



CATÁLOGO GENERAL





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

CONTACTOS

Teléfono	+562 2624 0939
	Anexos
Operadora	300
Administración	303
Taller	313
Ventas	305
Email	salas@salasing.cl
Web	<u>www.salasing.cl</u>
Dirección	Las Araucarias 9061, Quilicura
	Santiago, RM 8720041
	Chile

HISTORIA

Nuestra historia comienza en Santiago de Chile, Sudamérica, en el año 1947, como un pequeño taller de electrotecnia dedicado a la reparación y fabricación de maquinaria agrícola e industrial.

Fundada por Andrés y Ángel Salas, llegó pronto a ser una de las más importantes maestranzas metalmecánicas de Chile, dedicada de lleno a la fabricación y reparación de maquinarias de chancado para moliendas y para la industria minera.

HISTORY

Our company's history begins in 1947, in Chile, South America. We started as a little electro-mechanic workshop, dedicated to the manufacturing and repair of agricultural and manufacturing machinery.

Founded by Andrés and Angel Salas, it soon became one of the most important metal-mechanic workshops in Chile, fully dedicated to the manufacturing and repair of milling and mining crushing equipment.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

DESDE 1947



LÍNEA LABORATORIO



CHANCADOR DE MANDÍBULAS - PILOTO

Chancador de Mandíbulas desarrollado para uso en pilotaje y laboratorios metalúrgicos o procesos de investigación granulométricos de áridos y/o minerales. Su diseño lo hace fuerte y robusto para las labores que le toca desarrollar.

Consta de una base de acero con extensión para el motor, correas y protecciones. Tiene dos volantes, uno liso y el otro acanalado, todo estructurado en acero.

Incluye un capacho de recepción de la muestra de material y juego de muelas en "V" de manganeso.

Lubricado por grasa, el ajuste del setting es mediante tuerca de regulación ubicada en el frente del cuerpo. Se puede adaptar con muelas planas para trabajos específicos.

Terminación pintura con esmalte sintético.



ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR		PESO
3" X 3"	3 HP	350 RPM	245 KG
4" X 6"	5 HP	350 RPM	560 KG
5" X 8"	7.5 HP	275 RPM	660 KG
4" X 12"	7.5 HP	275 RPM	1000 KG
8" X 10"	10 HP	250 RPM	1400 KG
8" X 12"	10 HP	250 RPM	1500 KG
10" X 20"	30 HP	225 RPM	3100 KG

CAPACIDAD TEÓRICA PRODUCCIÓN TMPH – SETTINGS ABERTURA MANDÍBULA PLANA – ALIMENTACIÓN CALIZA ½"

MODELO	1MM	2MM	3MM	4MM
4" X 6"	0.125	0.195	0.300	0.41
5" X 8"	0.170	0.260	0.405	0.55
4" X 12"	0.340	0.520	0.810	1.10

CAPACIDAD TEÓRICA PRODUCCIÓN TMPH – SETTINGS ABERTURA MANDÍBULA – ALIMENTACIÓN CALIZA

MODELO	¼"	½"	¾"	1"	1 ¼"	1 ½"	2"	2 ½"	3"
3" X 3"	0.35	0,42	0,6	0,75	---	---	---	---	---
4" X 6"	0.75	0.8	1.2	1.5	2	2.5	4	5	---
5" X 8"	0.9	1.2	1.8	2	2.5	3	6	7	12
4" X 12"	1.5	1.6	2.4	3	4	5	8	10	---
8" X 10"	1.25	1.7	2.1	2.5	2.9	3.3	6.7	7.5	12.5
8" X 12"	---	2	2.5	3	3.5	4	8	9	15
10" X 20"	---	---	11	13	15	18	21	28	40



CHANCADOR DE RODILLOS

Chancador de Rodillos robusto, con rodillos de acero manganeso, montados sobre rodamientos tipo monoblock.

Incluye correas de transmisión, protecciones, capacho de recepción de muestra y caja inferior extraíbles.

Ajuste mecánico del setting.

Lleva placas en acero T1 por los laterales de la zona de chancado.

Velocidad de régimen del equipo está entre 237 y 260 rpm.



ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	PESO	ANCHO	ALTO	LARGO
8"X8"	2 - 2 HP 260 RPM	450 KG	600 MM	1350 MM	900 MM
10"X12"	2 - 3 HP 260 RPM	525 KG	700 MM	1350 MM	1100 MM
14"X20"	2 - 7,5 HP 260 RPM	720 KG	1050 MM	1430 MM	1250 MM

CAPACIDAD TEÓRICA DE SALIDA TMPH – SETTINGS DE ABERTURA

MODELO	IN (MAX)	TPH
8"X8"	1/2"	2.5
10"X12"	3/4"	4.0
14"X20"	1"	6.6

CAPACIDAD TEÓRICA DE PRODUCCIÓN TMPH – SETTINGS DE ABERTURA

MODELO	0.5 MM	1 MM	1.5 MM	2.0 MM	2.5 MM
8"X8"	0.55	0.75	0.95	1.15	1.35
10"X12"	0.98	1.23	1.56	2.07	2.35
14"X20"	1.81	2.25	2.86	3.80	4.35

ALIMENTADO CON CALIZA



CHANCADOR DE CONO - GYROLL

Chancador de Cono robusto fabricado en acero, incorpora base de soporte, capachos de recepción de la muestra y chute cónico de entrada.

Todas las partes motrices van protegidas.

Incluye motor y correas.

10:1 Tasa Reducción Teórica.



ESPECIFICACIONES

MODELO	DIÁMETRO	MOTOR		PESO
GR-10	10"	3 HP	650 RPM	200 KG
GR-12	12"	4 HP	750 RPM	250 KG

SETTING ABERTURA

MODELO	ENTRADA (MAX)	SALIDA(MIN)
GR-10	3/8"	#40
GR-12	7/16"	#35

10:1 TASA REDUCCION

CAPACIDAD TEÓRICA DE PRODUCCIÓN TMPH – SETTINGS ABERTURA

MODELO	1.5 MM (1/16")	6 MM (1/4")	12 MM (1/2")
GR-10	0.150	0.225	0.3
GR-12	0.2	0.3	0.4

MEDIDAS

MODELO	LARGO	ANCHO	ALTO
GR-10	666 MM	670 MM	1181 MM
GR-12	716 MM	720 MM	1230 MM



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

MOLINO DE BOLAS – FC BOND

Molino de Bolas FC Bond estructurado sobre mesa de trabajo de perfiles tubulares, que incluye caja de comandos con contador digital de rpm.

Parada automática con cuenta rpm.

El cilindro es de acero montado sobre rodamientos, diámetro interior de 12", largo de 12".

Se incluye motor, correas y protecciones, y caja receptora de material.



MOTOR	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
1 HP	140 KG	1100 MM	1350 MM	900 MM
RPM AJUSTABLE				

MOLINO DE BOLAS – MOLIENDA CONTINUA

Molino de Bolas montado en estructura en acero SAE 1020 con plancha de 10 MM.

Boca de entrada 80 MM y salida 100 MM.

Montado en TRUNNIONS con rodamientos y descansos. Recubrimiento interior de caucho natural 10 MM espesor.

Sistema de Transmisión con piñón y cadena, o con motor reductor eléctrico con variador de frecuencia.

Chasis en vigas estructurales IPN y HEB.

Terminación con tratamiento epóxico.

Especificaciones varían según cliente.

NO INCLUYE CARGA DE BOLAS



MODELO	ANCHO	LARGO
2X2	2 FT	2 FT
3X3	3 FT	3 FT
3X4	3 FT	4 FT
4X4	4 FT	4 FT
5X5	5 FT	5 FT



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

MOLINO DE BOLAS - BACH

Molino de Bolas Bach montado en estructura en acero SAE 1020, sobre rodamientos y descansos. Recubrimiento interior de caucho natural 10 MM espesor.

Sistema de Transmisión con piñón y cadena, o con motor reductor eléctrico con variador de frecuencia.

Chasis en vigas estructurales IPN y HEB.
Terminación con tratamiento epóxico.

Especificaciones varían según cliente.

NO INCLUYE CARGA DE BOLAS



MODELO	ANCHO	LARGO
1X1	1 FT	1 FT
1X2	1 FT	2 FT
1X3	1 FT	3 FT
2X2	2 FT	2 FT
2X3	2 FT	3 FT

MOLINO DE BOLAS – ESTÁNDAR

Molino de Bolas – Estándar: Cilindros de acero ASTM A36 o inoxidable AINSI 316L con tapa superior con sistema de tranca, con sello de goma para evitar filtraciones. Cilindros utilizados para moliendas en bancos de rodillos motrices.

Especificaciones generales, sujetas a requerimientos del cliente.

OPCIONAL: Carga de bolas de Acero Forjado.

NO INCLUYEN CARGA DE BOLAS



MODELO	DIÁMETRO	LARGO
BASAL01	3 1/8"	4"
BASAL02	4 1/2"	5 1/2"
BASAL03	6"	6 1/2"
BASAL04	8 1/2"	8 3/4"
BASAL05	12"	8 3/4"
BASAL06	12 1/4"	11"



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

BANCO DE RODILLOS MOTRICES

Sistema desarrollado para el accionamiento de Molinos de Bolas, Tambores Homogeneizadores de muestras, Botellas de Cianuración y/o Lixiviación, etc.

Dependiendo de las necesidades del usuario se ofrecen las siguientes alternativas:

- Velocidad constante o variable
- Dimensiones y número de rodillos
- Cubierta para protección acústica

Fabricación estructurada en acero ASTM A36

Pintura Anticorrosiva y Terminación Epóxica

Especificaciones generales sujetas a variación según requerimiento del cliente





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

MOLINO DE BARRAS BACH

Diámetro 12", Largo 18"

Incluye motor eléctrico de 380 Volts, 50 Hz.

Velocidad de giro 54 rpm y parada automática por tiempo.

Opcional NO Incluido: Variador de Frecuencia, con display digital de rpm, barras de acero o de acero inoxidable.

Otros tamaños disponibles a solicitud del cliente.



MOLINO BASCULANTE

Molino Basculante para molienda Bach con receptáculos intercambiables.

El equipo cuenta con tablero eléctrico, con variador de velocidad y con tacómetro digital.

Incluye tarros: 4" x 8", 12" x 4" (Tipo SGI), 12" x 12" (Tipo Bond) y 8" x 11"

Otras configuraciones disponibles a solicitud del cliente.





MOLINO DE BOLAS – TIPO SGI

Molino de bolas marca SALAS tipo SGI. El equipo está fabricado en cuerpo de acero A-36, con patas a piso. Viene con caja de comandos IP-54 y con variador de frecuencia como opcional.

NO INCLUYE CARGA DE BOLAS



ESPECIFICACIONES

MODELO	TAMBOR	MOTOR	RPM*	ANCHO	LARGO	ALTO	PESO	
SGI	12" DIAM	4"	0.75 HP	1450/60	0.70 MT	0.95 MT	1.35 MT	120 KG

De acuerdo con los requerimientos del cliente



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

PULVERIZADOR DE ANILLOS – HEAVY DUTY

Nuestro Pulverizador de Anillos Heavy Duty está diseñado para trabajo continuo en condiciones extremas.

Posee caja de comandos lateral que permite una fácil operación.

Tiene una capacidad teórica de molienda del 95% de producto bajo 75 micras, en un proceso de 2 a 3 minutos, dependiendo de las características del material.

La unidad Heavy Duty es un equipo robusto que requiere ser instalado mediante anclaje al piso.

Tiene transmisión con unión cardan, permitiendo una operación 24/7.

Versiones disponibles con sello de olla mecánico/manual o con cierre neumático.



ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
HEAVY DUTY	3 HP 1200 RPM	250 KG	830 MM	830 MM	1565 MM

OLLAS
250 CC
500 CC
1000 CC
2000 CC



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

MOLINO DE REMOLIENDA – TIPO VM

Molino de Remolienda SALAS tipo VM: Tubo de 12" de diámetro x 35" de largo. Equipado con un espiral de 9" de diámetro, espesor 10 MM en acero inoxidable. Moto Reductor eléctrico de 2 HP. Tablero eléctrico con variador de velocidad desde 30 hasta 60 RPM. Incluye poleas y protecciones

NO INCLUYE CARGA DE BOLAS

También disponible en Modelo 6"x17"



ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	RPM	ANCHO*	LARGO*	ALTO*
VM 12X35	2 HP	30-60	0.50 MT	0.50 MT	1.40 MT

**Medida aproximada*

MOLINO DE ABRASIÓN

Equipo diseñado para determinar el índice de abrasión de una muestra de material en conformidad con el método de prueba de abrasión de F.C. de Bond.

ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	ANCHO*	LARGO*	ALTO*	PESO
SALAS	0.75 KW	800 MM	950MM	1200MM	150 KG

**Medida aproximada*



+562 2624 0939

www.salasing.cl



FILTRO DE PRESIÓN – DENVER

Nuestro Filtro de Presión está diseñado para sacar los contenidos líquidos de muestras de pulpas mediante presión. El sistema diseñado posee una llave de paso para bajar la presión del aire interior, antes de abrir el equipo.

El cilindro es fabricado en acero ASTM A36 o Acero Inoxidable 316L con hilo trapezoidal. Abrazadera en acero SAE 1045 trefilado, con hilo y tuercas.

NO INCLUYE MALLAS NI FILTROS

MODELO	AREA	VOLUMEN	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
FDSAL08	58.4 SQ IN	3.0 GAL	50 KG	10"	13"	24"
FDSAL10	78.8 SQ IN	4.1 GAL	80 KG	13"	15"	28"



FILTRO DE VACÍO

Filtro de Laboratorio de sobremesa portátil diseñado para ser usado con bomba de agua o bomba de vacío de baja potencia. La cantidad de pulpa a ser filtrada en cada operación determina el tamaño idóneo para su requerimiento.

El diseño de techo abierto permite el lavado e inspección de la mezcla durante el funcionamiento. Los filtros de tela o papel se colocan en la parte inferior y se mantienen en su lugar con el tornillo que se sujeta al cuerpo del cilindro.

NO INCLUYE MALLAS NI FILTROS

MODELO	OLLA			TOTAL		
	DIAMETRO	ALTO	VOLUMEN	ANCHO*	LARGO*	ALTO*
ESTANDAR	10"	5"	1.5 GAL	16"	16"	16"

**Medida aproximada*





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

CUARTEADOR DE MUESTRAS – JONES

Cuarteador de Muestras de material, fabricado en dos versiones: acero inoxidable o acero ASTM A36.

Cada cuarteador incluye una tolva de alimentación y dos capachos para la recepción de muestras procesadas (tercer capacho opcional para facilitar la operación del usuario).

Tamaños desde 1/2" hasta 3" (otras aberturas disponibles a pedido del cliente).

ESPECIFICACIONES

MODELO	ABERTURA
CM 12	1/2"
CM 16	5/8"
CM 19	3/4"
CM 25	1"
CM 38	1 1/2"
CM 50	2"



CUARTEADOR DE MUESTRAS – SOBREMESA

Cuarteador de Muestras de material, fabricado en dos versiones: acero inoxidable o acero sae-1020.

Tamaños desde 1/4 " hasta 2".

Cada cuarteador incluye dos bandejas receptoras para la recepción de las muestras como se muestra en la figura (tercera bandeja opcional para facilitar operación del usuario).





CUARTEADOR DE MUESTRAS – COMPUERTA

Cuarteador de Muestras de Material, fabricado en dos versiones: acero inoxidable o acero SAE-1020.

El funcionamiento de este equipo se basa en una “tolva de compuertas”, ubicada en la parte superior, dividida longitudinalmente, que tiene la función de contener y dejar caer la muestra en su totalidad por el centro a lo largo del chute del equipo. Este mecanismo tiene el objeto de distribuir la carga en dos partes iguales.

Tamaños de abertura desde 1/4 " hasta 3".

Cada cuarteador incluye tolva y palanca para bajar la tolva y 2 bandejas receptoras, como se muestra en la figura. Opcional tercera bandeja receptora para facilitar la división.



TAMIZADOR ROTAP – TR-8

Harnero Tamizador de laboratorio, modelo Rotap, para la determinación de curvas granulométrica. Permite hasta 8 tamices, con motor vibrador y timer. **Los tamices no están incluidos**, son opcionales, especificados por el cliente.

ESPECIFICACIONES

MODELO	LARGO	ANCHO	ALTURA	DIAMETRO	TAMICES
ROTAP	600 MM	300 MM	800 MM	8 PULG	8 MAX





DESLAMADOR – TH-8

Este equipo tiene por objetivo efectuar una distribución granulométrica de las partículas sólidas presentes en una pulpa de mineral. Lo anterior se logra haciendo pasar la muestra desde el tamiz ubicado en la parte superior, de mayor abertura hasta el embudo de la parte inferior, pasando cada vez por tamices de menor abertura utilizando agua como vehículo, facilitando así el traslado de las partículas de menos tamaño a los tamices inferiores hasta terminar en el embudo colector del bajo tamaño.

La estructura del deslamador está construida en acero al carbono, en cuyo interior se ubica una excéntrica accionada por un motor eléctrico, produciendo el movimiento oscilatorio horizontal que permite la vibración del equipo. En la parte superior existe una tapa con surtidor de agua en forma de regadera que se ajusta al tamiz de mayor abertura, alimentando el flujo de líquido a la columna de tamices.

Tanto el surtidor como el embudo están fabricados en acero inoxidable AISI 304. Equipo incluye motor eléctrico.

Capacidad: 5 tamices de 8" de diámetro.



ESPECIFICACIONES

MODELO	LARGO	ANCHO	ALTURA	DIAMETRO	TAMICES
DESLAMADOR	350 MM	300 MM	1600 MM	8 PULG	5 MAX



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

HARNERO VIBRATORIO – 420X900 2DECKS

Harnero Vibratorio, fabricado en plancha de acero A36, con estructura de soporte para operación ergonómica. Incorpora un motor-vibrador eléctrico de alta frecuencia.

El equipo está montado independientemente sobre resortes.

Incluye un chute de alimentación superior y uno de salida inferior.

Trae 2 o 3 bandejas según requerimientos del cliente, lleva tapa superior de registro.

Terminación en pintura epóxica.

Bandejas incluidas, cliente determina los tamaños.



ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
420X900	3 HP 2800 RPM	150 KG	600 MM	1600 MM	1100 MM



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

HARNERO VIBRATORIO – 300X900 2/3 DECKS

Harnero Vibratorio de laboratorio, fabricado en plancha de acero A36, con estructura de soporte para poder ser operado fácilmente a nivel.

Montado sobre resortes, con bastidor de acero con patas de apoyo, buzón de salida, encapsulado superior.

Inclinación variable.

Terminación en pintura con anticorrosivo y esmalte sintético de terminación.

Mallas incluidas, cliente determina los tamaños.



HARNERO TAMIZADOR

Harnero Tamizador de Laboratorio: fabricado en plancha de acero A36, con caja y sistema de porta bandejas, que incluye 6 bandejas.

Incluye sistema con bomba hidráulica manual, eje excéntrico montado sobre rodamientos y transmisión por medio de correa tipo A-29.

Terminación en pintura con anticorrosivo y esmalte sintético de terminación. Las mallas que incluye son de tamaños a elección.

ESPECIFICACIONES

MODELO	MOTOR	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
TAMIZADOR	1.5 HP 630 RPM	150 KG	600 MM	800 MM	1200 MM





HORNO DE SECADO - 600X800 / 800X1200

Horno de Secado para Muestras

Temperatura regulable entre 30°C y 300°C.

Tiene sistema eléctrico con ventilación forzada para la extracción de humedad, además de tablero de control.

El interior del horno es de acero inoxidable, al igual que los soportes de bandejas.



MODELO	MOTOR	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO	VOLUMEN	N° BANDEJAS
600X800	2 HP	150 KG	1100* MM	650 MM	1850 MM	270 L	8
800X1200	2 HP	300 KG	1050** MM	650 MM	1900 MM	500 L	10
* ANCHO INCLUYE PANEL DE CONTROL							
** ANCHO NO INCLUYE PANEL DE CONTROL							



CELDA DE FLOTACIÓN UNITARIA D03 – D12 – D1,5 LT

Fabricadas con estructura y eje de Acero Inoxidable AINSI 316L.

Rotor y estator de robalón o fundición gris, incorporan correas y protecciones de todas las partes motrices.

Incluye un agitador mecánico que mantiene la pulpa en suspensión y el aire disperso dentro de ella.

Motor eléctrico de 0,5 HP. Depósito acrílico incluido.

Opcionales:

- Compresor
- Variador de Frecuencia
- Tacómetro Digital
- Flujómetro
- Regulador de Presión
- Manómetro



Modelo D03



Modelo D12



CELDAS DE FLOTACIÓN – DENVER

Nuestras Celdas de Flotación están diseñadas pensando en simplificar la operación.

Tienen tres partes principales: un tanque, un panel de control, y mecanismos para agitación y aireación. Así, un agitador mecánico mantiene la pulpa en suspensión y el aire disperso dentro de ella.

Están fabricadas en estructura de acero ASTM A36, robustas y firmes para durar muchos años en operación.

Incorporan correas y protecciones de todas las partes motrices.

Terminación en pintura epóxica.



MODELO	MOTORES			CELDAS	VOLUMEN	PESO
D03	1	1 HP	1500 RPM	6	4 LT	150 KG
D05	1	1 HP	1500 RPM	6	10 LT	273 KG
D07	2	2 HP	1500 RPM	6	30 LT	580 KG
D08	3	3 HP	1500 RPM	6	64 LT	670 KG



COLUMNAS DE LIXIVIACIÓN

Diversos conjuntos de columnas para lixiviación con medidas y configuraciones definidas en base a requerimientos del cliente.



Conjunto de 6 columnas de \varnothing 250 mm x 2 metros de largo.



Conjunto de 16 columnas de \varnothing 150 mm x 3 metros de largo.

COLUMNA DE FLOTACIÓN

Columna de Laboratorio de \varnothing 2" x 2 mts. de altura.

Fabricada en acrílico con 2 aberturas, superior para ingreso de pulpa e inferior para sacar la cola.





CORTADOR DE MUESTRAS TRANSVERSAL

Cortador de Muestras Transversal, de trayectoria recta, largo de carrera a determinar de acuerdo a proceso o especificación del cliente.

Incluye mecanismo electromecánico para la traslación de cuchara de muestreo. Incorpora un carro porta cuchara de muestreo que se mueve transversalmente con velocidad regulable.

Incluye cuchara de muestreo tipo “bottom dump” de capacidad y velocidad según diseño, con cuchillas regulables de acero inoxidable (intercambiables), su diseño es reforzado para operación continua tipo heavy duty. La caja del cortador es sellada contra polvo.

Diseño mostrado es tipo, variando según necesidad de cliente sus medidas principales.



CORTADOR DE MUESTRAS SECUNDARIO – VEZIN

Cortador de Muestras Secundario (o terciario), formado por tolva cónica fabricada en acero A-36.

Velocidad de cuchara constante, cortador transversal al flujo con salida de material de muestra y rechazo, abertura de cuchara según diseño, sistema de descarga rápida.

Incluye motor eléctrico.

Diseño mostrado es tipo, variando según modelo. Terminación es con tratamiento sp-10 y pintura epóxica.

Modelos estándar de 16”, 20”, 24”, 28” y 40”.





HOMOGENIZADOR

Equipo diseñado para homogenizar concentrados, muestra de minerales, pellets, etc.

Su diseño en forma cilíndrica o tipo pantalón aumenta el área de homogenizado asegurando así una muestra perfectamente mezclada. Fabricados en acero SAE-1020 o Inoxidable.



MODELO
PANTALÓN

ACONDICIONADOR

Fabricados en acero inoxidable 316 o SAE-1020.

El equipo va montado en estructura de acero con soportes para el tambor y el motor.

Motor de 1 HP, 1400 RPM.

MODELO	VOLUMEN	DESCARGA
ACOND 15	15 LT	6 – 10 – 15 - 20 LT
ACOND 100	100 LT	70 – 85 – 100 LT
ACOND 150	150 LT	100 – 130 - 150 LT





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

DIVISOR ROTATORIO DE MUESTRAS SIN RECHAZO

Equipo con distintas capacidades de trabajo, acorde a los requerimientos del cliente.

Diseñado para separar en segmentos idénticos el total de la muestra a analizar.

Capachos de acero inoxidable incluidos.



MODELOS	PESO	ANCHO	LARGO	ALTO
6/12/20 CAPACHOS	140 KG	870 MM	1260MM	1270 MM

DIVISOR ROTATORIO DE MUESTRAS SIN RECHAZO - MODELO SOBREMESA

Equipo pequeño y compacto, creado para operar sobre un mesón de trabajo.

Diseñado para separar en segmentos idénticos el total de la muestra a analizar, conservando su homogeneidad.

Capachos de acero inoxidable incluidos (6 unidades).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Motor: 220 V 50 HZ

Capacidad: 2 litros





DIVISOR ROTATORIO DE MUESTRAS CON RECHAZO

Divisor Rotatorio de Muestras con Rechazo

Equipo diseñado para obtener un porcentaje específico del total de la muestra.

Diseñado con un brazo giratorio donde se ubican dos o más segmentos cortadores cuya sección de corte estará definida por la fracción de muestra requerida por el operador.

Capachos de acero ASTM A36 incluidos.



CLASIFICADOR DE ESPIRAL

Batea fabricada en plancha de acero A36 o inoxidable Ainsí 316L, soportes a piso en perfiles estructurales.

Tornillo variable según modelo en diámetro y largo, con sistema de calzas de manganeso (opcional calzas de poliuretano), sistema de sujeción de calzas con pernos, soporte inferior y externo a batea de tornillo, tipo SNA de lubricación con grasa.

Incluye motor eléctrico, con reductor, poleas, correas y protecciones motrices.



MODELO	REBALSE 1	MAT ARR 2	TORNILLO	LARGO	PESO
6"	300 LPH	950 LPH	30-65 RPM	1676 MM	245 KG
8"	500 LPH	1400 LPH	25-55 RPM	1800 MM	310 KG
9"	700 LPH	1800 LPH	22-46 RPM	2007 MM	480 KG
12"	1400 LPH	3500 LPH	15-30 RPM	2210 MM	795 KG
16"	2650 LPH	6000 LPH	12-24 RPM	3010 MM	1215 KG

1 LIBRAS POR HORA - CAPACIDAD REBALSE SOLIDO SECO CON MALLA #65 Y MATERIAL 2.7 TON/M3 GRAVEDAD ESPECIFICA.

2 LIBRAS POR HORA- FLUJO DE MATERIAL DE ARRASTRE SOLIDO SECO BASADO EN VELOCIDAD PROMEDIO DE TORNILLO.



PLANTA EDUCACIÓN - CAPACITACIÓN



Planta compuesta completamente por equipos de laboratorio marca Salas, los que permiten llevar a cabo de forma continua o BACH todas las etapas asociadas al procesamiento de minerales tales como: Chancado, Molienda, Selección, Flotación y Lixiviación, entre otros.

El listado de equipos y configuración de la planta es adaptado según especificaciones del cliente. Los más solicitados son:

- Tolva de alimentación
- Alimentador vibratorio
- Chancador de mandíbula
- Correas Transportadoras
- Harnero vibratorio
- Chancador de cono
- Cortador de muestras
- Molino de bolas
- Tornillo clasificador
- Banco de flotación
- Filtro de presión
- Tambor aglomerador
- Correa tipo staker
- Columnas de lixiviación



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

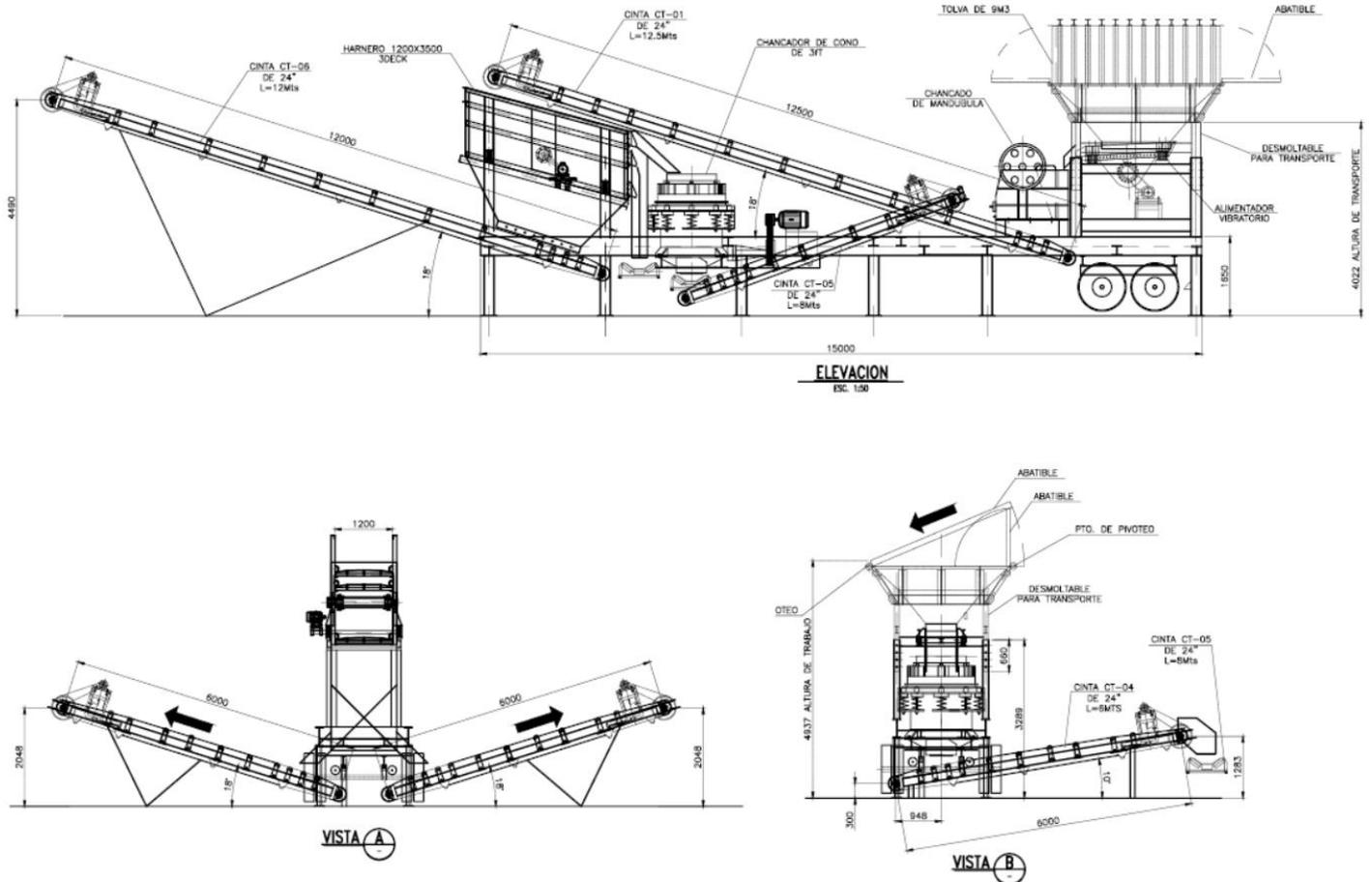
DESDE 1947



LÍNEA INDUSTRIAL



PLANTA PILOTO PRIMARIA – SPENCE



Ingeniería, diseño y fabricación de Planta de Proceso para mineral de cobre, de tipo piloto, montada sobre ruedas.

Planta móvil montada sobre chasis con ruedas, que incorpora tolva de alimentación, alimentador vibratorio, harnero vibratorio inclinado, chancador mandíbula y chancador de cono en la misma carreta.

La planta incluye las cintas transportadoras necesarias para el proceso interno de chancado, considerando un circuito desde el cono hacia el harnero, salida de producto desde mandíbula hacia el harnero y salida de producto final desde el cono.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

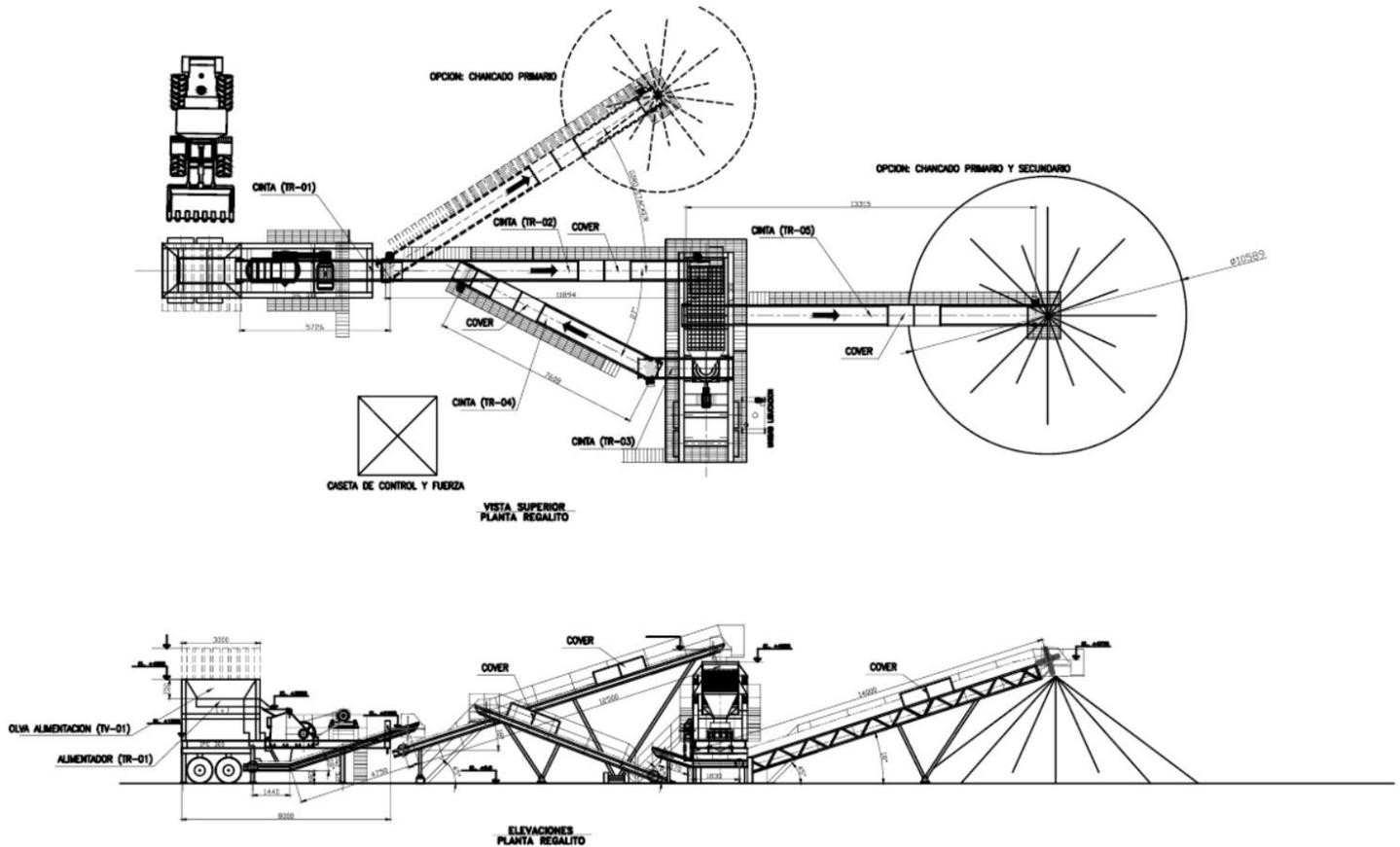
Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

PLANTA PILOTO PRIMARIA – SPENCE





PLANTA PILOTO PRIMARIA – LUMINA COPPER



Planta móvil montada en dos chasis con ruedas. La carreta primaria lleva tolva de alimentación, alimentador vibratorio y chancador de mandíbula; la carreta secundaria lleva harnero vibratorio inclinado y chancador de cono en la misma carreta.

La planta incluye las cintas transportadoras necesarias para el proceso interno de chancado, considerando cierre de circuito desde el cono hacia el harnero, salida de producto desde mandíbula hacia el harnero y salida de producto final desde el cono.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

PLANTA PILOTO PRIMARIA – LUMINA COPPER





TAMBOR AGLOMERADOR



Capacidad nominal de 200 TPH con mineral bajo 1/2".

Fabricado en plancha de acero A36, incluye boca de entrada, caja de descarga, puerta de inspección y salida de gases.

Recubierto interiormente con neopreno vulcanizado y lifter.

Sistema de accionamiento con ruedas directas provistas de neumáticos comerciales.

Incluye conjunto de ruedas guías para evitar desplazamientos axiales y sistema de regulación de ángulo de inclinación manual (entre 3° y 9°).

Sistema motriz con reductor y ajuste de velocidad por variador de frecuencia.

Tiene sistema de regaderas de agua y ácido tipo flautines.

Soportes, plataformas y pasarelas se cotizan separadamente.

Terminación en pintura epóxica.

MODELO	MOTOR		ANCHO	LARGO	ALTO
2100X6200	3 HP	RPM	2500	6500 MM	3500
		AJUSTABLE	MM		MM
* OTROS TAMAÑOS SEGUN SOLICITUD DE CLIENTE					



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

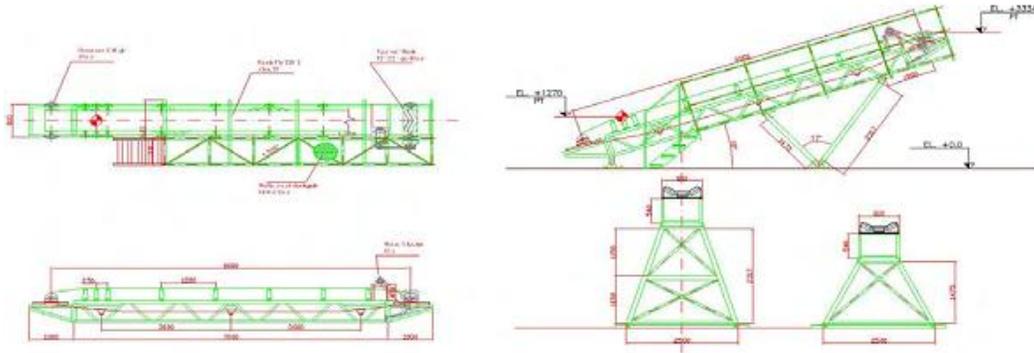
Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

TAMBOR AGLOMERADOR





CINTAS TRANSPORTADORAS



NOTA:CEPA TIPO TUERA

	PROYECTO		CEPA TIPO	TIPO DE CINTA:	CEMENTO:
	F. SALAS	E. SALAS	E. SALAS	TIPO DE CINTA:	TIPO DE CINTA:
	F. SALAS	E. SALAS	E. SALAS	TIPO DE CINTA:	TIPO DE CINTA:
	F. SALAS	E. SALAS	E. SALAS	TIPO DE CINTA:	TIPO DE CINTA:

Estructuras reticuladas en aceros laminados, con cepas de apoyo, según diseño. Motorizaciones según diseño montadas en puntas de correa.

Reductores pendulares importados, según diseño, con freno incorporado tipo back stop.

Tambor de cabeza fijo a la estructura con eje de acero, descansos lubricados con grasa, recubierto en goma.

Tambor de cola autolimpiante, con eje de acero, descanso lubricado por grasa. Banda de goma tipo Pylon de 2 o 3 telas según diseño, recubierta y con empalme vulcanizado.

Estaciones de polines según diseño, tipo Cema B o Cema C, incluyen polines de carga, retorno e impacto.

Estructuras opcionales: pasarelas por uno o ambos lados, covers de acero o de FRP, chutes, raspadores.

Dependiendo del diseño se incorporan sistemas tensores de correa tipo contrapesos, ya sea gravitacionales o mecánicos.

Los anchos de cinta varían desde 18", 20", 24", 30", 36", 42", 48" o superiores.

Terminación con limpieza manual, anti óxido y esmalte sintético como standard.



CINTAS TRANSPORTADORAS





CINTAS OVERLAND



Estructuras modulares tipo “catre” en acero estructural para formación de cintas de largas distancias, según diseño de nuestra ingeniería.

Los catres van montados a piso sobre durmientes de hormigón armado con sistema de nivelación individual.

Sistemas de accionamiento montados sobre bases prefabricadas de hormigón adaptables a las irregularidades del terreno, consistentes en poleas de cabeza y cola, con tensores de correa mediante contrapeso gravitacional en cabezal.

Bandas de goma tipo Pylon de 2 o 3 telas según diseño, recubiertas, cantos redondeados y empalmes vulcanizados.

Estaciones de polines según diseño, tipo Cema B o C, que incluyen polines de carga, retorno e impacto.

Los anchos de cinta varían según diseño para la aplicación. Terminación con limpieza mecánica, antióxido y poliuretano como standard.

Opciones: Soportes para la conducción eléctrica, controles y dispositivos de seguridad eléctricos, chutes de traspaso, raspadores y limpiadores. Los soportes de las estaciones son de diseño especial que permite su recambio fácilmente.



HARNERO VIBRATORIO - INCLINADO



Harnero Vibrador Inclinado fabricado en caja en acero ASTM A-56 con bordes superiores plegados.

Cuatro cazoletas de apoyo para resortes espirales (uno o dos resortes por cazoleta, según modelo).

Bandejas fabricadas en tubo Sandvik. Uniones de laterales con pernos tipo Huck.

Unidad vibratoria con eje excéntrico apoyado en cajas laterales mediante cojinetes de rodamientos de rodillos a rótula, lubricados por grasa.

Regulación de amplitud de vibración mediante contrapesos montados exteriormente en los volantes. Motores IP-55 montados en base pivotante. Tiene polea en V.

Acondicionados de serie para mallas de acero (no se incluyen mallas).

Opcionales: acondicionamiento para paneles de poliuretano o goma, estructura de soporte, pasarelas, protecciones, barandas, chutes de entrada y salida, sistemas de ducha.

Terminación con limpieza manual, antióxido y esmalte sintético standard. Tratamientos especiales a pedido.

TAMAÑOS ESTÁNDAR:

3' x 8'

3' x 10'

4' x 10'

5' x 16'

6' x 16'

6' x 20'

8' x 20'



HARNERO VIBRATORIO - HORIZONTAL



Harnero Vibrador Horizontal fabricado en caja en acero ASTM A-56 con bordes superiores plegados.

Cuatro cazoletas de apoyo para resortes espirales (uno o dos resortes por cazoleta, según modelo).

Bandejas heavy duty. Uniones de laterales con pernos Huck.

La unidad vibratoria tiene dos ejes excéntricos que descansan en cajas laterales con rodamientos esféricos, lubricados con aceite.

La amplitud de vibración está regulada por contrapesos y piñones.

El motor eléctrico está montado en una base basculante.

Incluye poleas. Las bandejas permiten paneles harneadores de acero, poliuretano, o goma. No se incluyen ni paneles ni mallas.

Terminación pintura epóxica.

Opciones adicionales: Estructura soportante, pasarelas, protecciones, pasamanos, chutes de entrada/salida, sistemas aspersores de agua.

TAMAÑOS ESTÁNDAR:

5' x 16'

6' x 16'

6' x 20'

8' x 24'



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

HARNERO VIBRATORIO – HORIZONTAL – HD 8X20

ENCAPSULADO



HARNERO VIBRATORIO – HORIZONTAL – HD 10X24





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

ALIMENTADOR VIBRATORIO

MARCA SALAS. UNIDADES CON 1 EJE Y MOTOR ELECTRICO.

MODELO	MOTOR	OBSERVACIONES
24"X 4'	5.5 HP	
36"X 6'	10 HP	
36"X 8'	15 HP	
36"X10'	25 HP	
RECIPROCANTE 70 M3PH	5 HP	CON CHUTE
RECIPROCANTE 70 M3PH	5 HP	SIN CHUTE





PLANTA SELECCIONADORA



Planta Seleccionadora que incluye los siguientes:

Parrilla grizzly de descarte para trabajo pesado con rieles, separación a determinar, inclinación regulable mediante sistema mecánico (hidráulico opcional).

Tolva de recepción de material, capacidad según el modelo, de 3 a 7 m³, construida en plancha de acero A-37 de 6 mm de espesor.

Alimentador vibratorio bajo tolva, de inclinación regulable, batea con plancha de desgaste T1, unidad vibratoria con excéntrica y cojinetes con contrapesos de regulación mecánica.

Cintas transportadoras de salida del material hacia el harnero, con anchos variables según modelo, de 20" a 30" de ancho, con estructura reticulada, banda Pylon 220, estaciones de polines tipo Cema C, limpiadores, motor eléctrico de 380 V, 50 Hz, IP55, reductor y sistema de levantamiento hidráulico.

Harnero vibratorio inclinado, medidas según modelo de planta, de 2 o 3 bandejas para malla metálica (no

incluye mallas), montado sobre resortes, con unidad vibratoria regulable por contrapesos, el ajuste de inclinación del harnero se realiza mediante brazos telescópicos de ajuste manual, motor eléctrico de 380 V, 50 Hz, IP55.

Sistema de chutes de traspaso y descargas, fabricados en planchas de acero A-37 con refuerzos de perfiles angulares.

Caja de comando eléctrico de la planta que considera los sistemas de enclavamiento para la operación de la planta.

Sistema de rodado montado sobre chasis con eje de doble neumático, frenos, luces reglamentarias, quinta rueda para enganche de tractocamión, gatas mecánicas y patas de apoyo.

Esquema de pintura con limpieza manual, dos manos de anticorrosivo y dos de esmalte sintético de terminación.

MODELOS: MS 70, MS 90, MS 100, MS 120 y MS 140



TORNILLO LAVADOR DE ARENA

MODELO	MOTOR			WEIGHT	100 M ¹	150 M ¹	200 M ¹	
24" X 24'	50	TMPH	7.5 HP	32 RPM	2950 KG	400 GPM	200 GPM	100 GPM
	38	TMPH	5 HP	24 RPM	2950 KG	400 GPM	200 GPM	100 GPM
	25	TMPH	5 HP	16 RPM	2950 KG	400 GPM	200 GPM	100 GPM
30" X 24'	75	TMPH	7.5 HP	25 RPM	3800 KG	500 GPM	250 GPM	150 GPM
	60	TMPH	7.5 HP	19 RPM	3800 KG	500 GPM	250 GPM	150 GPM
	50	TMPH	7.5 HP	13 RPM	3800 KG	500 GPM	250 GPM	150 GPM
36" X 28'	100	TMPH	7.5 HP	20 RPM	5660 KG	600 GPM	300 GPM	150 GPM
	75	TMPH	5 HP	15 RPM	5660 KG	600 GPM	300 GPM	150 GPM
	50	TMPH	5 HP	12 RPM	5660 KG	600 GPM	300 GPM	150 GPM
44" X 32'	175	TMPH	7.5 HP	17 RPM	7420 KG	700 GPM	350 GPM	200 GPM
	130	TMPH	5 HP	14 RPM	7420 KG	700 GPM	350 GPM	200 GPM
	85	TMPH	5 HP	10 RPM	7420 KG	700 GPM	350 GPM	200 GPM

¹ GALONES POR MINUTO DE AGUA CONSUMIDA.



Batea fabricada en plancha de acero A36, soportes a piso en perfiles estructurales.

Tornillo variable según modelo en diámetro y largo, con sistema de calzas de manganeso (opcional calzas de poliuretano).

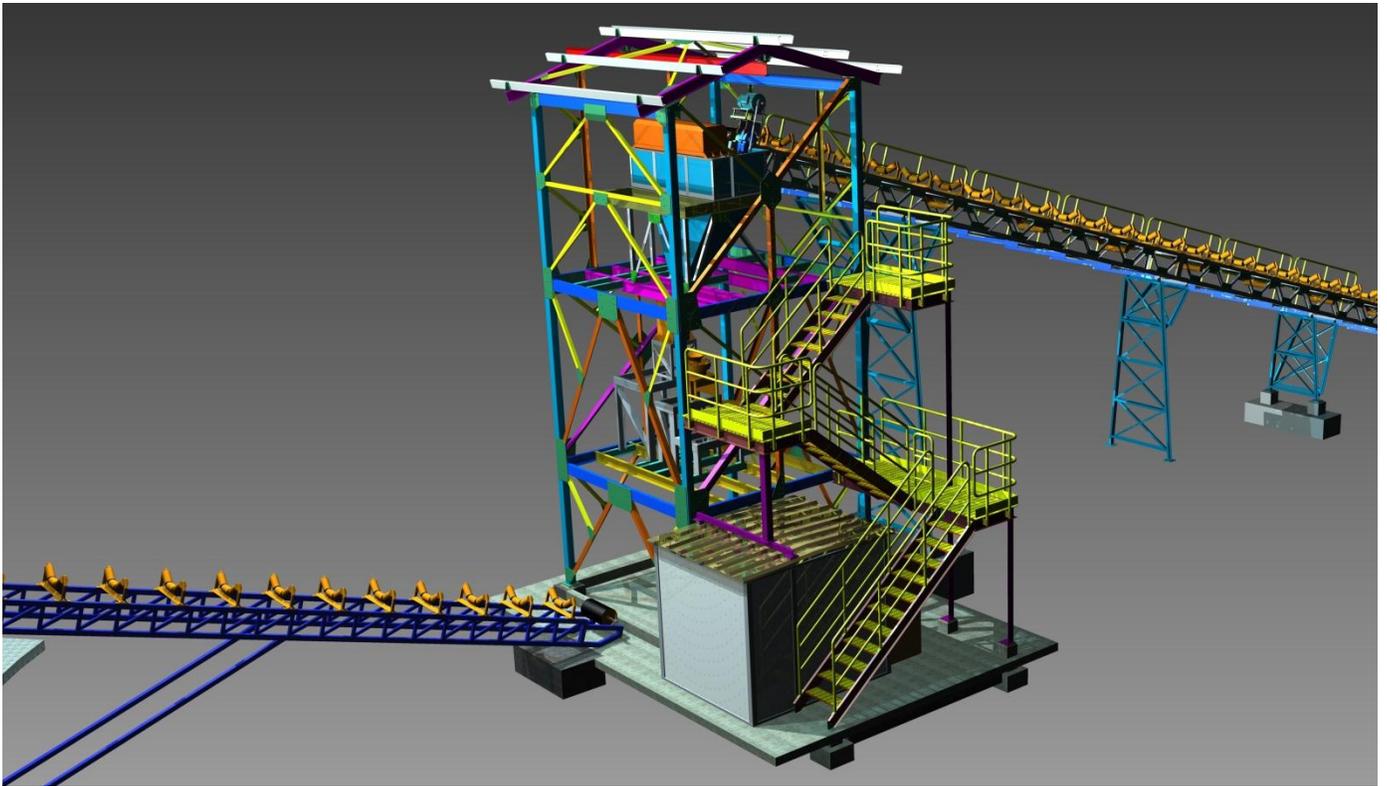
Sistema de sujeción de calzas con pernos, soporte inferior y externo a batea de tornillo, tipo SNA de lubricación con grasa.

Incluye motor eléctrico con protección IP-54, con reductor pendular, poleas, correas y protecciones motrices.

Rendimiento referencial según tabla.

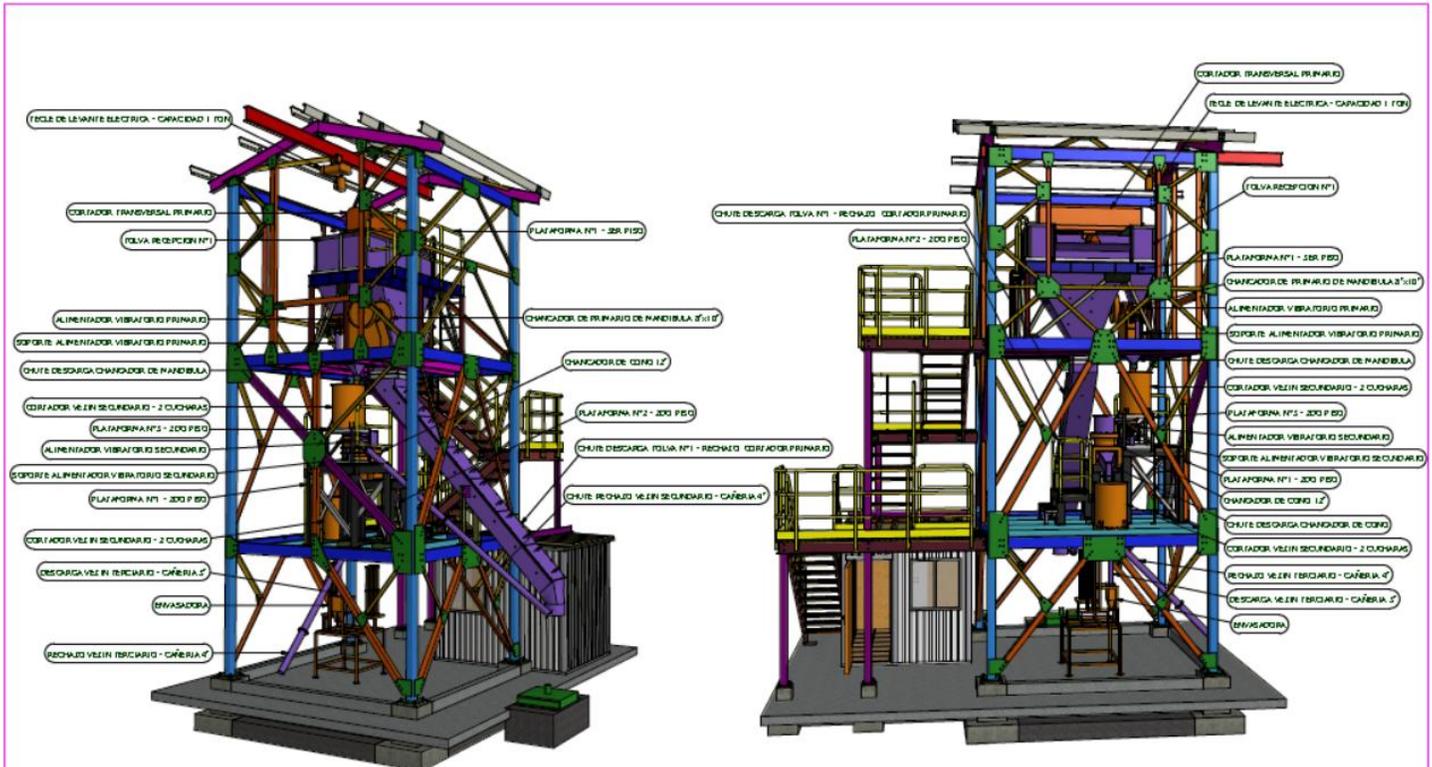


TORRE MUESTRERA





TORRE MUESTRERA



VISTA PERSPECTIVA
DIPOSICION DE EQUIPOS INTERIOR
TORRE MUESTRERA 1A
ESC: 1:50

FIG 1A:

1) Todas las perforaciones van de 1/16" sea a jumo de 3/8", a no ser que está indicado.

REVISIONES Y MODIFICACIONES		ENAMI		ESCALA	
NO	FECHA	NO	FECHA	INDICADAS	
1	26/06/14	1	26/06/14	AREA	CLAVE
2	26/06/14	2	26/06/14	PLANO No.	REV.
3	26/06/14	3	26/06/14	50-12-0522	1

Torre estacionaria muestrera para mineral de cobre, consta de estructura completa de tres niveles, escalera de acceso, forro de acero galvanizado prepintado, y estructuras de soporte para chutes y equipos de muestreo.

Equipos de muestreo, dentro de los que se incluyen: chancador de mandíbulas, chancadores de cono, muestreadores rotatorios tipo Vezin, cortador de muestras en cinta de alimentación, e instalaciones para recibir la muestra.



STACKER



Nuestro **Stacker** es una cinta transportadora heavy duty, con altura de entrega ajustable, permitiendo gran flexibilidad para acomodar diversas necesidades de entrega, así como, ajustarse a distintos niveles de terreno, entre otras ventajas.

Su reforzada estructura permite que sea fácil y seguro su transporte, --incluso tiene una bola para arrastre con camión.

El Stacker tiene un control hidráulico para ajustar la altura, pasadores de sujeción, y deflector en la entrega. Este control remoto permite que esta operación la realice un sólo operador, --en forma segura y sin grúas.

Tiene un panel eléctrico convenientemente localizado para facilitar la operación a nivel de terreno.

La unidad incluye todas las tapas y cubiertas, así como, los pasamanos reglamentarios.

MODELO	MOTOR		PESO	ANCHO	LARGO	ALTURA
TELESCOPICO	150 HP	1400 RPM	22 MTON	5.2 MTS	27 MTS	9.5 MTS

	CAPACIDAD	ANCHO	ALT-MIN	ALT-MAX
CONVEYOR	2400 TMPH HUMEDA	42 IN	4.0 MTS	8.2 MTS



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

DESDE 1947

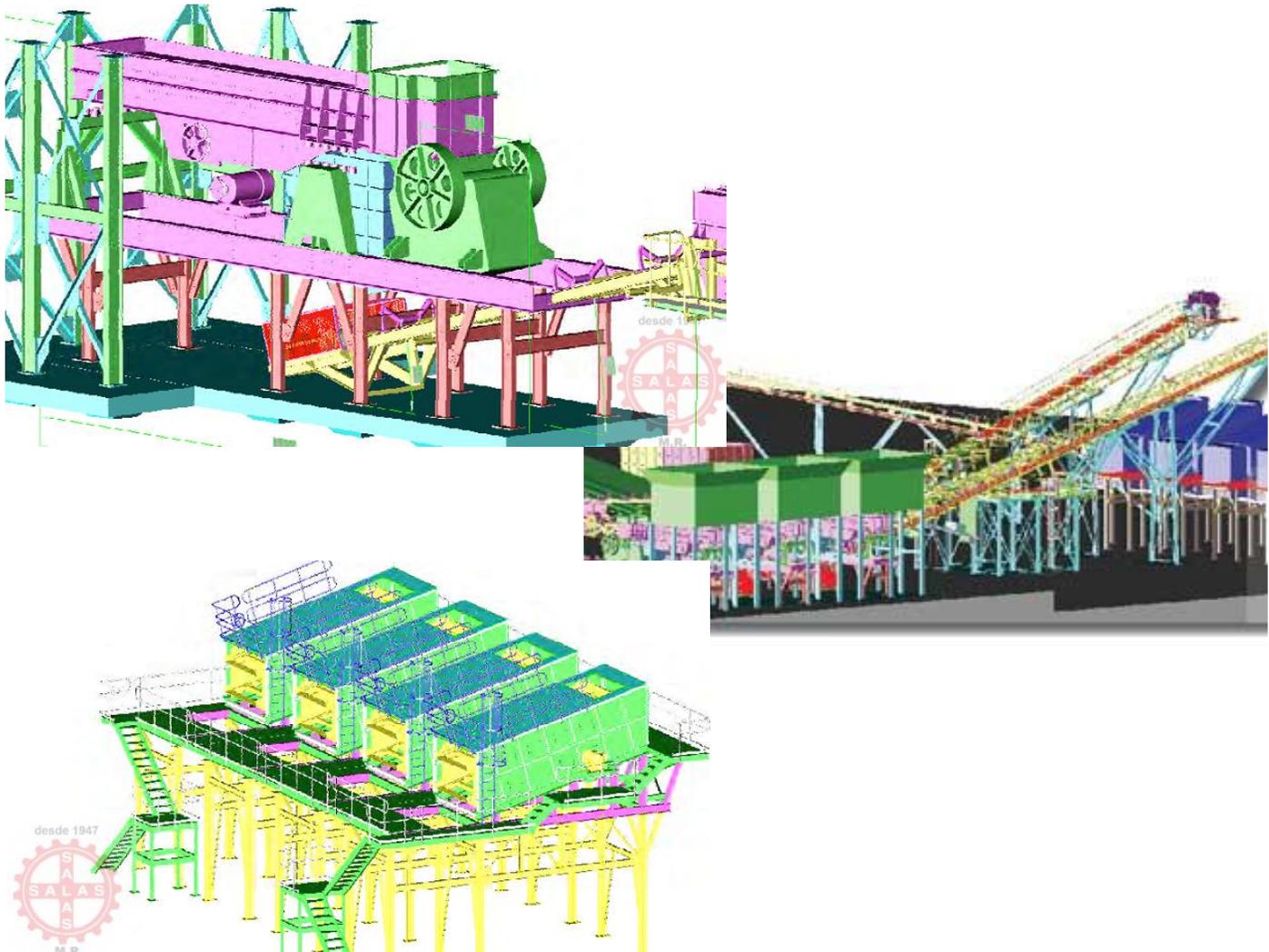


INGENIERÍA



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



DISEÑO DE PROCESO DE CHANCADO

Diseño de plantas de chancado con la última tecnología de simulación, utilizando programas como AGGFLOW o dibujo directo en 3D de CAD.

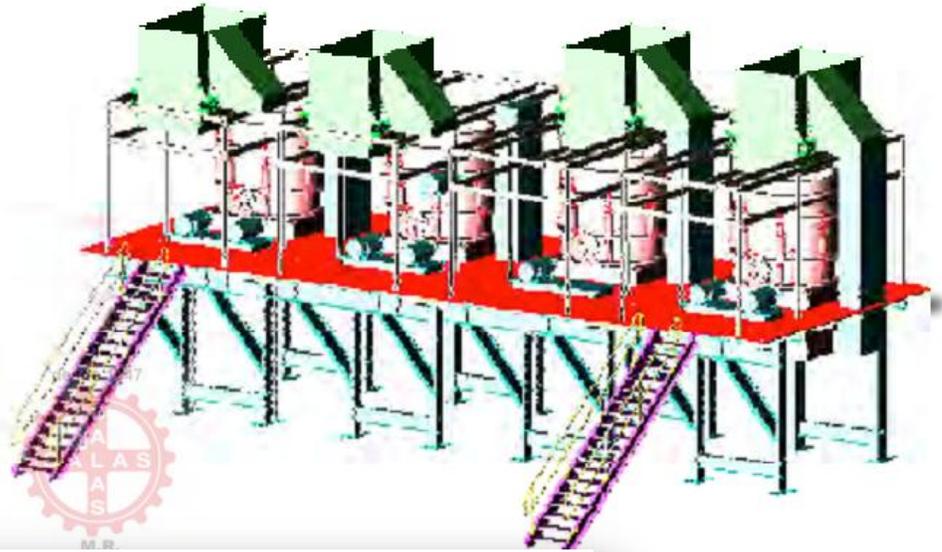
Contamos con las herramientas e ingenieros más capacitados y experimentados para lograr que su proyecto sea un éxito, tanto desde el punto de vista del diseño, como del

ahorro significativo de dinero gracias al montaje en 3D de su planta completa, que minimiza las sorpresas en los ensambles de los distintos componentes.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



DISEÑO ESTRUCTURAL 3D

Cada componente de su planta es dibujado y simulado en 3D, de forma de asegurar que las distintas partes queden realmente donde deben estar en terreno.

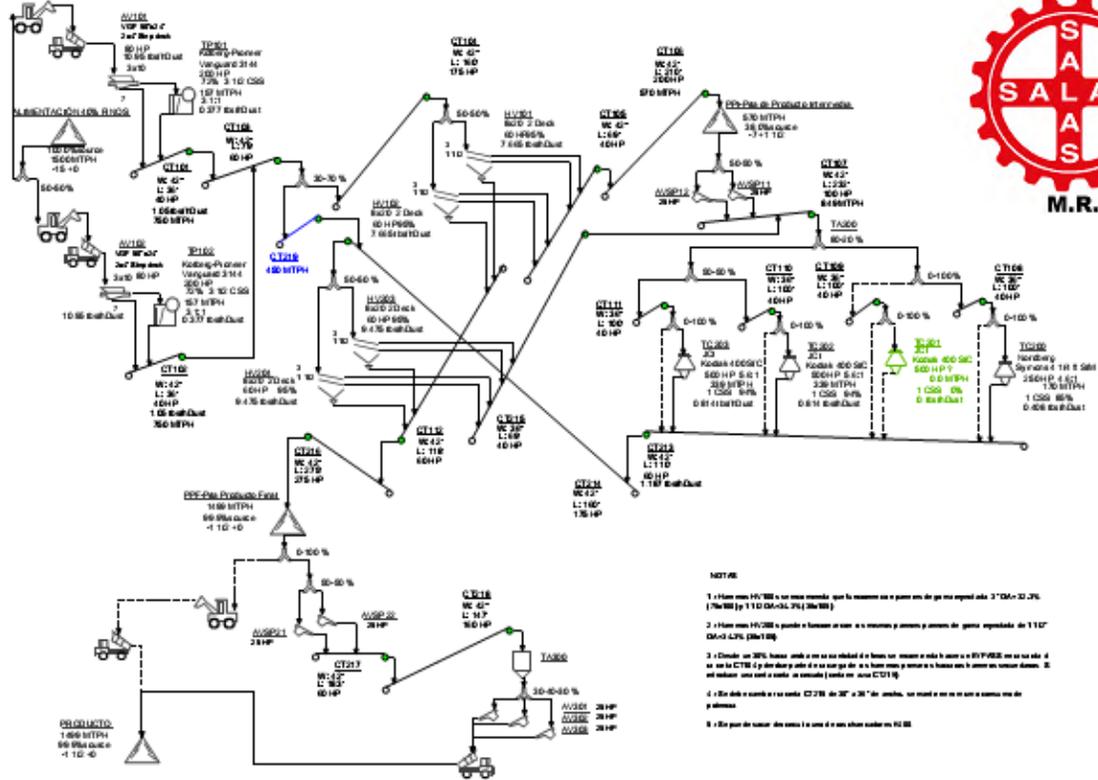
Permite también poder dar distintas configuraciones y probar en simulación la funcionalidad de su planta de chancado.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

desde 1947



Run: 7/10/08 12:22:11

Crusher output gradations, tons per hour of products and screen calculations may change due to variations in operating conditions and application of the crushing and screening equipment. This information does not constitute an expressed or implied warranty or guarantee, but shows results of test crushing of samples provided by customers or book values published by manufacturers. This is guideline information only.

rev A_SH608-BCF-1-AGG-010

site: Proyecto Mixto Radomiro Tomic: versión J3_KPI_con PPI+PPF_40% FINOS

prepared by: MSALAS date: July/10/2008

PLANTA DE CHANCADO – RADOMIRO TOMIC BCF

La Planta de Chancado Radomiro Tomic BCF está diseñada para procesar mineral de cobre con una capacidad nominal de producción de 1250 TMPH.

Diseño completo realizado desde el estudio de los equipos y lay-out de la planta hasta la ingeniería de detalle de estructuras mecánicas, obras civiles e ingeniería eléctrica.

Incluye memorias de cálculo estructural, detalles de estructuras para fabricación, especificaciones técnicas de componentes,

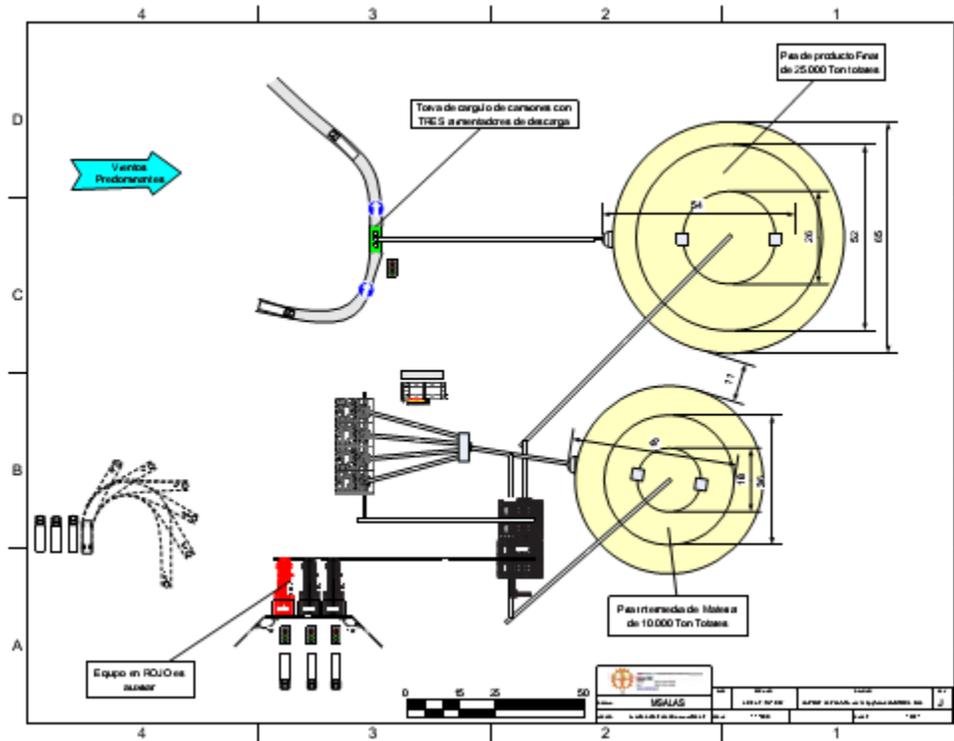
procedimientos y normativas, hasta la formación de maquetas 3D de la planta completa.

El trabajo incluyó desde el asesoramiento en la compra de los equipos de chancado hasta la preparación de procesos de licitación de componentes para los distintos proveedores.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



PLANTA DE CHANCADO – RADOMIRO TOMIC BCF



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

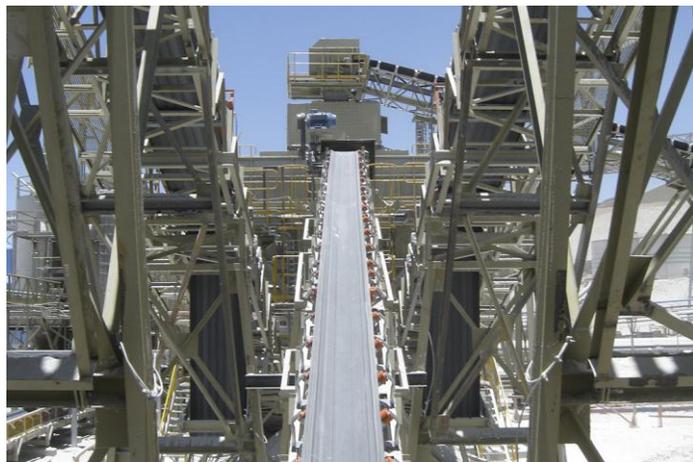


PLANTA DE CHANCADO – RADOMIRO TOMIC BCF



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



SEXTA LÍNEA – CHUQUICAMATA



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



PLANTA DE CHANCADO – BITUMIX MAIPÚ



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

DESDE 1947



SERVICIOS



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



REPARACIÓN – EMERGENCIA – INSPECCIÓN

Nuestra compañía lleva más de 60 años al servicio de la minería y otras, y cuenta con el personal y equipamiento necesario para reparar sus equipos de chancado.

Podemos reparar sus chancadores de cono, de mandíbula, de rodillos, trituradores de impacto, molinos de bola, harneros vibratorios, seleccionadores de arena, harneros, correas transportadoras, plantas móviles de chancado, entre otras.

Salas es una garantía en calidad y servicio técnico para su equipo de chancado.

Estamos orgullosos que el grupo ASTEC nos haya otorgado la categoría de Servicio Técnico autorizado para todos sus equipos, tanto en Chile como para el resto de Latinoamérica.

Entre los muchos servicios que nuestra compañía ofrece, podemos destacar los siguientes:

- Metrología
- Mediciones en terreno
- Reportes en terreno
- Asistencia técnica 24 hrs.
- Repuestos originales
- Overhaul de equipos
- Reparaciones en general



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

DESDE 1947



REPRESENTACIONES



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



REPRESENTACIONES

Nuestra compañía tiene el orgullo de representar una amplia gama de excelentes equipos y herramientas orientadas a la extracción minera y plantas de procesamiento de áridos.

Esta asociación nos permite ofrecer un variado surtido de equipo para chancado primario, tanto como, secundario, terciario y cuaternario.

Nuestra oferta cubre el espectro completo de

chancadores de mandíbula, de cono con impacto vertical y horizontal, de rodillos, tornillos lavadores de arena, harneros vibratorios inclinados u horizontales, y de alta frecuencia.

Plantas y equipos autopropulsados montados sobre ruedas u orugas, de alta calidad, durabilidad y robustez, con una presencia en el mercado de más de 100 años.



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

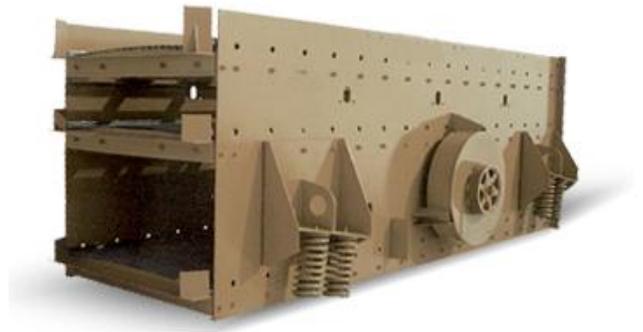
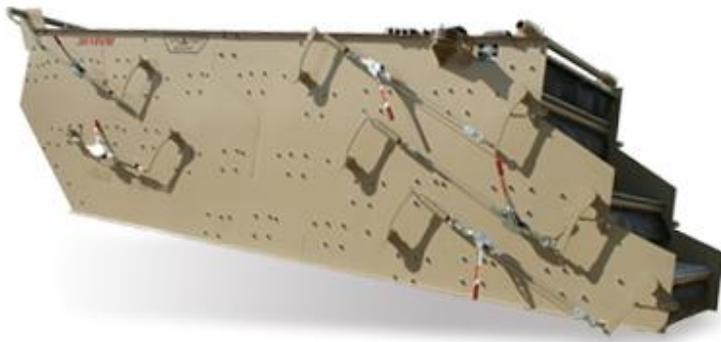


WWW.KPIJCI.COM



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939



WWW.ASTECINDUSTRIES.COM

+562 2624 0939

www.salasing.cl

61



Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

LISTADO PARCIAL DE CLIENTES

AMinpro



MINERA GABY S.A.





Ingeniería y Construcciones Salas Hnos. Ltda.

Las Araucarias 9061, Quilicura, Santiago, RM 8720041, Chile — Tel. +562 2624 0939

LISTADO PARCIAL DE CLIENTES EN EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD DE CHILE



Universidad de Concepción



UNIVERSIDAD DE ATACAMA



Universidad Católica del Norte



UNIVERSIDAD SAN SEBASTIAN



UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA



Universidad Andrés Bello



UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ



UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR



UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO



CORPORACION MINERA



SANTO TOMÁS

Instituto Profesional Virginio Gómez Universidad de Concepción





www.salasing.cl

+56 2 26240939