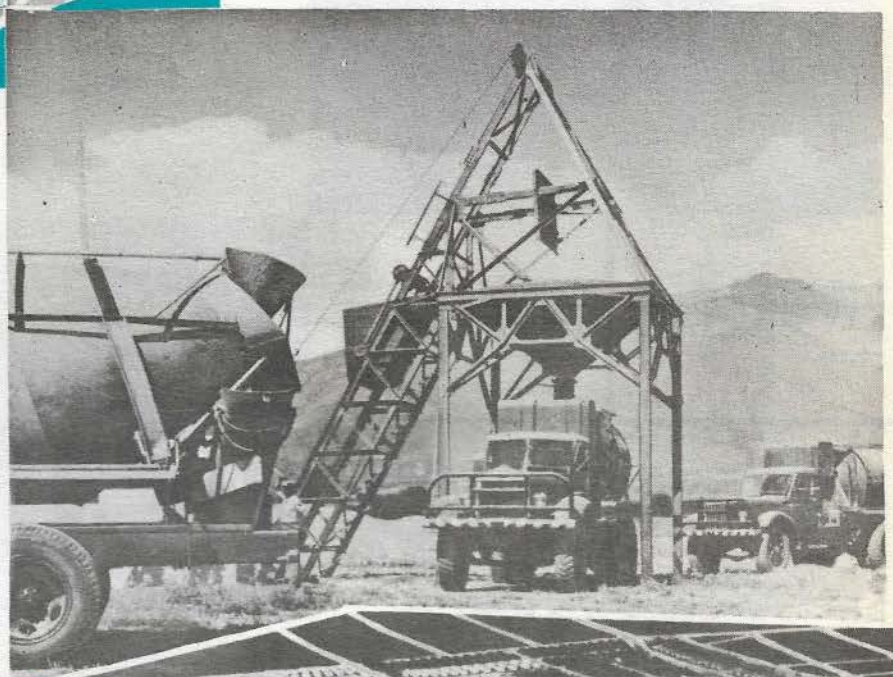
SOCIOS:

FRANCISCO SOZA COUSIÑO
LUIS NEUT LATOUR
JOSE LUIS CERDA URRUTIA

INGENIEROS CIVILES

Empresa Constructora
de Viviendas Economicas

NEUT LATOUR
y Cía. Ltda.



PLANTA DE CONCRETO

UNIDAD VECINAL
"VILLA MACUL"

Urbanización de 73 hectáreas. Construcción de 1.400 viviendas y servicios sociales. 140.000 mts2. edificados.

EMPRESAS PROFESIONALES

CONTRATISTAS GENERALES

GARCIA DE LA HUERTA, DE FERARI Y CIA. LTDA.

AHUMADA 254 - OFICINAS 909/911 - TELEFONO 67018
SANTIAGO DE CHILE

1
2

ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION

SOCIOS:

RAUL GARCIA DE LA HUERTA MACKENNA
JOSE MANUEL DE FERARI JULLIAN
ARQUITECTOS
JORGE REYES SAAVEDRA
INGENIERO CIVIL
GUSTAVO GARCIA DE LA HUERTA MACKENNA
CONTADOR GENERAL

CUENTAS BANCARIAS:

BANCO DE CHILE, SANTIAGO
BANCO DE CHILE, VIÑA DEL MAR
BANCO NACIONAL DEL TRABAJO

METROS CUADRADOS EDIFICADOS Y EN EJECUCION:
72.000 M2.

OBRAS EN EJECUCION:

POBLACION OBRERA LAS VERTIENTES, VALPARAISO
POBLACION OBRERA CERRO ALEGRE, VALPARAISO
POBLACION OBRERA VIÑA DEL MAR
ZONAL SERV. SEGURO SOCIAL - VIÑA DEL MAR
POBLACION OBRERA LLAY-LLAY
POBLACION OBRERA QUILLOTA
EDIFICIO DEPARTAMENTOS LOS JARDINES
POBLACION OBRERA NOGALES

OBRAS EJECUTADAS A:

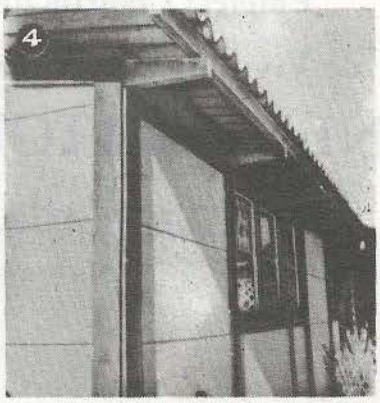
SOC. CONSTRUCTORA SANTIAGO LTDA.
SOC. CONSTRUCTORA ESPOZ LTDA.
INMOBILIARIA LOS JARDINES LTDA.
SOC. CONSTRUCTORA JUAN EDWARDS & CIA. LTDA.
EMP. CONSTRUCTORA NAC. HABITACIONES POPULARES S. A.

1° COLECTIVOS P. DE VALDIVIA NORTE. CONJUNTO DE 5 EDIFICIOS CON 42 DEPTOS. LEY PEREIRA.

2 CONJUNTO DE CASAS LEY PEREIRA. EN CALLES ROSARIO GALLO, FINLANDIA Y SAN PATRICIO

3 EDIFICIO RENTA CON DEPTOS. LEY PEREIRA. EN CALLE LA PETRA N° 2389

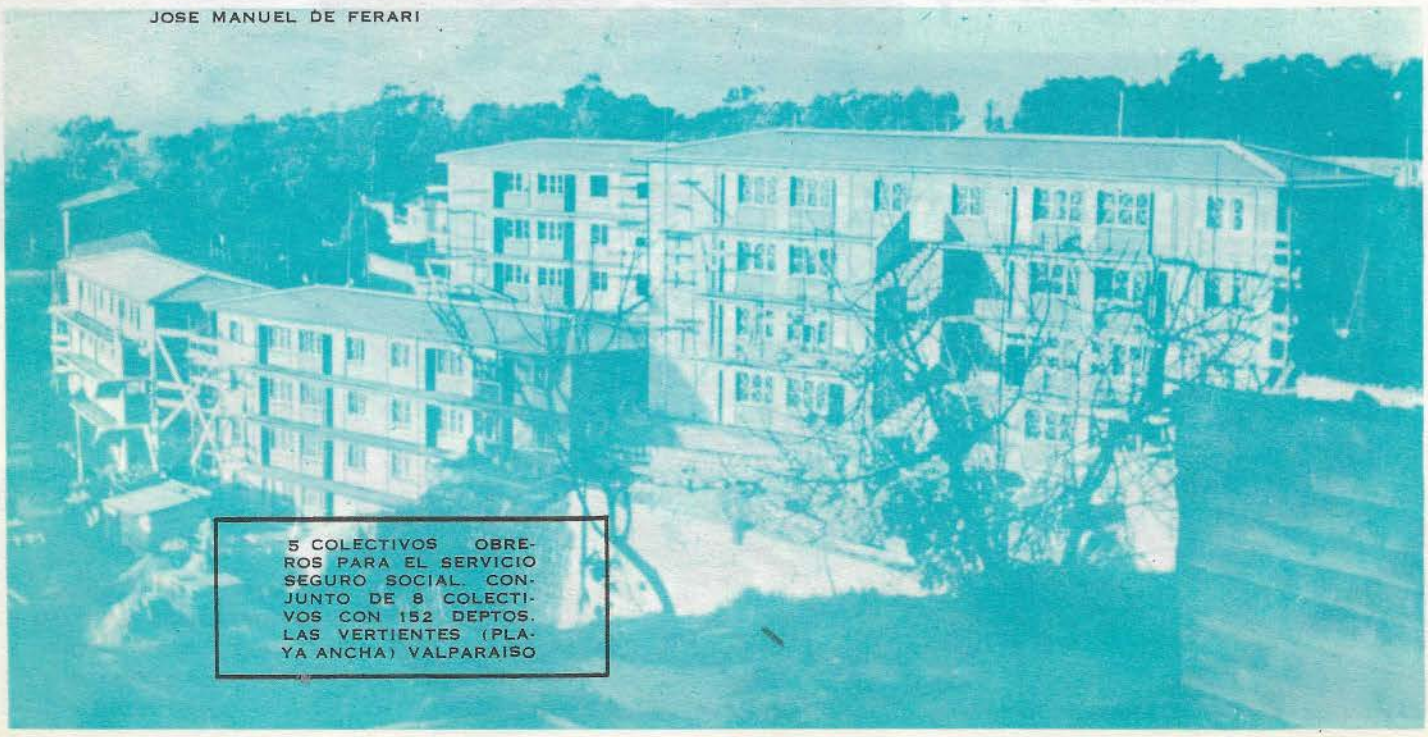
4 VIVIENDA PRE-FABRICADA PARA FUNDACION VIVIENDAS DE EMERGENCIA EN LO VALLEDOR



ARQUITECTOS DE LAS OBRAS:

RAUL GARCIA DE LA HUERTA

JOSE MANUEL DE FERARI



5 COLECTIVOS OBREROS PARA EL SERVICIO SEGURO SOCIAL. CONJUNTO DE 8 COLECTIVOS CON 152 DEPTOS. LAS VERTIENTES (PLAYA ANCHA) VALPARAISO

GUILLERMO LEDERMANN

TENDERINI 127 OFICINA 73. TELEFONOS 381361-380826-381744
SANTIAGO DE CHILE

CUENTAS BANCARIAS:

BANCO DE CHILE

BANCO DEL ESTADO

BANCO SUDAMERICANO

BANCO ESPAÑOL CHILE

*

METROS EDIFICADOS:

226.600 M2.

*

1.—Edificio Philips (calle Santa María, frente Puente Arzobispo) Arquitecto Miguel Angel Belloni.

2.—Fca. Tejidos Textiles Marcos Pollak (Avda. P. de Valdivia 6433) Arquitectos Gonzalo Domínguez y Hernán Labarca.

3.—Teñidos Textiles Picó y Domínguez. Santiago. Arquitecto Jorge Bernales V.

4.—Edificio de Renta "Libertad". Viña del Mar. Arquitectos Valdés, Castillo y Huidobro.

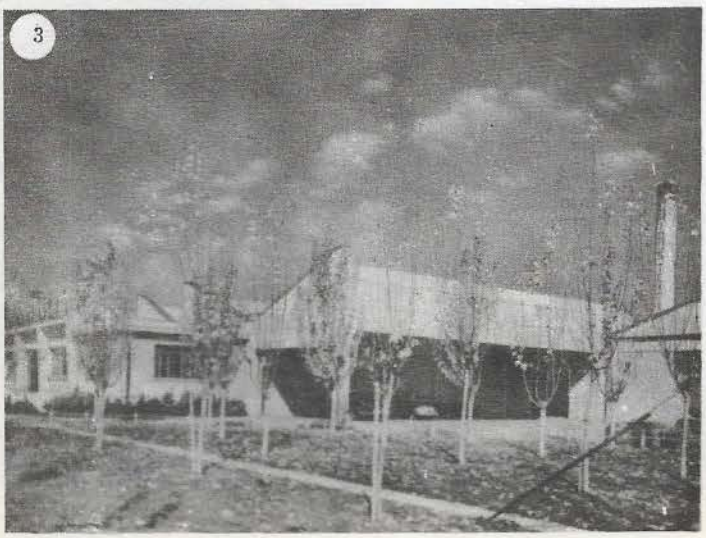
5.—Suc. Estación Banco de Chile. Santiago. Arquitectos: Ambrosio del Río y Andrés Garafulic.

1

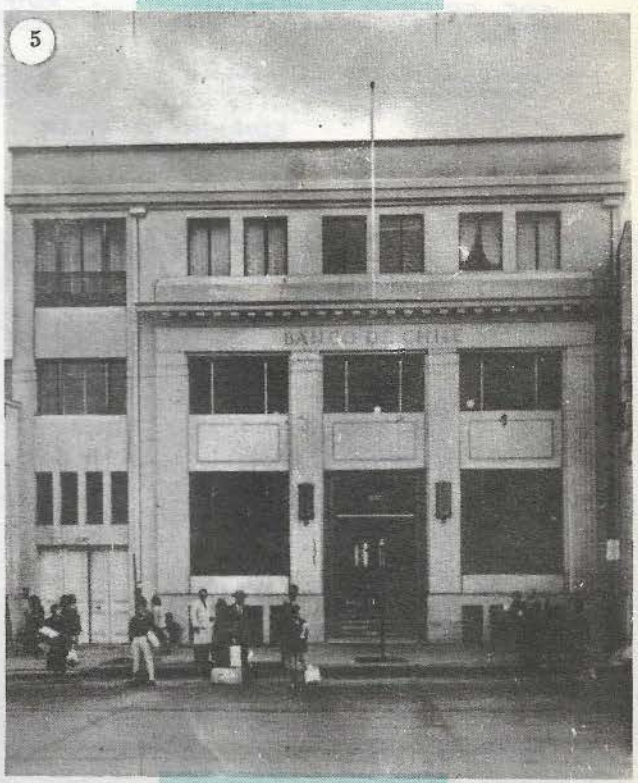
4

2

3



5



EMILIO PELLEGRINI PORTALES

HUERFANOS 1189 — 6º PISO — OFICINA 9 — TELEFONO 61841
S A N T I A G O D E C H I L E

EDIFICIO ESMERALDA

SOC. EDIFICIO BELLO
ISMAEL VALDES 560

SOC. INMOBILIARIA SANTA LUCIA
SANTA LUCIA 150

SOC. EDIFICIO MERCED
MERCED 186

INMOBILIARIA MERCED
MERCED 156

SOC. EDIFICIO ESMERALDA
MIRAFLORES ESQ. PARQUE FORESTAL

1)SOC. EDIFICIO CONDELL
PROVIDENCIA ESQ. CONDELL

2)SOC. EDIFICIO PROVIDENCIA
(ENTRE SALVADOR Y CONDELL)

SOC. SANTA LUCIA
SANTA LUCIA ESQ. AGUSTINAS

EDIFICIO FORESTAL
ISMAEL VALDES 326

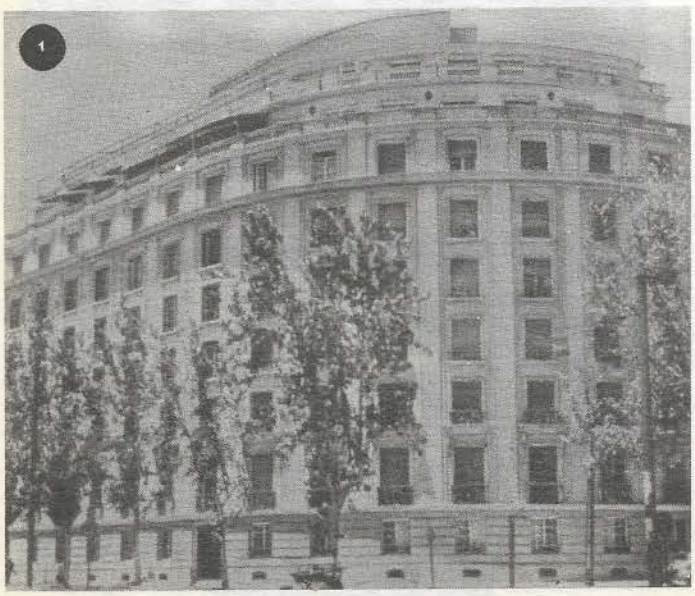
EDIFICIO ITALIA
CALLE VALPARAISO. VIÑA DEL MAR

EDIFICIO PERU
VIÑA DEL MAR

EDIFICIO MARINA
VIÑA DEL MAR

EDIFICIO MIRAMAR
VIÑA DEL MAR

EDIFICIO SANTA LUCIA


1

2

HUERFANOS 812 — OFICINA 716 — TELEFONO 381458
SANTIAGO DE CHILE

EMPRESA CONSTRUCTORA

ESTABLECIDO DESDE: 1945

GERENTE
ING. SERGIO ORELLANA SALCEDO

INGENIERO JEFE
RAMON TORRES ORTEGA

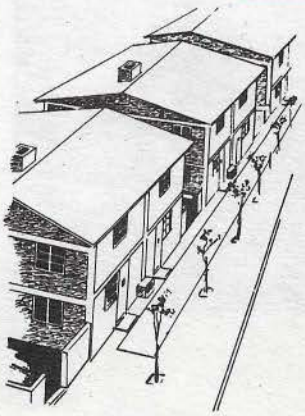
CONTADOR GENERAL:
JAIME REYES GUTIERREZ

SOCIOS INGENIEROS:
PIERRE LEHMANN CHAUFOUR
ROBERTO LEPE FLAURAUD
HELIOS PIQUER MELIGA

BANCOS:
BANCO DE CHILE
BANCO ITALIANO
BANCO DEL TRABAJO
BANCO DEL ESTADO

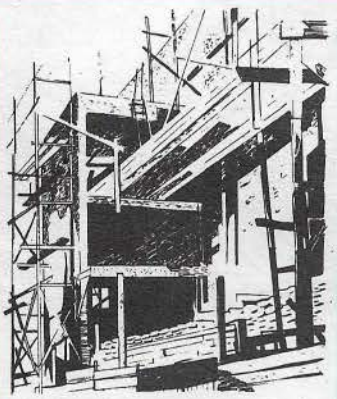
EMPRESA CONSTRUCTORA DELTA

LEHMANN. LEPE Y PIQUER
INGENIEROS CIVILES



POBLACIONES

A cargo de la firma Subsidiaria. (Viviendas Económicas DELTA LTDA.). Construcciones a particulares y por intermedio de la Corporación de la Vivienda.

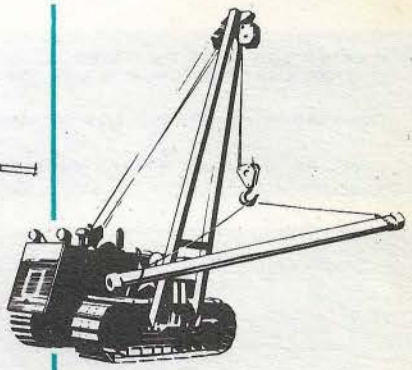


EDIFICIOS

Obras en construcción en Santiago y provincias.

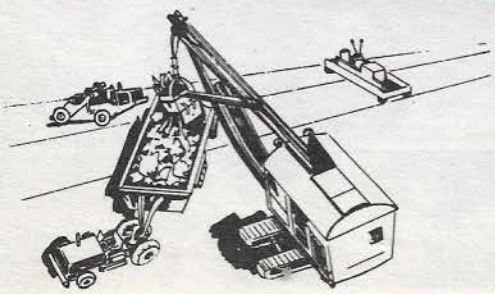
TUNELES

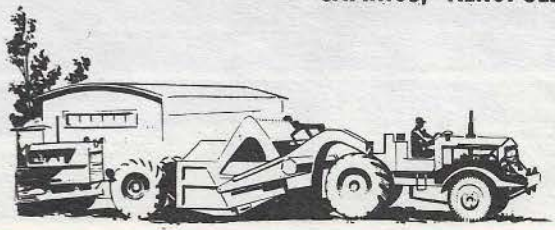
De carreteras y para acueducto. Actualmente en construcción 8 Túneles, en la Zona Central.



ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO

Actualmente en Construcción La Aducción de Agua Potable de las Vegas a Valparaíso.



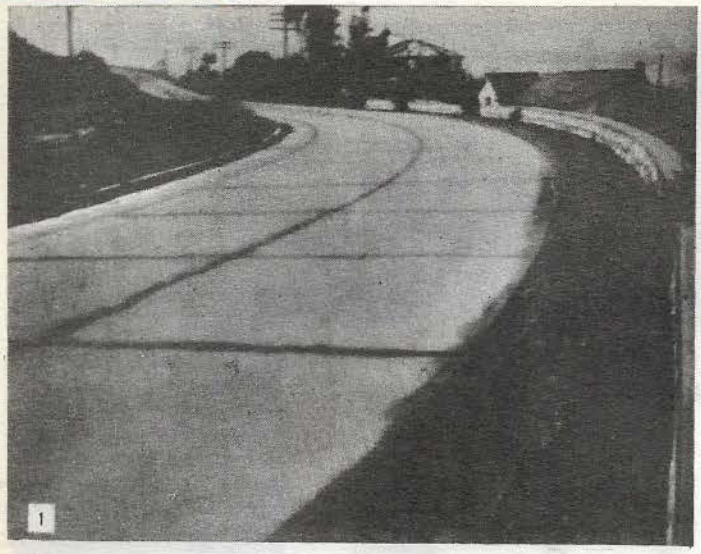


CAMINOS, AEROPUERTOS Y URBANIZACIONES

Entre otras obras, actualmente en construcción sectores del Longitudinal Sur, entre Talca y Linares y las ampliaciones del Aeropuerto de los Cerrillos.

BEZANILLA SALINAS Y CIA. LTDA.

AGUSTINAS 814 — OF. 608 — TELEFONO 30228
SANTIAGO DE CHILE


1

CAMINOS - PAVIMENTACIONES

URBANIZACIONES - CONSTRUCCIONES

NOMBRES DE LOS SOCIOS:

VICTOR BEZANILLA S.
DANIEL SALINAS P.
CARLOS ISENSEE M.

CUENTAS BANCARIAS:

BANCO SUD AMERICANO
BANCO FRANCES E ITALIANO
BANCO DEL ESTADO
BANCO DE CHILE
BANCO ESPAÑOL-CHILE

CAMINOS EJECUTADOS:

Santiago a San José de Maipo — Sector Cerrillos, camino de Santiago a Melipilla — Camino Lo Sierra - Cerrillos — Camino ensanche — Gran Avenida — Camino Linares al Aeródromo.

POBLACIONES:

Santa Julia (Florida) — Los Dominicos — Biaut — A. Escobar Sogeco — Zaror — Santa Julia N. O. (Ñuñoa) — Viñas Unidas Gildemeister — Echegoyen — Bochelet — Caja EE. PP. — Caja Fuerzas Armadas — Famae — Presidente Alessandri Presidente Ríos, etc.

MONTO DE SUPERFICIES EJECUTADAS:
600.000 m². de pavimento aproximadamente.

ALGUNAS DE LAS OBRAS EJECUTADAS CON LA DIRECCION DE PAVIMENTACION Y CON PARTICULARES EN:

COMUNAS DE:

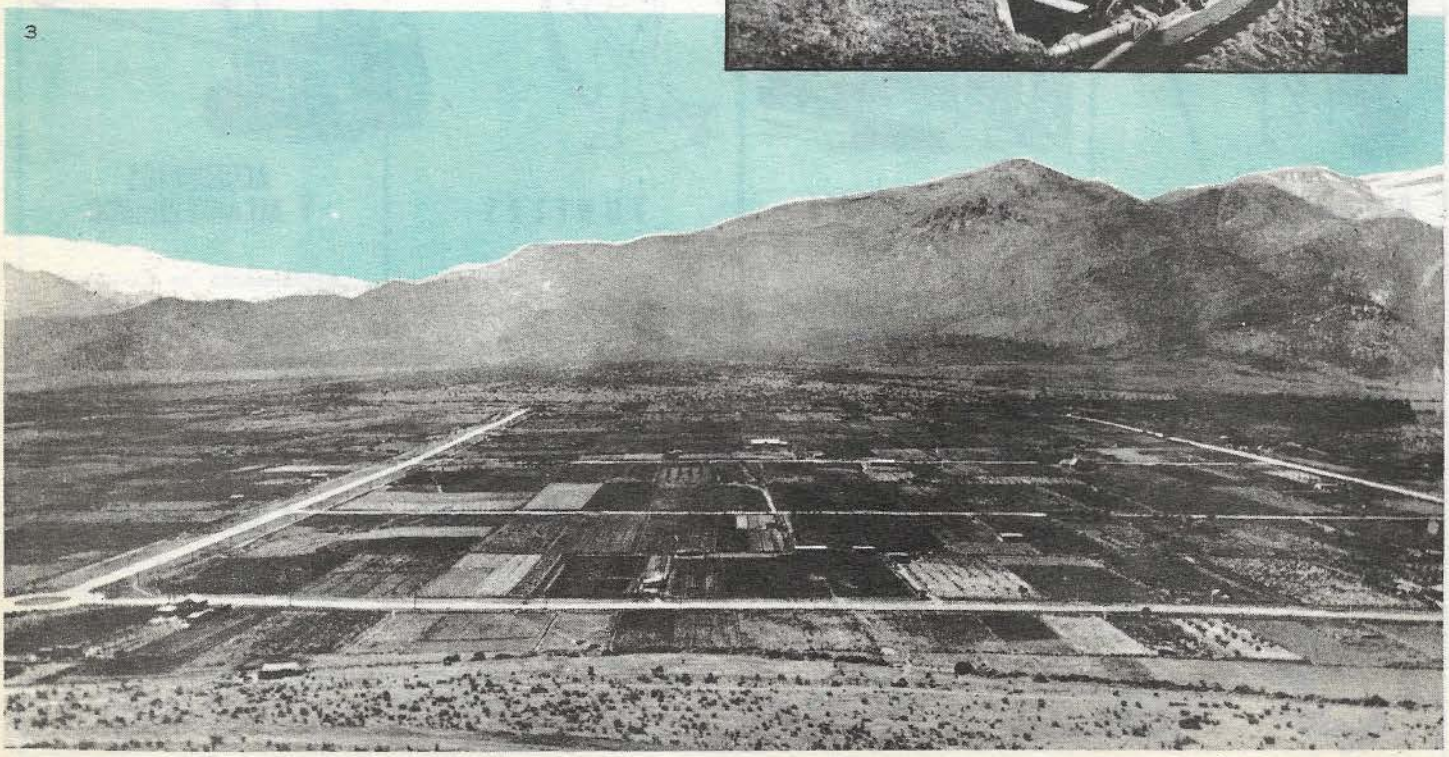
La Serena - Coquimbo - Ovalle - Andacollo - Linares Cañete - San Bernardo - San Miguel - Providencia La Cisterna - Puente Alto - La Florida - Renca - Conchalí - Maipú, y en casi todas las Comunas de Santiago.

2

1 CAMINO SAN JOSE DE MAIPO
SECTOR LAS VIZCACHAS A LAS VERTIENTES

2 CONSTRUCCION CAMINO LOS DOMINICOS A LAS CONDES

3 VISTA PANORAMICA PRIMER SECTOR LOTEO LOS DOMINICOS


3

FUENZALIDA Y GONZALEZ LTDA.

EMPRESAS PROFESIONALES

CONTRATISTAS GENERALES

OFICINA: BANDERA 341 — OFS. 151-153 — FONO 62641
BODEGAS: JOTABECHE 786
SANTIAGO DE CHILE

GONZALEZ VON MAREES Y CIA. *

EMPRESAS PROFESIONALES

CONTRATISTAS GENERALES

OFICINA: AHUMADA 254 — OFICINA 307 — TELEFONO 69708
SANTIAGO DE CHILE

SISTEMA DE EDIFICACION Y VENTA DE CASAS QUE CONSISTE EN VENDER METROS CUADRADOS DE CONSTRUCCION POR CUOTAS, CONFORME AL SIGUIENTE MODUS OPERANDI:

Las especificaciones generales de construcción se ajustan a la reglamentación de la ley Pereira y los planos se confeccionan de común acuerdo con el cliente.

El sistema ha sido puesto en práctica en 1955. Se han construido, entre otras, las siguientes casas en el primer semestre de este año:

Bolivar 6400	*10 casas*
Isabel la Católica esquina J. de Austria	*4 casas*
Arturo Prat esquina Baquedano (Cisterna)	*6 casas*
Colón 6370	*9 casas*

El comprador puede proporcionar el terreno, o bien adquirirlo a la propia Empresa Constructora.

a) La Empresa tiene dos tipos de especificaciones de construcción: uno económico y otro de tipo superior. Estas especificaciones detallan todos los pormenores.

b) Establecido el tipo de construcción que resuelve adquirir el interesado, comienza a pagar cuotas equivalentes al valor de m2. Estas cuotas son reajustables en conformidad al índice del costo de la vida.

c) La construcción se inicia tan pronto el comprador ha cancelado el 30% de los m2. de que constará su casa. Al momento de la entrega, debe tener cancelado el 65% de la totalidad. El saldo se paga en 15 cuotas mensuales no reajustables.

SOCIEDAD CONSTRUCTORA TEKTO LTDA.

PEDRO LEON UGALDE N.o 70. 8.o PISO — TELEFONO 64910
SANTIAGO DE CHILE

FUNDADA EN 1952

REF. BANCARIAS: BANCO DEL ESTADO
BANCO SUDAMERICANO

SOCIO ADMINISTRADOR: FERNANDO AGUIRRE TUPPER

JUNTA ADMINISTRADORA:
FEDERICO VAN DORP MIGGS
GERMAN GASMAN CH.
GABRIELA VARELA DE S.
JOSE EDWARDS ECHENIQUE

INGENIERO JEFE: LUIS ERAZO NOGUEIRA

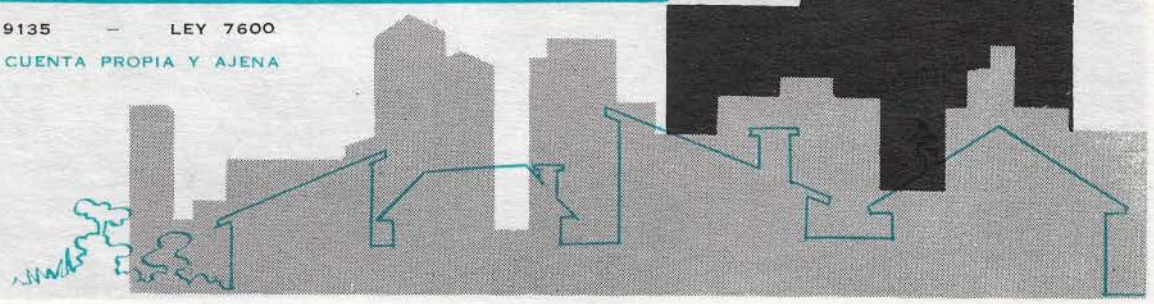
ARQUITECTO: JOSE EDWARDS E.

GRUPOS CONSTRUIDOS HASTA 1956

- Av. Zañartu
- Walker
- J. de Austria
- Fdo. de Aragón
- O'Brien
- T. Reyes (Colón)

CONSTRUCCIONES DE VIVIENDAS ECONOMICAS

LEY 9135 — LEY 7600
POR CUENTA PROPIA Y AJENA



X 1 15
EMPRESAS PROFESIONALES
EMPRESAS CONSTRUCTORAS

GANA Y LARRAIN LTDA.

COMPAÑIA 1068 - OF. 408
TELEFONOS 67455 - 66511
SANTIAGO.

FORTEZA HNOS. Y CIA. LTDA.

MAC - IVER 142 - OFICINA 406
TELEFONOS 31692 - 391455
SANTIAGO

OFICINA: AV. BERNARDO O HIGGINS 1175, OF. 628 - FONO 60395
FABRICA: ABTAO 728 - 730 (QUINTA NORMAL)
SANTIAGO DE CHILE

CONTRATISTAS ESPECIALIZADOS

FERVER

FIRMA CONTRATISTA Y FABRICANTE DE PINTURAS

FERVER PINTURAS

DE EDIFICACIONES

PARA INDUSTRIAS

PARA LA AGRICULTURA

ALGUNOS DE LOS PRINCIPALES TRABAJOS REALIZADOS POR LA FIRMA:

EDIFICIOS	SUPERFICIE TRABAJADA	PROPIETARIO
EDIFICIO GRACE	33.000 M2.	GRACE & CIA.
BANDERA ESQ. AILLAVILU	70.000 M2.	BANCO DEL ESTADO
ALAMEDA ESQ. SERRANO	27.000 M2.	CAJA DE EE. PP. Y PP.
AV. BULNES ESQ. OLIVARES Y NATANIEL	21.000 M2.	CAJA DE EE. PP. Y PP.
AMUNATEGUI ESQ. MONEDA	40.000 M2.	CAJA DE EE. PP. Y PP.
PROVIDENCIA ESQ. LOS LEONES	54.000 M2.	CAJA DE EE. PP. Y PP.
MERCED ESQ. SAN ANTONIO	61.000 M2.	CAJA DE EE. PP. Y PP.
BCO. DEL ESTADO. EDIF. PRINCIPAL	102.700 M2.	BANCO DEL ESTADO
BCO. SUDAMERICANO PROVIDENCIA	18.500 M2.	BANCO SUDAMERICANO
EDIFICIO LA CAÑADA	20.300 M2.	COMUNIDAD
DIAGONAL CERVANTES	35.000 M2.	SR. NOY FURMAN
EDIF. AUTOMOVIL CLUB DE CHILE	37.000 M2.	SOCORE
EDIFICIO CONDELL	28.000 M2.	COMUNIDAD
BCO. FRANCES	18.000 M2.	BANCO FRANCES
EDIFICIO PLAZA DE ARMAS	100.000 M2.	SR. JORGE SARQUIS
PEDRO DE VALDIVIA ESQ. LAS LILAS	23.000 M2.	SR. DANIEL RISOPATRON
EDIFICIO IMPERIO	22.000 M2.	SOC. EDIF. IMPERIO
PROVIDENCIA 515	30.000 M2.	COM. EDIF. PROVIDENCIA
EDIFICIO COLISEO	30.000 M2.	SOC. CONSTR. EMPART No 3

HASTA EL MOMENTO SE TIENE UNA SUPERFICIE TRABAJADA APROXIMADAMENTE DE 2.000.000 M2. Y EN EJECUCION. MAS O MENOS. 800.000 M2. ENTRE LOS QUE SE CUENTAN LOS SIGUIENTES EDIFICIOS: BANCO ITALIANO POBLACION PINTO RIESCO. POBLACION SIMON BOLIVAR (AMPLIACION) UNIDAD VECINAL VILLA MACUL. EDIFICIO AV. VIEL ESQ. SAN IGNACIO Y MC. CLURE. ETC.

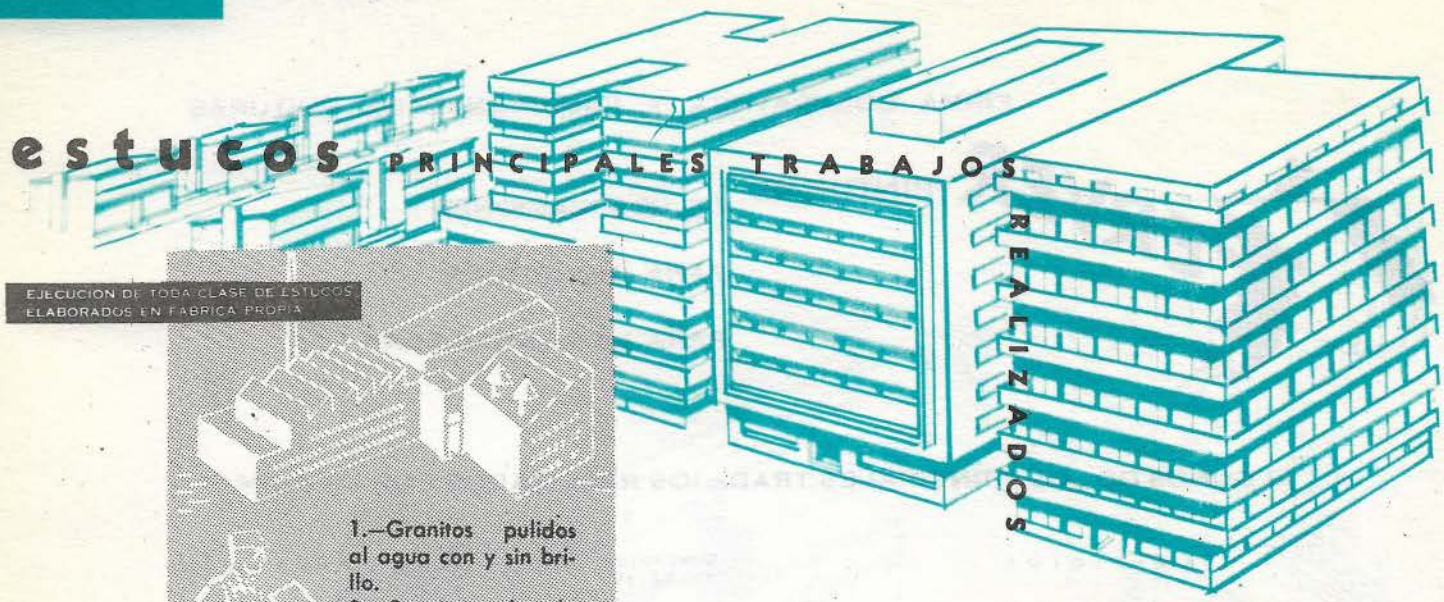
PINTURAS CARNAVAL (VER M 1 - 09)

EMPRESAS PROFESIONALES

A. BERENGER LTDA.

CONTRATISTAS ESPECIALIZADOS

AHUMADA 370 — OFICINA 719 — FONO 80294
SANTIAGO DE CHILE



estucos

PRINCIPALES TRABAJOS REALIZADOS

BANCO DEL ESTADO
EDIFICIO DE LA CHILENA CONSOLIDADA
SOCIEDAD DE RENTA MATIAS COUSIÑO
SOCIEDAD DE RENTA PASAJE MATTE
CAJA DE PREVISION Y ESTIMULO DEL PERSONAL DEL BANCO DEL ESTADO
EDIFICIOS DE RENTA
POBLACIONES DE EMPLEADOS
POBLACIONES DE OBREROS

EJECUCION DE TODA CLASE DE ESTUCOS ELABORADOS EN FABRICA PROPIA

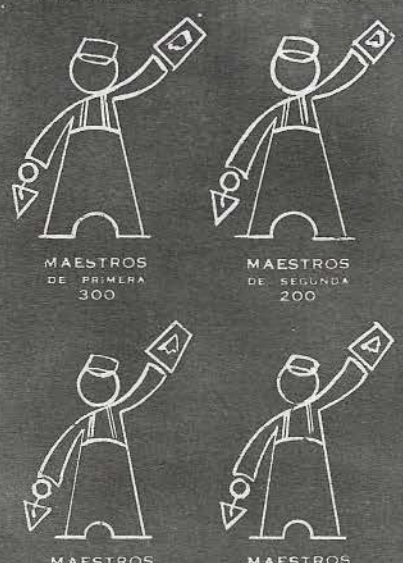
1.—Granitos pulidos al agua con y sin brillo.
2.—Granitos ala de mosca.
3.—Espejuelos picados, pulidos, peinados.
4.—Materiales económicos impermeables para poblaciones, fachadas, muros, terminaciones interiores.
5.—Cal con colorantes impermeables para fachadas.

ESTUCOS GRANEADOS A MAQUINA
RENDIMIENTO: 1 1/4 POR M2.
SISTEMA AMERICANO
ECONOMICOS, AGRADABLES COLORES, FINA TERMINACION

COLOCACION DE "VOLCANITA"

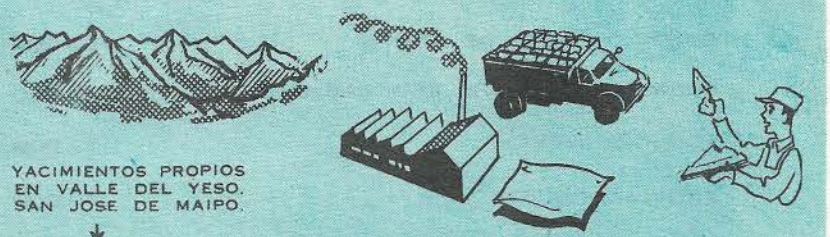
PERSONAL ESPECIALIZADO EN:
REVESTIMIENTOS DE TABIQUES
CIELOS
TABIQUES SOLIDOS
COLOCACION DE AISLANITA

— PERSONAL ESPECIALIZADO —



MAESTROS DE PRIMERA 300
MAESTROS DE SEGUNDA 200
MAESTROS DE TERCERA 200
MAESTROS DE CUARTA 200

YESOS — LEY: 99 POR CIENTO SULFATO DE CALCIO



YACIMIENTOS PROPIOS EN VALLE DEL YESO, SAN JOSE DE MAIPO.

EXTRACCION → ELABORACION → COLOCACION

EJECUTA TRABAJOS EN CUALQUIER PUNTO DEL PAIS

ARENA DEL MAIPO PARA ESTUCOS

CATALOGO CHILENO DE LA CONSTRUCCION

ESTADO 215. OFICINA 311 - TELEFONO 398707 - CASILLA 3618
SANTIAGO DE CHILE

especialidad

PULIDOS DE PARQUET

DECORACION CON FILETES

CAMBIO DE PALMETAS

RETAPES DE ABERTURAS

BARNIZ "PLASTICO"

El parquet requiere de una buena terminación para que llegue a conseguirse la finalidad perseguida: el realce del color, la veta y el brillo.

PULIDO

Se desbasta hasta conseguir una superficie lo mejor nivelada posible, continuando con lijado medio para suavizar la primera mano y en seguida se pasa la lija fina para que quede suave al tacto; en seguida se coloca la mano de cera correspondiente. El pulido para la colocación del barniz "Plástico" requiere una cuarta mano de lijado super-fino. Las orillas se han de pulir con máquinas orilleras y en las mismas condiciones anteriores, no debiendo aceptarse a mano.

FILETES

Consiste en la incrustación de tiras de madera de un color que haga contraste con el del parquet instalado, debiendo ser de 10 mm. como mínimo de ancho para la guarda o contorno y de 5 mm. para el centro en posición diagonal o a escuadra. Dichas tiras pueden ser de Alerce, Alamo o Mañío, según el color de la madera del parquet. También pueden instalarse en pisos de colocación antigua para mejorar su aspecto.

RECAMBIO DE PALMETAS

Generalmente en las obras nuevas y antiguas quedan muchas palmetas falladas, las que, según experiencia de varios años, es preferible cambiarlas a media madera, con máquina apropiada para estos casos, para no soltar las palmetas adyacentes, como sucede cuando se pica el concreto.

DANIEL RIQUEROS CASTAÑEDA
ESTADO 215, OFICINA 311 - TELEFONO 398707 - CASILLA 3618
SANTIAGO DE CHILE

BARNIZ PLASTICO

Después de pulido el parquet, el cual debe quedar lo más suave posible, se colocan dos manos de barniz "Plástico", para obtener una película transparente y resistente; en estas condiciones puede ser pisado a las cuatro horas después. El barniz "Plástico" (genuino), colocado por una Empresa responsable, mantiene su brillo original de tres o cuatro años sin necesidad de virutillar ni encerar. El barniz legítimo no es afectado por la tinta, el aceite, agua caliente y colillas de cigarrillos en combustión. Se recomienda colocar en las patas de los muebles, trocitos de pañetes pegados con cemento "Duco", evitando así que se raye con las partes punzantes de las mismas; tampoco puede colocarse el barniz sin antes haber pulido en las condiciones indicadas anteriormente, pues este no se adhiere donde hay ceras o materias grasas.

TRABAJOS A PROVINCIAS

FEUEREISEN Y STRAUB LTDA.

OFICINA: MONEDA 856, OF. 601 - CASILLA 449 - TELEFONO 380927
TALLERES: AVDA. BULNES 1239 – BODEGA: CORREGIMIENTO 2620
SANTIAGO DE CHILE

SOCIOS INGENIEROS:

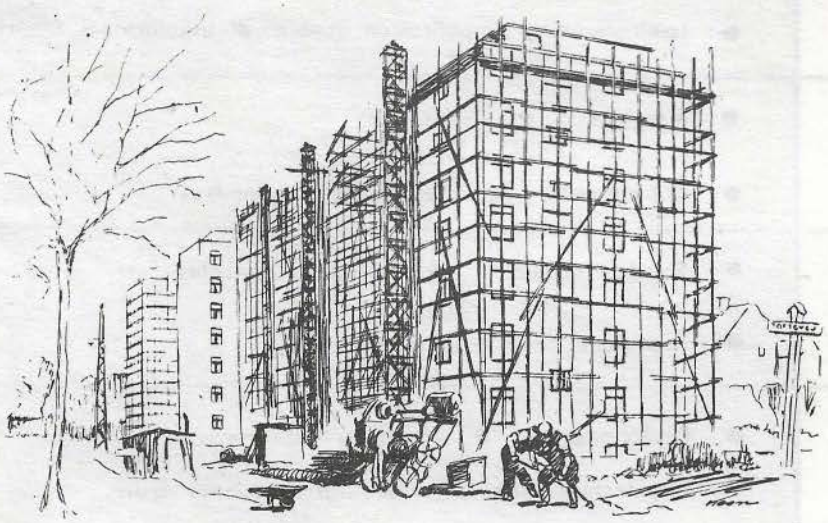
ALEJANDRO FEUEREISEN C.

ENRIQUE STRAUB R.

FIRMA ESTABLECIDA EN EL AÑO 1950

BANCOS CON QUE TRABAJA LA EMPRESA

BANCO DE CHILE
BANCO SUDAMERICANO
BANCO OSORNO Y LA UNION
BANCO DEL ESTADO



DEPARTAMENTO CIVIL:

Caminos - Construcciones Industriales - Estructuras Metálicas - Poblaciones. Regadío mecánico - Cubicaciones y presupuestos. Proyectos Civiles.

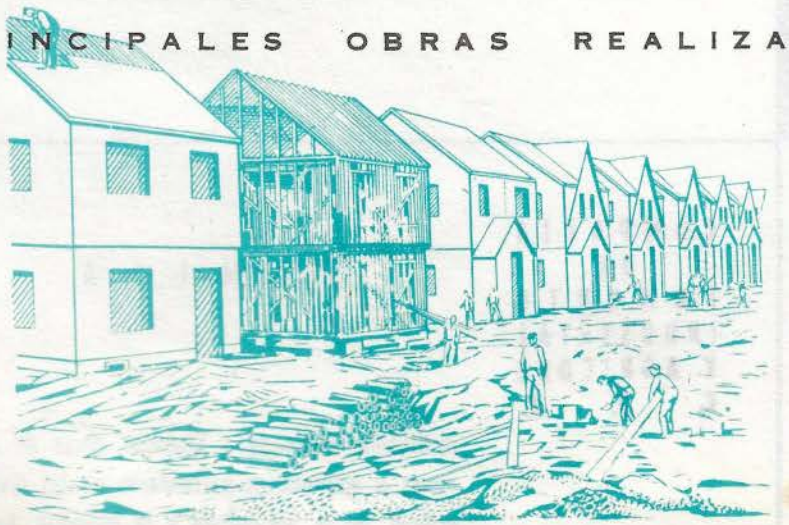
DEPARTAMENTO ELECTROTECNICO:

Líneas y redes en alta y baja tensión. Sub-Estaciones y Montajes Industriales.

TALLERES:

Ver Sección 09. 02
Moldes metálicos para hormigón armado - para pavimentos - estructuras metálicas - marcos metálicos para puertas - Reparaciones de motores eléctricos y transformadores.

PRINCIPALES OBRAS REALIZADAS



Camino Santiago Los Andes, sector Portezuelo a Peldehue.
Sub-Estación Apoquindo de la Cía Chilena de Electricidad.
Sub-Estación Ignitrón de Villa Alemana, FF. CC.

Población obrera de Renca para la Cía. Cervecerías Unidas asociados a la firma Enrique Richard.
Electrificación en 22 K. V. Rungue-Polpaico. Techumbre metálica para Cristal Yungay.

CORPORACION DE INGENIEROS DE CHILE

HUERFANOS 1117 — 11.o PISO — TELEFONO 82965
SANTIAGO DE CHILE

ASESORIA TECNICA
PROYECTOS
EJECUCION

Los servicios profesionales de esta institución se encuentran agrupados en diferentes Departamentos Técnicos atendidos por profesionales especializados, profesores universitarios y post graduados en universidades extranjeras.

INGENIERIA CIVIL

- Cálculos de estabilidad
- Construcción
- Topografía
- Hidráulica Urbana, Captación de Aguas Subterráneas
- Ferrocarriles
- Ingeniería General

INGENIERIA INDUSTRIAL

- Proyectos y Planificación Industrial
- Industrias Químicas
- Industrias Mecánicas
- Materiales de Ingeniería

INGENIERIA ELECTRICA

- Electricidad General
- Electrotecnia y Comunicaciones
- Luminotecnia y Amplificación Sonora
- Instalaciones Eléctricas

INGENIERIA DE MINAS

- Mensuras
- Valuaciones
- Cubicaciones
- Reconocimientos Mineros

AGRONOMIA E INGENIERIA RURAL

- Sanidad Vegetal
- Industrias Agrícolas
- Regadío e Hidráulica Agrícola

ARQUITECTURA

- Poblaciones
- Viviendas Económicas
- Arquitectura Industrial
- Construcciones rurales

COMPAÑIA DE FOMENTO INDUSTRIAL Y AGRICOLA C. P. A.

F O M I N A

Institución destinada a financiar obras de Ingeniería a empresarios particulares en las diversas esferas, de la Agricultura y la Industria. Capital $ 200.000.000 (doscientos millones de pesos).

NOMBRES	DIRECCION-FONO	
ALONSO N., Federico	N. York 17, 4º Piso	63471
ABASCAL B., Alberto	Avda. El Bosque 050	480502
ALMSTETTER W., Jorge	San Crescente 736	66867
ABRAMOVICH B., José	N. York 17, 4º Piso	
ANABALON P., Ismael	Agustinas 560	
ANRIQUE M., Hernán	Aurora Mira 1030	
AGUILAR Z., Manuel	Robles 238	
AILLACH D., Alejandro	La Tranquera 96	
ARRAÑO M., Luis	Vicuña Rosa 5255	
AGUIRRE G., Ricardo	Echeñique 7027	
BRAVO S., Fernando	Barros Arana 863, Sn. Bdo.	
BERSTEIN P., Marcos	Dublé Almeyda 3791	
BESSOMI G., Cándido	Bandera 140, Of. 55	
BESSI B., Francisco	Exequiel Fernández 1190	
CASTILLO I., Alfonso	Huérfanos 757, Of. 404	391497
CASTRO G., Luz	B. Subercaseaux	
CAMPOS V., Manuel	Agustinas 1225, Of. 609	
CALVE G., Jesús	Agustinas 1055, Of. 9	89834
CALVE G., José	Agustinas 1055, Of. 9	89834
CARACCI O., Fernando	Avda. Luz 1185	
CASTRO C., Eduardo	Huelén 309	
CARVAJAL M., Juan	N. York 80, Of. 63	68346
CABRERA O., Gumercindo	N. York 52, Of. 210	
CAMBRA O., Enrique	Huérfanos 757, Of. 210	32140
CAMPOS G., Gumercindo	Las Heras 1642	
CORREA R., Jorge	Actor Báguena 3777	
CUADROS B., Mario	Bascuñán 1317	
CARDENAS A., J. de Dios	Marcoleta 539	36337
COMPAGNET E., Enrique	N. York 17	
CASSASUS N., René	Plaza Italia 05, D-6	32703
CONCHA, de María	Sta. Rosa 927	34843
DROGUETT L., René	Manuel Rodríguez 56	67124
DIAZ L., Armando	Morandé 322, Of. 801	69643
DUNNER K., Leopoldo	Moneda 137, Of. 42	
ERREGUERENA A., Fco.	Esteban Merello 1416	
FLORES SAN M., Pedro	Ahumada 312, Of. 714	
FIERRO S., Enrique	N. York 17	80358
FERNANDEZ M., Manuel	Enrique Madrid 0.	
FEDELLI U., José	Teatinos 248, Of. 110	62626
FRIEDMAN B., Israel	Ahumada 131, Of. 319	
FUENTES A., Guillermo	N. York 80	
FERNANDEZ A., Orlando	Agustinas 715, Depto. 313	34223
GAZZANA A., Mario	Agustinas 1350, Of. 760	87810
GUERRERO A., Benjamín	General Novoa 3975	
GONZALEZ H., Teobaldo	Alameda 1371	62764
GOMEZ A., Luis	Gamero 1990	
GONZALEZ P., Juan	Dávila Larraín 1461	
GONZALEZ G., Marcial	La Brabanzón 2770	
GONZALEZ Q., Alsovindo	Heriberto Covarrubias 71	

NOMBRES	DIRECCION-FONO	
GONZALEZ V., Miguel	Huérfanos 1147, Of. 737	
GARRIDO L., Alberto	Los Clarines 3030	
HADDAD A., Rolando	Hamlet 1358	480459
HADDAD G., Luis	Nueva York 80, Of. 80	80371
HEISE F., Sergio	Huérfanos 886, Of. 901	391756
JUNG F., Alejandro	Morandé 631 D-31	84077
JEREZ N., Manuel	Aeropuerto Cerrillos	
	Calle 5 Nº 280	
KIRBERG, Enrique	Estado 152	34483
LEDDA C., Miguel	Los Orientales 3400	493896
LOBOS L., Julio	Bandera 824	60469
LOPEZ R., Luis	Eduardo Matte 1931	
LAPUENTE R., Manuel	Simón González 7004	
LOPEZ R., Manuel	Nueva York 17	60676
LAPUENTE R., Víctor	Michimalongo 152	52773
MORA S., Belisario	Montocal 4718	
MORENO R., Humberto	Teatinos 40	
MARTY D., Gerardo	Bandera 341, Of. 157	69543
MAFFEY L., Raúl	Bandera 341, Of. 157	69543
MUÑOZ M., Pedro	Hamburgo 1933	
MIRANDA V., Rogelio	Carlos Alvarado 4888	
MURUA V., Miguel	Guillermo Edwards 2792	
MILLER W., Cyrnos	Bandera 75, Of. 236	88201
MEZA T., Osvaldo	Morandé 322, Of. 501	85540
MARCHANT U., Ernesto	Bremen 430	
MORANDE B., Arturo	Bandera 24, Of. 706	67157
MAZAR D., Elías	Dr. R. Charlín 666	
OTEIZA F., Augusto	Tobalaba 853	
PEREZ D., Rafael	Luis Pereira 1636	494593
PEREZ P., Andrés	V. Mackenna 645	398478
PEREZ, Carlos (H)	Nueva York 52	
POBLETE A., Medardo	Eloy Rosales 4664	
PEREZ S., Francisco	Gen. Concha Pedregal 834	
RODRIGUEZ B., Antonio	General Jofré 347	371592
RIELOFF B., Alberto	Nueva York 80, Of. 86	65541
RITCHTER W., Maximiliano	Hernán Díaz 773	
SOTO T., Luis	Huérfanos 757, Of. 404	
SILVA S., José	Avda. El Parrón 579	89566
SOZA A., Rodolfo	San Francisco 1001	34741
SALINAS, Miguel	Gran Avda. 8167.	
TAPIA DE L., Hugo	Bandera 84, Of. 213	
TOLEDO M., Raúl	Fernando Urrejola 637	
TOSCANINI P., Mario	Dublé Almeyda 1381	
VILAZA R., Raúl	Providencia 1980	45456
VALDERRAMA, V., Lizardo	Alameda 45	87520
VILLALOBOS, Roberto	Huérfanos 879, Of. 901	391756
VALENZUELA P., Juan	Avda. Manquehue 1601	
VALENZUELA R., Rafael	Marcoleta 539	36337
ZHESTOWSKY Z., Pedro	V. Subercaseaux 169	33954

ESTATUTOS
DE LA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

TITULO PRIMERO

DENOMINACION, DOMICILIO Y DURACION

ART. 1º—Créase una Corporación de derecho privado, con el nombre de "CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION", cuya organización y funcionamiento se rigirán por las disposiciones que a continuación se consignan.

ART. 2º—Para los efectos previstos en estos Estatutos el término **Construcción** comprenderá, tanto la industria de la construcción propiamente tal, como la fabricación y suministro de los materiales o elementos que se empleen en ella.

Se entenderá por **Industria de la Construcción** el proyecto o ejecución de obras de arquitectura o ingeniería civil, tales como edificios, fábricas, puentes, caminos, centrales eléctricas, obras de regadío, puertos, aeródromos y otros similares.

ART. 3º—El domicilio de la Cámara será la ciudad de Santiago.

ART. 4º—La duración de la Cámara será de 50 años a contar de la fecha del Decreto Supremo que apruebe sus Estatutos y le otorgue personalidad jurídica.

TITULO SEGUNDO

DE SU FINALIDAD

ART. 5º—El objetivo fundamental de la Cámara será propiciar el desarrollo y perfeccionamiento de la construcción de acuerdo con las posibilidades y necesidades del país. Para lograr esta finalidad, dedicará sus esfuerzos, preferentemente a:

a) estudiar todos los problemas que puedan afectar directa o indirectamente a la construcción y propiciar las soluciones que considere más adecuadas y justas;

b) fomentar el perfeccionamiento y abaratamiento de la construcción mediante su organización racional y la investigación y aplicación de nuevos métodos y elementos;

c) procurar la realización de una adecuada política gubernamental relativa a la construcción, especialmente en lo técnico, económico, financiero y social;

d) otorgar su colaboración a los organismos encargados del estudio de los problemas de la construcción o de la aplicación de las disposiciones legales o reglamentarias que la afecten y propender a obtener representación en ellos;

e) propiciar el desarrollo de relaciones armónicas entre las partes que intervienen en la construcción;

f) propender al perfeccionamiento moral, educacional y cultural de los trabajadores de la construcción, a su bienestar económico y al mejoramiento de sus relaciones con los empresarios;

g) informar a sus asociados de todo cuanto pueda ser de utilidad a los intereses generales de la construcción y prestarles servicios de orden particular que digan relación con estos objetivos;

h) en general, velar por todos los medios a su alcance, por el normal desenvolvimiento de la construcción.

ART. 6º—Será, también, preocupación preferente de la Cámara mientras subsista el déficit habitacional, procurar el estudio y la aplicación de una política de fomento de la construcción de viviendas, en especial de las de mayor interés social.

TITULO TERCERO

DE LOS SOCIOS

ART.—7º—Podrán ser socios de la Cámara las personas naturales o jurídicas que desarrollen sus actividades en Chile y que intervengan o se dediquen al proyecto o ejecución de obras de construcción, que formarán el Grupo "A"; y aquellas cuyo giro sea la fabricación o suministro de materiales o elementos destinados a ella, que formarán el Grupo "B".
El Grupo "A" se subdividirá en 4 secciones constituídas, cada una por las personas que se dedican de preferencia:

1º—al proyecto de obras de construcción;
2º—a la ejecución de obras de ingeniería;
3º—a la ejecución de obras de arquitectura; y
4º—a la ejecución de obras de especialidades.

El Grupo "B" se subdividirá en 2 secciones constituídas por las personas que se dedican, de preferencia:

1º—a la fabricación de materiales o elementos destinados a la construcción; y 2º al suministro de los mismos.

ART. 8º—El ingreso a la Cámara deberá ser solicitado por escrito en una presentación dirigida al Presidente y patrocinada, a lo menos, por dos asociados.
Las sociedades de hecho o de derecho que pertenezcan a la Cámara, deberán designar una persona que actúe como su representante dentro de ella, con plenas facultades. La aceptación o rechazo de la solicitud de ingreso será resuelta por el Directorio en votación secreta.
Aceptada y clasificada una solicitud de ingreso por el Directorio se procederá a su inscripción en el Registro respectivo.

ART. 9º—Corresponderá al Directorio establecer los requisitos y menciones que deba contener la solicitud de ingreso. En todo caso, habrá constancia en ella de que el solicitante se obliga a cumplir en todas sus partes los presentes Estatutos y acatar los acuerdos que se tomen por el Directorio o las Juntas Generales.

TITULO CUARTO

DEL PATRIMONIO

ART. 10.—El patrimonio de la Cámara se formará con las cuotas que deberán pagar sus asociados y con otros ingresos que pueda percibir por cualquier título.

ART. 11.—Todo socio de la Cámara pagará al ser admitido y para poder ejercer sus derechos de tal, una cuota de incorporación cuyo monto será determinado por el Directorio.

ART. 12.—Los socios deberán pagar, además, una cuota ordinaria en conformidad a la escala que fije periódicamente el Directorio, quien, podrá establecerla en relación a volúmenes de construcción, capitales en giro, volúmenes de venta, u otros factores que representen la importancia de la actividad de los socios.

Corresponderá, también, al Directorio determinar el grado de la escala en que debe quedar comprendido cada socio y la forma de pago de la cuota.

(Sigue)

Los diferentes grados de la escala deberán ser siempre múltiplos de la cuota mínima establecida en ella.

ART. 13.—Además de las cuotas ordinarias a que se refiere el artículo anterior, podrán los asociados imponerse otras extraordinarias, cuando el interés común así lo requiera. El acuerdo deberá tomarse en Junta General Extraordinaria.

TITULO QUINTO

DE LAS JUNTAS GENERALES DE SOCIOS

ART. 14.—Las Juntas Generales de Socios serán Ordinarias o Extraordinarias. Las Juntas Generales Ordinarias tendrán lugar una vez al año, antes del 30 de agosto y en la fecha y lugar que determine el Directorio.

ART. 15.—Corresponderá a las Juntas Generales Ordinarias pronunciarse sobre la Memoria y Balance anual al 30 de junio que deberá presentar el Directorio; elegir Directores en la forma prevista en estos Estatutos; designar Inspectores de Cuenta para el ejercicio siguiente; y, en general, deliberar sobre cualquier asunto de interés para las actividades de la Cámara.

ART. 16.—El Directorio podrá convocar a Junta General Extraordinaria cuando lo estime necesario. Deberá convocarla en todo caso, cuando así lo soliciten por escrito a lo menos 50 socios, o bien, socios que representen a lo menos el 20% de los votos. Si el Directorio no la convocare dentro de los 30 días siguientes a la presentación de la solicitud a que se refiere el inciso anterior, podrán hacerlo los recurrentes en la forma prevista en el artículo siguiente.
En todo caso la convocatoria indicará el objeto de la citación y la Junta sólo podrá pronunciarse sobre él.
Todo acuerdo en contravención a este artículo adolecerá de nulidad.

ART. 17.—Las Juntas Generales Ordinarias o Extraordinarias serán convocadas por medio de tres avisos publicados en un diario de Santiago, o por carta certificada.
El primer aviso deberá publicarse, a lo menos, diez días antes de la fecha en que debe realizarse la Junta. Con la misma anticipación deberán enviarse las cartas certificadas en su caso. Los avisos o las cartas indicarán el día, hora y lugar de la Junta y el objeto de la convocatoria, si ella es a Junta General Extraordinaria.

ART. 18.—Las Juntas Generales serán presididas por el Presidente del Directorio; en su ausencia por el primer Vicepresidente, por el segundo, o, en caso de inasistencia de ambos, por el Director a quien corresponda según el orden de precedencia que se indica en el artículo 28. Si no estuviere presente ningún miembro del Directorio, la Junta elegirá su Presidente.

ART. 19.—El quórum necesario para la celebración de las Juntas Generales Ordinarias o Extraordinarias será, en primera citación, de socios que representen a lo menos el 20% de los votos. Para determinar este quórum se procederá al cierre del Registro de socios con 20 días de anticipación a la fecha fijada para la celebración de la Junta. En segunda citación podrán celebrarse con los socios que asistan.

ART. 20.—Los acuerdos se adoptarán por simple mayoría de votos, salvo los casos previstos en estos Estatutos.
Los socios que paguen la cuota ordinaria mínima tendrán derecho a un solo voto. Los que estén afectos a cuotas superiores, gozarán de un voto más por cada cuota mínima adicional.

ART. 21.—Para los efectos de las elecciones de Directores, que se harán en votación secreta, se multiplicará el número de votos a que tenga derecho cada socio —de acuerdo con lo establecido en el artículo anterior—, por el número de Directores que le corresponda elegir.
Los socios podrán distribuir el total de votos, así determinados, en la forma que estimen conveniente o acumularlos en un solo candidato.

ART. 22.—Sólo tendrán derecho a voto aquellos socios que se encuentren al día en el pago de sus cuotas a la fecha de la Junta.

ART. 23.—Los socios podrán hacerse representar en las Juntas y para ello será necesaria una carta-poder dirigida al Presidente. No será permitido el otorgamiento de poderes en blanco.

TITULO SEXTO

DEL DIRECTORIO

ART. 24.—La realización de los objetivos de la Cámara estarán a cargo de un Directorio compuesto de catorce miembros, de los cuales nueve serán elegidos, exclusivamente, por los socios del grupo "A" y cinco exclusivamente por los del grupo "B".

ART. 25.—Tratándose de asociados que sean personas jurídicas, podrán desempeñar el cargo de Director los socios administradores, los apoderados y los representantes a que se refiere el inciso segundo del artículo 8.

ART. 26.—El Directorio podrá otorgar cargos de Consejeros a las Asociaciones o Colegios de Profesionales relacionados con la construcción. Cada una de estas entidades designará directamente su representante, nombramiento que deberá recaer en una persona que sea socio de la Cámara. Serán, también, Consejeros los Presidentes de los Consejos Regionales.
Los Consejeros a que se refiere el presente artículo concurrirán a las sesiones del Directorio con derecho a voz, pero no a voto.

ART. 27.—El Directorio se renovará anualmente por parcialidades, en la siguiente forma: el primer año vacarán los cargos de cuatro Directores del Grupo "A" y tres del grupo "B" elegidos por sorteo. Al año siguiente, serán renovados los cargos de los Directores restantes, y así sucesivamente.
Si por cualquiera circunstancia no se efectuara oportunamente la elección del Directorio, los miembros que deban ser reemplazados o reelegidos, continuarán en funciones hasta que se verifique la elección.
En este caso los nuevos Directores que se nombren sólo durarán en su cargo por el tiempo que falte para la realización de la Junta General Ordinaria en que deban ser reemplazados o reelegidos.
Salvo los casos previstos en este mismo artículo, los Directores durarán dos períodos en sus funciones y no podrán ser reelegidos más de dos veces consecutivas, es decir, ningún Director podrá serlo por más de seis períodos sucesivos contados desde su primera elección en Junta.
Estas mismas normas se aplicarán a los Consejeros de que habla el artículo anterior, para cuyos efectos los plazos se contarán desde la fecha de su nombramiento.

ART. 28.—El Directorio, en la primera reunión después de cada Junta Ordinaria, elegirá, de entre sus miembros, un Presidente, quien desempeñará el cargo hasta la fecha de su reemplazo o reelección.
En circunstancias calificadas por el Directorio con acuerdo de los dos tercios de sus miembros, podrá recaer este nombramiento en un asociado extraño a él. En tal caso, el Directorio se compondrá de quince miembros.
En la misma oportunidad elegirá, también, de entre sus miembros un primer y un segundo Vicepresidentes y un Tesorero y fijará, además, el orden de precedencia de los Directores para los efectos de la subrogación del Presidente y Vicepresidentes. Asimismo, fijará día, hora y lugar para la celebración de sesiones ordinarias.

(Sigue)

El Presidente y los Vicepresidentes no podrán ser reelegidos por más de dos períodos consecutivos, o sea, no podrán ejercer el cargo por más de tres períodos sucesivos.
Las elecciones prescritas en este artículo se harán por votación secreta.

ART. 29.—Para los efectos de la aplicación de los artículos 27 y 28 se entenderá por período el tiempo comprendido entre dos Juntas Generales Ordinarias sucesivas.

ART. 30.—El Gerente de la Cámara, o la persona que haga sus veces, concurrirá a las sesiones del Directorio con derecho a voz, pero no a voto. Desempeñará, además las funciones de Secretario del Directorio.

ART. 31.—El quórum para las sesiones del Directorio será la mayoría absoluta de sus miembros. Los acuerdos serán tomados por simple mayoría y, en caso de empate, decidirá el voto del Presidente o del miembro que, en su ausencia, desempeñe las veces de tal.

ART. 32.—El Directorio deberá reunirse, a lo menos, una vez al mes. Podrá celebrar sesiones extraordinarias cuando el Presidente lo estime necesario o lo solicite la mayoría de sus miembros.
De los asuntos tratados en cada sesión, se levantará un acta, la que se someterá a su aprobación en sesión posterior.
Las actas de las sesiones de Directorio serán firmadas por el Presidente o quién haga sus veces y serán refrendadas por el Gerente, como ministro de fe, o por la persona que lo subrogue.
Los poderes y delegaciones de poderes que se acuerden por el Directorio se entenderán conferidos por el hecho de constar en actas que cumplan el requisito señalado en este inciso y que estén firmadas, además, por dos Directores designados al efecto en la misma sesión en que se otorguen.
El Gerente o quien haga sus veces, estará facultado para reducir a escritura pública las partes pertinentes de las actas cada vez que sea necesaria esta formalidad para el cumplimiento de los acuerdos respectivos.

ART. 33.—Corresponderá al Directorio, orientar y supervigilar las actividades de la Cámara y realizar todos los actos que estime conducentes al éxito en la consecución de sus objetivos y a la más expedita y eficiente marcha administrativa.
Tendrá en especial las siguientes atribuciones:

a) aprobar o rechazar las solicitudes de ingreso; fijar el monto de las cuotas de incorporación y ordinarias que deban pagar los asociados y establecer sus fechas de pago y período de vigencia. Fijar, asimismo, la fecha y forma de pago de las cuotas extraordinarias;

b) eliminar de los Registros de la Cámara a los socios que se encuentren en mora en el pago de sus cuotas, o que hayan cometido actos que, a juicio de los dos tercios de los miembros del Directorio, los hagan acreedores a esta medida. En este último caso, deberá darse opción al afectado para ser oído por el Directorio;

c) aprobar el presupuesto anual de entradas y gastos y fijar la planta y sueldos del personal administrativo;

d) crear los Departamentos o Servicios que estime necesario y determinar su constitución, organización y financiamiento;

e) crear las comisiones que se precisen para el estudio de los problemas a que se encuentre abocado y designar sus respectivos Presidentes;

f) clasificar a los socios de acuerdo con lo previsto en el artículo 7; determinar las actividades y funciones de las secciones establecidas en dicho artículo, o de sus miembros como, asimismo, su participación en las comisiones y demás actividades de la Cámara;

g) designar Delegados Regionales para aquellas zonas del país en que lo estime necesario y calificar la procedencia de la constitución de Consejos Regionales;

h) designar los representantes de la Cámara ante los organismos e instituciones en que tenga representación;

i) dictar los reglamentos que estime necesarios para la marcha de la Institución como, asimismo, para su organización interna y para la aplicación de los presentes Estatutos;

j) contratar o remover al Gerente, para cuyos efectos se requerirá a lo menos la conformidad de los dos tercios de sus miembros; y contratar y remover al personal;

k) celebrar contratos de compra-venta, permuta, arrendamiento, hipoteca o prenda sobre toda clase de bienes raíces o muebles; celebrar contratos de trabajo y desahuciarlos; aceptar donaciones y legados; celebrar contratos de mutuo, depósito, cuenta corriente mercantil o bancaria tanto de depósito como de crédito; girar y sobregirar en ellas; girar, cobrar, endosar, depositar, y protestar cheques; girar, cobrar, endosar depositar, aceptar, protestar, descontar letras de cambio, pagarés a la orden, libranzas y cualquiera otra clase de documentos bancarios y mercantiles; y, en general, celebrar toda clase de actos o contratos relacionados con la inversión de los fondos y la marcha financiera de la Cámara; y

l) delegar algunas de sus facultades en la persona o personas que estime conveniente.

ART. 34.—Si por renuncia, fallecimiento u otra causa cesare un Director en sus funciones antes de la expiración de su respectivo mandato, será reemplazado por otro socio del mismo grupo que designará el Directorio, el que durará en su cargo por el tiempo que falte al Director que reemplaza.
Cuando un Director se encuentre en imposibilidad de ejercer su cargo por más de tres meses corresponderá, igualmente, al Directorio nombrarle reemplazante por el tiempo que dure la ausencia.

Si la situación prevista en el inciso primero se produjere respecto de cinco o más Directores, su reemplazo deberá hacerlo la Junta General Extraordinaria que se convocará al efecto a más tardar dentro de los treinta días siguientes.

ART. 35.—El Director que faltare a más de cinco sesiones consecutivas, o a diez dentro de un año, sin causa justificada, cesará inmediatamente en sus funciones y su reemplazo se hará en la forma prevista en el inciso primero del artículo anterior.

TITULO SEPTIMO

DEL PRESIDENTE

ART. 36.—Corresponderá especialmente al Presidente o a quien haga sus veces:

a) Representar a la Cámara en todos sus actos;

b) presidir las sesiones del Directorio y las Juntas Generales de Socios;

c) supervigilar el cumplimiento de los acuerdos del Directorio.

d) impartir al Gerente las instrucciones que estime necesarias para la buena marcha administrativa de la Cámara;

e) actuar en nombre del Directorio en los casos en que le haya delegado algunas de sus facultades.

f) designar a los miembros de comisiones a propuesta de sus respectivos Presidentes y supervigilar su funcionamiento;

g) presidir por derecho propio las Comisiones, cuando asista a sus reuniones; y

h) representar a la Cámara judicialmente con todas las facultades de ambos incisos del artículo séptimo del Código de Procedimiento Civil, las que se dan por expresamente reproducidas y delegar esta facultad en la persona o personas que estime conveniente.

(Sigue)

TITULO OCTAVO

DE LOS VICEPRESIDENTES Y DEL TESORERO

ART. 37.—Corresponderá al primer Vicepresidente:
a) subrogar al Presidente;
b) colaborar con el Presidente en todas aquellas actuaciones que le correspondan; y
c) en especial, la tuición del funcionamiento y acción de las comisiones.

ART. 38.—Corresponderá al segundo Vicepresidente:
a) subrogar al primer Vicepresidente;
b) colaborar con el Presidente y primer Vicepresidente en todas aquellas actuaciones que le correspondan; y
c) en especial, la supervigilancia de orden general de la marcha administrativa de la Cámara, para lo cual absolverá las consultas que sobre la materia le formule el Gerente.

ART. 39.—Corresponderá al Director-Tesorero:
a) colaborar con el Presidente en todas aquellas materias de orden económico o financiero que afecten a la Institución; y
b) supervigilar el cumplimiento de todas aquellas atribuciones de orden económico que se le confieren al Gerente por los presentes Estatutos.

TITULO NOVENO

DEL GERENTE

ART. 40.—La Cámara contará con el personal administrativo necesario para su normal desenvolvimiento, el que estará a cargo de un Gerente designado por el Directorio.

ART. 41.—El Gerente tendrá, en especial, las siguientes atribuciones y deberes:
a) ejecutar por sí mismo o hacer cumplir por quien corresponda los acuerdos del Directorio y de las Juntas Generales de Socios;
b) supervigilar la marcha administrativa de la Cámara y velar por el eficiente desempeño de su personal;
c) proponer al Directorio el nombramiento del personal, sus funciones y remuneraciones, como asimismo su suspensión o separación definitiva. Sin embargo, en casos calificados podrá suspender o remover inmediatamente a un empleado, de lo cual dará cuenta al Directorio en su más próxima reunión;
d) citar y concurrir a las sesiones del Directorio y a las Juntas Generales de Socios, en las cuales se desempeñará como Secretario;
e) llevar el Registro de Socios y cuidar de la oportuna recaudación de las cuotas;
f) despachar y firmar la correspondencia, ya sea por sí solo o en conjunto con el Presidente;
g) confeccionar el presupuesto anual de entradas y gastos y el balance general anual cuya aprobación corresponde al Directorio;
h) preocuparse de la contabilidad de la Cámara y vigilar por que se lleven al día los libros que fueren necesarios;
i) mantener en forma eficiente los servicios necesarios para la información de los socios y para el desarrollo y engrandecimiento de la Institución, y
j) delegar una o varias de las facultades que le confieren los presentes Estatutos, previa autorización del Presidente.

TITULO DECIMO

DE LOS CONSEJOS Y DELEGACIONES REGIONALES

ART. 42.— El desarrollo de las actividades de la Cámara a lo largo del país se efectuará a través de Delegados Regionales, sin perjuicio de la actuación que corresponde al Directorio.

ART. 43.—En las Delegaciones en que la Cámara cuente a lo menos con treinta socios, éstos tendrán derecho a designar Consejos Regionales los que tendrán a su cargo la orientación y supervigilancia directa de la acción del respectivo Delegado.
El Directorio podrá, también, cuando lo estime necesario, autorizar la existencia de Consejos Regionales en aquellas Delegaciones donde exista un menor número de asociados.

ART. 44.—Los Delegados Regionales serán designados por el Directorio quién fijará sus atribuciones, obligaciones y la zona geográfica de su delegación.
Los Consejos Regionales, en su caso, propondrán el nombre del Delegado Regional respectivo al Directorio, quien resolverá sobre su nombramiento.

ART. 45.—Los Consejos Regionales se compondrán, en general, de siete miembros. Sin embargo el Directorio podrá aumentar su número cuando lo considere conveniente.
Los Consejeros elegirán, de entre sus miembros un Presidente, quien ocupará por derecho propio, un cargo de Consejero en el Directorio.

ART. 46.— Corresponderá principalmente a los Consejeros Regionales:
a) orientar las actividades de la Cámara en su región;
b) asesorar al Directorio en aquellas materias en que se lo solicite; y
c) proponer al Directorio el nombramiento del Delegado Regional o su remoción. En este último caso se requerirá el acuerdo de los dos tercios de los miembros del Consejo.

ART. 47.—Los Delegados Regionales se desempeñarán como Secretarios del respectivo Consejo, en el caso en que lo hubiere y concurrirá a sus reuniones con derecho a voz, pero no a voto, salvo que sea, también, miembro del Consejo.

ART. 48.—Un reglamento especial dictado por el Directorio determinará la composición de los Consejos Regionales y funcionamiento y la forma de designar a sus miembros.

TITULO DECIMOPRIMERO

DISOLUCION, LIQUIDACION Y REFORMA DE ESTATUTOS

ART. 49.—La Cámara podrá solicitar su disolución anticipada si así lo acuerdan los dos tercios de los votos de los asociados reunidos en Junta General Extraordinaria.

ART. 50.—La liquidación de la Cámara, sea cual fuere el motivo que la provocare, estará a cargo del último Directorio y los fondos que resulten sobrantes, una vez canceladas las obligaciones sociales, se destinarán a los fines que determine la Junta General de Socios.

ART. 51.—Las reformas que se estime necesario introducir en los presentes Estatutos deberán ser aprobadas en Junta General Extraordinaria, y para ello será preciso la concurrencia, a lo menos, de la mayoría absoluta de votos de los asociados de cada grupo de que habla el inciso primero del artículo séptimo, considerados separadamente.
La Junta determinará la persona o personas que deban suscribir la respectiva escritura pública y realizar los trámites necesarios para la aprobación de las reformas.

TITULO DECIMOSEGUNDO

DISPOSICIONES GENERALES

ART. 52.—Todo lo que no se encuentre previsto en la ley ni en los presentes Estatutos será resuelto por la Junta General de Socios.

La simple interpretación de los Estatutos, corresponderá al Directorio.

INTRODUCCION

El objeto de confeccionar bases administrativas al solicitar propuestas, es de completar en una forma clara, definida y precisa, los antecedentes formados por los planos y detalles, especificaciones y demás elementos técnicos que definan la obra por ejecutar, con las estipulaciones necesarios para establecer un criterio uniforme en los concursantes y poder llegar a una apreciación justa y ecuánime, en el estudio de las propuestas y la adjudicación de la obra.
Estas bases deben ser una salvaguardia de los intereses del cliente, del arquitecto y del constructor, se trate de personas naturales o jurídicas, fijarán por consiguiente las atribuciones de las partes (derechos y obligaciones) y regularán sus relaciones en cumplimiento de los fines que se señalen.
El espíritu con que se confeccionen las bases administrativas deberá ser el de estricta ecuanimidad, evitando toda ambigüedad. Así deberá dejarse constancia de todo hecho o circunstancia que aparte la gestación y ejecución de la obra de lo normal, ya sea en su financiamiento, la situación de la misma, la obtención de materiales y obra de mano, la ejecución contínua, etc.
Los planos y especificaciones que sirvan de base al estudio de las propuestas, deben referirse explícitamente a toda la obra por ejecutar en todos sus detalles, pues las propuestas se referirán y considerarán sólo la obra escrita y detallada. Cuando no se acompañen detalles definitivos de alguna parcialidad de la obra y una definición o especificación no baste para aquilatarla y asignarle precio, el arquitecto indicará el valor de la misma que deberá considerar el proponente.
En caso de que para el estudio de la propuesta el contratista dispusiera de todos los planos, detalles y especificaciones completa, se le dará preferencia para cualquiera interpretación a los planos sobre las especificaciones y a éstas sobre el presupuesto detallado. En los planos primarán las cotas de dimensiones sobre las escalas.

BASES ADMINISTRATIVAS

A) Antecedentes:

1) Identificación de la obra:

Nombre del cliente; situación de la obra; localidad, calle, Nº, población, sitio, Nº, etc.
Se indicará si se trata de ejecución total o parcial, definiéndola con los datos necesarios y referencias a los planos, especificaciones, etc.

2) Condiciones del sitio de la obra:

El constructor deberá visitar el sitio de la obra. No obstante se indicarán los accidentes del mismo o cualquiera otra circunstancia especial.

3) Expropiación, aprobación:

Si las hubiera se describirán haciendo referencia a la línea oficial y al plano de ubicación.

4) Antecedentes que se suministran:

Bases, planos, especificaciones, etc., y el costo que representan.

5) Presupuesto oficial, mensura y cubicaciones:

Indicar si el presupuesto oficial es global o detallado con mensuras y cubicaciones.

6) Leyes, tributos y reglamentos, etc.:

Se tendrá en cuenta que rigen para la construcción las siguientes leyes y ordenanzas:
Ordenanza General de la Construcción y Urbanización; Ordenanzas y Reglamentos locales municipales; Ley Caja Habitación; (hoy Corporación de la Vivienda); Ley 9135; Ley venta por pisos. Reglamentos especiales de Cajas de Previsión u otras Corporaciones que tengan reglamentos propios; Leyes y Reglamentos de la Dirección General de Sanidad. Se indicarán si deben considerarse o excluirse los gastos que demanden el cumplimiento de las leyes sociales vigentes (Servicio de Seguro Social; Ley 8961 semana corrida; Ley de Accidentes del Trabajo; asignación Familiar e indemnización por años de servicios y Leyes de tributos vigentes, (Derechos e impuestos municipales; cifra de negocios, etc.) también se indicará si deben considerarse los daños a terceros, seguros contra incendio, etc. Se indicará que serán responsables del cumplimiento de todas las leyes y ordenanzas que habitualmente se aplican a la construcción y que deberá hacer cumplir estas mismas obligaciones a los subcontratistas, proveedores y demás personas que intervengan.

7) Autoridades y Corporaciones que intervendrán especialmente:

Se indicará si fuera de la inspección normal por el arquitecto y sus representantes, intervendrán otros inspectores y las Corporaciones que representen, fijando sus atribuciones.

B) Arquitectos:

8) Representantes del mismo:

Se indicará si el arquitecto actuará personalmente, con sus asociados o delegados dando sus nombres. Sólo éstos podrán dar órdenes en la obra, interpretar los antecedentes y desempeñar las veces del arquitecto.

C) Ejecución de la obra:

9) Desarrollo de los trabajos:

Estos serán iniciados y llevados adelante en forma ordenada y contínua, manteniendo en obra constantemente los obreros, materiales, y herramientas necesarias para evitar entorpecimientos y atrasos. El constructor deberá dar cuenta por escrito e inmediatamente de cualquiera circunstancia que pueda ser considerada como fuerza mayor y ser causa eventual de una ampliación del plazo, o entrabar el desarrollo de los trabajos.

10) **Obras extraordinarias:**

Cualquiera obra extraordinaria que resulte o sea indicada por el arquitecto, deberá ser contratada antes de su ejecución y si significare aumento de plazo se determinará éste inmediatamente. En casos excepcionales y de urgencia el arquitecto —por escrito— ordenará tal ejecución asumiendo la responsabilidad de su financiamiento.

11) Aumentos o disminuciones de obra:

Se establecerá la tolerancia dentro de la cual el cliente —por intermedio del arquitecto— podrá ordenar aumentos o disminuciones del volumen de obra contratada dentro de los precios unitarios o globales contratados. Esa tolerancia no podrá ser mayor del 10% en cada partida.

12) Trabajos fuera de contrato:

Si el cliente se reservara contratar separadamente y con otras personas parcialidades de la obra, se dejará constancia de este hecho con los detalles correspondientes.

13) Materiales:

Todos los materiales por emplear en la obra deberán ser de la calidad mínima estipulada en las especificaciones y primera clase si no se estipulare calidad determinada. Si el arquitecto rechazarse un material por no cumplir estas estipulaciones, este deberá ser retirado del recinto de la obra a más tardar en las 24 horas siguientes a la orden.

14) Obra de mano:

Deberá ser adecuada para cada trabajo y el personal deberá ser idóneo.

15) Subcontratos y contratos de especialidades:

El constructor sólo podrá subcontratar o delegar la obra total en caso de impedimento grave, con la autorización del propietario y del arquitecto. Estará obligado a conducir la obra personalmente o por medio de representantes aceptados por el arquitecto. Podrá contratar en forma parcial las diferentes partidas del trabajo materia del contrato. El arquitecto podrá exigir —fundamentándolo— el reemplazo de subcontratistas o demás personal inadecuado.

D) Financiamiento y pagos:

16) Financiamiento de la obra:

Se dejará constancia si la obra es financiada por el propietario u otras personas naturales o jurídicas. Se establecerán los aportes extraordinarios que pudiere hacer el propietario ya fueren estos avances de dinero, facilidades de movilización, transportes, hospedaje, materiales en obra, por obtener en el sitio mismo o que sean aportados, etc. determinando sus valores cuando correspondiere. (Sigue)

17) Reajuste:

Se establecerá si habrá lugar a reajuste de precios por alzas o bajas de los materiales, jornales, etc., en qué condiciones y cómo serán liquidados.

18) Estado de pago:

Se establecerán las modalidades, monto mínimo y frecuencia con que podrán ser presentados. Serán presentados en la oficina del arquitecto por duplicado (indicar día de la semana) quien tendrá 5 días para devolverlos aceptados o rechazados.

19) Día de lluvia:

Se indicará qué jornal será pagado en días de lluvia que paralicen la ejecución de la obra, ya sea total o parcialmente.

20) Liquidación y entrega de la obra:

Se procederá de acuerdo con el acápite pertinente del arancel de honorarios del Colegio de Arquitectos de Chile (Anexo capítulo II párrafo 17) que dice lo siguiente:
"Para este fin, citará el arquitecto al propietario y al constructor de la obra, mediante carta certificada. Si alguna de las partes nombradas no asistiera, se citará en la misma forma, por segunda vez, reunión en la cual los presentes procederán a la recepción provisoria. Se levantará un acta por triplicado, firmada por el arquitecto y el constructor, dejando constancia en ella de los defectos advertidos, de las obras incompletas y toda circunstancia que denote incumplimiento o interpretación errónea de los planos bases, especificaciones, etc. Se fijará un plazo para la entrega definitiva. Esta se hará con la concurrencia de las personas señaladas anteriormente. Si a este acto asistieren sólo algunas de las partes, cualquiera de ellas solicitará la intervención del Colegio de Arquitectos de Chile. Se tramitará la recepción Municipal, se hará la liquidación financiera de la obra y se firmarán todos los finiquitos de los contratos.

E) Constructor:

21) Requisitos para los proponentes:

Se indicarán los necesarios: Inscripción en el Colegio de Arquitectos, Categoría, Colegio de Constructores Civiles, Inscripción Municipal, Inscripción en Registros especiales, etc.
Sólo podrán presentar propuestas constructores que tengan experiencia en la clase de obra por ejecutar, conozcan las leyes, ordenanzas, reglamentos, etc., aplicables a ella, tengan la capacidad financiera correspondiente y cuenten con la organización necesaria, tanto en personal, maquinaria, y demás elementos necesarios para su desarrollo.

F) Propuestas:

22) Clases de propuestas:

Indicar si serán públicas o privadas, por suma alzada, serie de precios unitarios, costplus u otra forma de ejecución.

23) Forma de presentación de las propuestas:

Si se suministran formularios especiales, indicarlo. Se establecerá en forma precisa qué clase de datos deberá contener la propuesta, cómo serán consignados, como ser: valor global o detallada, por duplicado, anónima, acompañado el nombre del proponente en sobre especial, boleta o póliza de garantía de la propuesta, su monto, su forma de devolución, día, hora y local de presentación etc., etc. Se abrirán las propuestas ante los interesados presentes levantándose el acta correspondiente.

24) Plazo, multas, etc. por el arquitecto.

Se establecerá el plazo de ejecución de la obra, ya sea en días hábiles o días corridos si habrá multa y su forma de liquidación, premio y su forma de pago. Se determinará el día de iniciación de los trabajos u otra forma condicionada para el efecto del plazo.

25) Garantías, retenciones:

Se indicarán las garantías que se exigirán al constructor, ya sea se trate de las boletas bancarias, pólizas, retenciones, estableciendo su monto, el plazo de vigencia y la forma en que se devolverá.

G) Contratos:

26) Clase de contrato:

Se indicará si se hará contrato privado o notarial y quién correrá con los impuestos y gastos correspondientes.

27) Motivos de rescisión del contrato: serán establecidos.

28) Fuerza Mayor:

Se considerará fuerza mayor, todo hecho o circunstancia que afecta gravemente la normal gestación o prosecución de la obra y que se genere fuera del radio de acción e influencia de las partes.
Esta contingencia será comunicada inmediatamente por escrito por la parte afectada a la otra, para determinar su efecto sobre la obra y convenir las medidas del caso.

29) Arbitrajes:

Se designará un árbitro que intervenga en caso de dificultades que se puedan presentar en la interpretación de los términos del contrato y su aplicación.
Deberá ser éste un árbitro arbitrador sin ulterior recurso o una Comisión formulada por un representante de cada una de las partes, con la facultad de nombrar un tercero en discordia, etc.
Arbitros sólo podrán ser arquitectos o ingenieros civiles.
Los arquitectos o ingenieros civiles que hayan tenido o tengan relación con la obra no pueden ser árbitros.

Aprobado por el Consejo General del Colegio de Arquitectos de Chile, el 24 de Agosto de 1953.

NORMAS GENERALES PARA LA SOLICITACION DE PROPUESTAS DE ESPECIALIDADES Y CONTRATACION EN OBRAS DE EDIFICACION

APROBADAS POR EL DIRECTORIO DE LA CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

PREAMBULO

La Cámara Chilena de la Construcción, ha establecido las siguientes normas generales para la solicitación y contratación de Propuestas de Especialidades en la construcción de obras de edificación que tienden a facilitar el estudio comparativo de ellas y resolverlas con mayor sentido de equidad, en resguardo de los intereses del propietario de la obra y de los proponentes y a obtener una mejor coordinación en las construcciones, que es uno de los objetivos que se ha fijado la Cámara Chilena de la Construcción.
En el desarrollo o estudio de estas normas, se han tenido en consideración las funciones que corresponden a cada uno de los profesionales o técnicos que intervienen directamente en la construcción, y que por lo tanto son responsables de ella como ser, el Arquitecto, el Consultor técnico, el Constructor y los Contratistas de Especialidades. Dichas funciones se han definido para estos efectos como sigue:

AL ARQUITECTO le corresponde la función de proyectar y proporcionar oportunamente, todos los planos, especificaciones y detalles necesarios para la total terminación de la obra y para la contratación de las especialidades de la construcción.

Es el representante directo del propietario, al no haber Consultor técnico, ante el Constructor y los Contratistas Su intervención en la obra misma, con el objeto de supervigilar la construcción y fiscalizar que ésta se realice de acuerdo a sus planos y especificaciones, debe hacerla a través del Constructor. De esta manera se evitará la dualidad de órdenes que pueden resultar contradictorias entre sí, y por lo tanto, en perjuicio de la coordinación de la obra.

Debe resolver todos los problemas propios de su ciencia y arte que se deriven de la realización de su proyecto.

AL CONSULTOR TECNICO (Ingeniero o Arquitecto) le corresponde asesorar técnicamente al propietario en el estudio del proyecto y en el desarrollo de la obra. (Sigue)

Es el representante directo del propietario ante el Arquitecto de la obra y el Constructor. En consecuencia, sus observaciones sobre la obra, nacidas de sus inspecciones de los trabajos, debe hacerlas por mi intermedio para mantener una mejor coordinación.
Deberá tener amplia facultad del propietario para resolver cualquier problema de orden general, que no sea de ingerencia directa del Arquitecto de la obra o del Constructor.
AL CONSTRUCTOR o profesional a cargo de la construcción, le corresponde la función de ejecutar la obra, ciñéndose estrictamente a los planos, especificaciones y detalles entregados por el Arquitecto y por consiguiente es el responsable directo de la correcta y oportuna ejecución de los trabajos.
Deberá contratar directamente todas las instalaciones y trabajos de especialidades, tan pronto reciba los planos y especificaciones necesarias, en la forma determinada en estas Normas generales.
En el caso de construcciones por administración, el constructor actuará en representación del propietario y de acuerdo con el arquitecto de la obra.
Supervigilará la ejecución de estos trabajos, a través de los Contratistas respectivos, fiscalizando el fiel cumplimiento de las condiciones y plazos estipulados en los contratos.
Debe resolver todos los problemas y dificultades propias de su trabajo y que se originen durante el desarrollo de la obra, hasta su entrega total y tiene la responsabilidad directa en la administración de las faenas, tanto en lo referente al personal de de operarios como en el cumplimiento de las Leyes y Ordenanzas vigentes. Debe presentar los estados de situación de faenas, que le solicite el Arquitecto, con la puntualidad requerida y las liquidaciones correspondientes si se trata de contratos por administración.
A LOS CONTRATISTAS DE ESPECIALIDADES les corresponde la ejecución y responsabilidad directa de las instalaciones y trabajos para los cuales fueron contratados, debiendo ceñirse en ellos, estrictamente a las condiciones y plazos estipulados.
Se entenderá por "ESPECIALIDADES" en obras de edificación todos aquellos rubros que se contratan para ella y que se ejecutan o terminan en la obra misma, por firmas especialistas que se denominarán "Contratistas de especialidades" o simplemente "Contratistas". Bajo estas condiciones se clasifican principalmente las siguientes especialidades:
Ascensores —Escaleras mecánicas. Escaladores.
Calefacción —Centrales de agua caliente— Ventilación mecánica— Aire acondicionado.
Cerrajería artística—Puertas y ventanas metálicas— Cortinas de malla. Broncería.
Electricidad.
Estucos.
Impermeabilización.
Incineradores.
Instalaciones sanitarias.
Muebles de cocina —Muebles de Closets. Persianas.
Pavimentos y revestimientos.
Pinturas.
Puertas y ventanas de madera.
Vidrios y otras que se ajusten a la definición expresada.

I PARTE

DE LAS CONDICIONES PARA LA SOLICITACION DE PROPUESTAS.

Art. 1.—Todas las solicitaciones deben hacerse por escrito y en ellas debe identificarse claramente la obra, indicando su ubicación exacta y nombre de su propietario, como también la fecha aproximada de la iniciación de los trabajos que se piden.

Art. 2.—Se indicará una fecha determinada para la presentación de las propuestas, de manera que el solicitante las tenga todas en su poder simultáneamente, con lo cual dará garantía de perfecta seriedad a sus solicitaciones. El plazo para el estudio no deberá ser menor de 15 días; en todo caso será proporcionado al volumen y naturaleza de la especialidad de que se trate.

Art. 3.—Hasta cinco días antes de la apertura de las propuestas los proponentes podrán hacer las consultas o solicitar las prórrogas del plazo que crean necesarias. Las contestaciones a estas consultas o las prórrogas del plazo serán puestas en conocimiento de todos los proponentes invitados a las propuestas. Los Contratistas que resuelvan no concurrir a la propuesta deberán manifestarlo por escrito al solicitante dentro del mismo plazo.

Art. 4.—Las solicitaciones deben acompañarse de todos los planos y dibujos de detalles necesarios, de acuerdo con la especialidad de que se trate, los que quedarán de propiedad de los proponentes por lo menos hasta que sea comunicada la resolución de las propuestas. Aquellos planos que son usados para trazar en ellos el estudio de las propuestas, quedarán de todas maneras de propiedad de los proponentes. En el caso en que la especialidad lo requiera se acompañará un gráfico con el programa provisional de desarrollo de la obra que indicará las fechas aproximadas de su ejecución.

Art. 5.—Los proponentes se ceñirán estrictamente a los planos y especificaciones recibidas; sin embargo, podrán presentar alternativas al estimarlas más ventajosas, haciendo notar claramente las modificaciones que dichas alternativas signifiquen al proyecto de la obra.

Art. 6.—Las solicitaciones de propuestas deben indicar de acuerdo con la especialidad de que se trate, por lo menos los siguientes datos:

ASCENSORES Y ESCALERAS MECANICAS

Ascensores.

a) Antecedentes detallados para el estudio de tráfico;
b) Número de ascensores;
c) Servicio (Pasajeros, montacargas, montaplatos, servicio doméstico, de vereda, etc.);
d) Tipo de comando;
e) Ubicación de la máquina;
f) Capacidad en kilos;
g) Velocidad en metros segundos;
h) Recorrido (pisos y metros);
i) Tipo de diseño, terminaciones y accesorios de cabina, (iluminación, ventilación forzada o no, pasamanos, asientos, etc.);
j) Número de paradas; y accesos y su ubicación.
k) Tipo, diseño y terminación de puertas de cabina y pisos;
l) Funcionamiento de puertas de cabina y pisos;
m) Tipo de señalización;
n) Corriente eléctrica disponible; (voltaje, frecuencia, fases).

Escaleras mecánicas.— (Escaladores).

a) Antecedentes para el estudio de tráfico;
b) Número de escaleras.
c) Capacidad: personas hora;
d) Velocidad en centímetros por segundo;
e) Recorrido vertical en metros;
f) Ancho libre;
g) Tipo de balaustrada (materiales);
h) Corriente eléctrica disponible; voltaje, frecuencia, fases);

CALEFACCION, CENTRALES DE AGUA CALIENTE, VENTILACION MECANICA Y AIRE ACONDICIONADO

Calefacción, centrales de agua caliente.

a) Sistema (losas radiantes, radiadores, guardapolvos, aire caliente);
b) Recinto que se desea calefaccionar;
c) Temperatura interior deseada y temperatura exterior base;
d) Ubicación de caldera, cilindro de agua caliente y chimenea;
e) Combustible (coke, carboncillo, petróleo) indicándose para el caso del petróleo, el período de tiempo para el cual se desea almacenar combustible;
f) Artefactos que llevarán agua caliente, indicando si deberá consultarse la red de cañerías hasta la llave de paso de cada recinto o solamente las matrices dentro de la sala de calderas.

Ventilación mecánica.

a) Sistema (extracción, inyección);
b) Recintos por ventilar y cambios de aire por hora;
c) Tipo de rejillas (regulables o fijas);
d) Ubicación de los elementos de ventilación;
e) Ubicación de los conductos de aire y naturalez de ellos.
f) Tipo de control (remoto o en la caseta);

Aire acondicionado.

a) Sistema (unidades en cada recinto o unidad central);
b) Recintos que se deseen acondicionar y cambios de aire por hora;
c) Tipo de rejilla (regulables o fijas);
d) Ubicación de los conductos de aire y naturaleza de ellos;
e) Ubicación de los elementos de ventilación;
f) Tipo de control (remoto o en la caseta); (Sigue)

CERRAJERIA ARTISTICA, VENTANAS Y PUERTAS METALICAS, CORTINAS DE MALLA Y BRONCERIA

Cerrajería artística.

a) Dibujos de detalles a escala y en tamaño natural al tratarse de diseños de estilo;
b) Especificación exacta de forma y espesores de fierros.

Ventanas y puertas metálicas.

a) Indicación de tipos y cantidades;
b) Dibujo de cortes en caso de combinación de perfiles e indicar si son sencillos o de doble contacto;
c) Tipo de bisagras;
d) Indicación de chapas, manillas o españoletas y su calidad;
e) Indicación de alzadores;
f) Indicación sobre junquillos (considerando que las ventanas y puertas de correderas deben llevarlos);
g) Forma de entrega (colocación, protección antióxido, etc);

Cortinas de malla.

a) Tipos (standard o de malla pequeña);
b) Indicar si debe consultarse al accionamiento mecánico;
c) Tipo de eje (especial, reforzado, con rodamientos a bolita o eje corriente).

Broncería.

a) Dibujos de detalles a tamaño natural al haber piezas fundidas de estilo;
b) Espesores de materiales;
c) Acabados y terminaciones;

ELECTRICIDAD

Alumbrado.

a) Ubicación de centros, apliqués, ganchos y enchufes;
b) Ubicación y tipo de interruptores, altura;
c) Ubicación de tableros de distribución y tableros generales;
d) Ubicación de empalmes y medidores; indicar nichos;
e) Planos.

Fuerza motriz.

a) Potencia de motores;
b) Ubicación de tableros generales;
c) Líneas especiales para controles.

Calefacción.

a) Ubicación arranques para termos y cocinas;
b) Ubicación de tableros generales;
c) Línea a tierra independiente para los artefactos.

Campanillas.

a) Ubicación de pulsadores, peras y enchufes o botones de piso;
b) Ubicación cuadros indicadores.

Enchufes para antenas de radios.

a) Ubicación de enchufes y mástiles;
b) Tipo de antenas;

Portero eléctrico-citófonos.

a) Ubicación arranques;
b) Tipo de alimentación.

Tipo de teleseñalización.

a) Central automática de teléfonos, equipos de Secretario, busca personas y de vigilancia;
b) Central al alarmas contra robos, tesoro e incendio;
c) Relojes eléctricos, ubicación reloj patrón y secundarios.

Equipos de iluminación.

a) Tipo de alumbrado: fluorescente; cátodo frío, ampolletas, etc.
b) Tipo de lámparas;
c) Directa o indirecta.

Conductores.

Tipo plástico o N. G. A.

Canalización.

a) Plano de canalización;
b) Tipos de tubo: bronce, cobre o acero.

Tubería para teléfonos.

Ubicación arranques.

Tubería para televisión.

Ubicación arranques.

ESTUCOS

a) Tipos para interiores y exteriores;
b) Indicación sobre la base del mortero y de su afinado (cemento gris o blanco, cal, Faserit, yeso, etc.);
c) Cubicación aproximada de los vanos separadamente para interiores y exteriores, indicando si se incluyen los vanos.

IMPERMEABILIZACION

a) Tipo (indicar base);
b) Naturaleza de la superficie;
c) Ubicación (interior o exterior);
d) Función de la superficie, su pendiente, sus desagües;
e) Tipo de terminación deseada.

INCINERADORES

a) Número de pisos;
b) Cantidad total de departamentos;
c) Cantidad total de oficinas;
d) Destino futuro de recintos no especificados (Hotel, Restaurant, Club);
e) Tipo de combustible.

INSTALACIONES SANITARIAS

Alcantarillado.

a) Planos aprobados por la Administración de Alcantarillado correspondiente;
b) Materiales que se usarán en la instalación: fierro fundido, cobre, rocalit, cemento comprimido, etc.;
c) Indicación sobre el recorrido de las cañerías libres o embutidas en las estructuras.

Aguas lluvias.

a) Planos de distribución.
b) Indicación del sistema de evacuacion: a piletas o a bajadas independientes; embutidas o en fachadas;
c) Número de piletas o bajadas con su ubicación;
d) Materiales que se usarán: fierro fundido, cobre, rocalit, etc.

Colocación de Artefactos.

Indicación de la cantidad de artefactos de cada tipo por instalar.

Agua potable.

a) Planos aprobados por la Empresa de Agua Potable, o en su defecto el proyecto correspondiente;
b) Materiales que se usarán: cobre, fierro galvanizado.
c) Características completas de equipos de bombas y motores;
d) Sistema de rebalse y desagüe de los estanques acumuladores;
e) Indicación del recorrido de las cañerías de distribución dentro de las piezas: por los pisos o los muros libres o embutidas en las estructuras;
f) Para el caso de centrales térmicas deberán figurar en los planos los arranques que es necesario efectuar para la alimentación de los estanques de expansión, calderas, cilindros acumuladores con indicación de sus diámetros respectivos.

Agua caliente.

a) Por Central Térmica: indicar si se consultará la red de cañerías desde la sala de calderas hasta los artefactos o solamente las distribuciones desde la llave de paso de cada recinto;
b) Por termo eléctrico o calentador a gas: entregar un plano con la ubicación exacta de estos elementos y el trazado y diámetros de las cañerías hasta los artefactos. (Sigue)

Gas industrial o licuado.

Plano aprobado por la Dirección General de Servicios Eléctricos y Gas o en su defecto, el proyecto correspondiente.

MUEBLES DE COCINA — CLOSETS — PERSIANAS

Muebles de cocina.

a) Terminación de lujo o standard;
b) Indicar material para cubiertas;
c) Tipo de lavaplatos y su ubicación exacta, según plano de alcantarillado.

Closets.

a) Dibujo de detalles;
b) Tipo de maderas;
c) Terminación.

Persianas automáticas.

a) Indicar tipo cabezal (metálico o de madera);
b) Cinta de rayón o algodón;
c) Indicar calidad de láminas de aluminio o acero (Extraflexible esmaltadas, plástico al fuego o corriente, pintadas a pistola).

Persianas automáticas.—

a) Indicar material: madera, aluminio, fierro.
b) Tipo de accionamiento (a polea o de engranaje);
c) Tipo de descanso (bronce o con rodamiento).

Persianas de rollo.

a) Indicar maderas;
b) Tipo (tropical, oriental o corriente).

PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTO

a) Tipos.—Mármol natural, mármol travertino u otra piedra.
Mármol reconstituído (mosaicos veteados);
Baldosas (lisas o relieve al seco o al líquido);
Azulejos;
Goma —linóleum Asphalt-Tile, etc.;
Piedras;
Plásticos;
Maderas — Parquets — tipo de madera
Mosaico de cerámica o de vidrio.
b) Dibujos y colores de cada tipo que se indique;
c) Tamaño y forma de cada tipo que se indique.

PINTURA

a) Tipo (óleo — al agua — "Faserit"), etc.;
b) Acabado (brillante, opaco, etc.);
c) Manos;
d) Ideas sobre colores;
e) Preparación de las superficies;
f) Cubicación aproximada incluyendo vanos;
g) Naturaleza y ubicación de las superficies.

PUERTAS Y VENTANAS DE MADERA

a) Plano de detalles de puertas y ventanas con indicación de cantidades y especificaciones de cada tipo, incluyendo datos sobre el espesor del muro terminado, cuando se consulten centros;
b) Planos de cortes con indicación de medidas de madera en pulgadas, entendiéndose éstas como nominales;
c) Indicación de terminaciones para barnices y pinturas;
d) Al tratarse de puertas de madera terciada, no se hará indicación especial sobre la estructura interior de las puertas por ser ésta típica de cada fábrica de acuerdo con sus máquinas.

VIDRIOS

a) Planos de puertas y ventanas con detalle de perfiles.
b) Tipo (sencillo, dobles, triples, cristales, catedral, etc.).

II PARTE

DE LA RESOLUCION DE LAS PROPUESTAS

Art. 7.—Las propuestas deberán resolverse dentro de un plazo máximo de veinte días después de la fecha fijada para su presentación y su resultado deberá comunicarse por carta a todos los proponentes dentro de la semana siguiente de su resolución.

III PARTE

DE LAS CONDICIONES PARA LA CONTRATACION DE LAS OBRAS.

Art. 8.—La aceptación de las propuestas debe comunicarse al proponente favorecido dentro de un plazo máximo de 21 días a contar desde la fecha fijada para su presentación.

Art. 9.—La aceptación se hará por medio de una carta o devolviendo al Contratista favorecido el duplicado de la propuesta debidamente firmado. Cuando cualquiera de las partes lo solicite, se otorgará un contrato escrito que se redactará de común acuerdo y será suscrito por el Constructor y Contratista.
Si se trata de obras por administración, firmarán, además, el contrato el Arquitecto de la obra y el propietario; el primero declarando conocer sus términos y el segundo autorizando las estipulaciones pactadas en su representación por el Constructor.

Art. 10.—A la aceptación deberá acompañarse el programa acordado entre el Constructor y Contratista para el desarrollo de la obra.

Art. 11.—En la fecha de iniciación de cada uno de los trabajos contratados, la obra debe encontrarse en las condiciones convenidas al aceptarse la propuesta, salvo que se haya acordado posteriormente la correspondiente modificación.
Si la obra no se encontrare en dichas condciones, el Contratista deberá representar esta situación por escrito al Constructor sin perjuicio de las indemnizaciones a que pueda tener derecho.

Art. 12.—Los Contratistas deberán iniciar los trabajos sin demora al encontrarse la obra en las condiciones convenidas.
En caso de atraso en la iniciación de estos trabajos sin causa justificada, el Constructor deberá representar esta situación por escrito al Contratista sin perjuicio de las indemnizaciones a que pueda tener derecho.

Art. 13.—Desde la iniciación de los trabajos, la obra debe seguir un ritmo normal, de acuerdo con el programa.
Los contratistas, a su vez, deberán ejecutar los trabajos convenidos sin ocasionar atrasos que afecten al desarrollo del programa acordado.
En caso de interrupciones que afecten su desarrollo, el Constructor deberá notificar oportunamente por escrito al Contratista.
La reanudación de los trabajos deberá convenirse previamente entre el Constructor y el Contratista.

Art. 14.—Los valores de aquellos contratos, cuyos precios están sujetos a variaciones se reconocerán reajustables de acuerdo con las condiciones estipuladas en cada caso.

Art. 15.—Los estados de pago deberán pagarse al contado y puntualmente en conformidad a los términos del contrato.
En caso contrario, el Contratista podrá hacer efectivas las indemnizaciones a que pueda tener derecho.

Art. 16.—El establecimiento de multas por atraso, retenciones, boletas o pólizas de garantía será materia de una convención especial entre las partes.

Art. 17.—Para el correcto desarrollo de los trabajos contratados, el Constructor deberá dar las facilidades y seguridades que requiere cada especialidad.

Art. 18.—El incumplimiento por cualquiera de las partes de algunas de estas cláusulas, que formarán parte integrante del contrato, dará derecho a la parte afectada a pedir al árbitro de que se habla en el artículo siguiente la rescisión del contrato, con indemnización de perjuicios.

Art. 19.—Cualquiera dificultad que se produzca con motivo de la interpretación del contrato, de su aplicación o cumplimiento o de su terminación, será sometida a arbitraje.
El árbitro, tendrá la calidad de arbitrador y, por consiguiente, sus resoluciones no serán susceptibles de recurso alguno. Su nombramiento se hará de común acuerdo en el contrato, debiendo designarse además, un reemplazante para el caso en que aquél no aceptare o no pudiere desempeñar el cargo.
Si ninguno de los nombrados aceptare o pudiere desempeñar el cargo, las partes, designarán de común acuerdo a un tercero. Si no hubiere acuerdo sobre esta última designación, el árbitro será designado por el Directorio de la Cámara Chilena de la Construcción.

Art. 20.—Estas normas se considerarán parte integrante de la propuesta y del contrato.