



EQUIPOS
INSTALACIONES COMPLETAS
CONTRATOS EPCM
CONSULTORÍA

Para el tratamiento de áridos, minerales y residuos

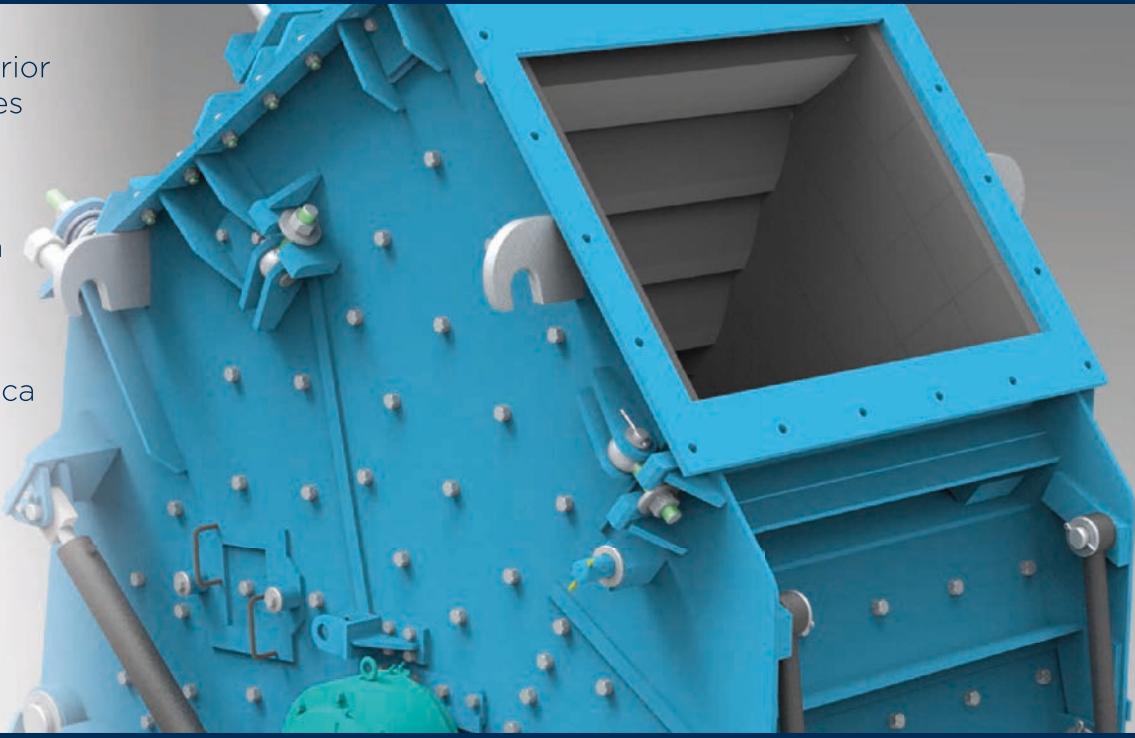
 **smartcrush**
mining, quarries & recycling installations

Recubrimiento interior
de aceros especiales
antiabrasión

Apertura hidráulica
completa.

Regulación hidráulica
automatizada.

**SERIE
PI**



IMPACTOR PRIMARIO - HSI

La gama de trituradoras primaria por impactos Smartcrush están diseñadas y construidas para las altas exigencias. El potente rotor puede llevar 4 o 6 líneas de barras batidoras en función de los productos que se requieran.

El acero de desgaste de los revestimientos es de una calidad de última generación, resistente a la abrasión y al impacto.

Las barras batidoras y las placas de impacto se fabrican en varias calidades de fundición para poder adaptarse a las diversas aplicaciones según diferentes rocas naturales o residuos. Se aplican los últimos desarrollos conseguidos por investigaciones para incrementar la durabilidad de estos elementos frente al desgaste y el impacto.

Para materiales calizos, de media-baja dureza o RCD, (Residuos de Construcción y Demolición). Gracias a su gran poder de reducción, en una primera pasada puede obtener productos menores a 60 mm, admitiendo un tamaño máximo de 1000 mm.

En la tabla se detallan los modelos más comunes.

Modelo Model	Capacidad Capacity	Potencia Power	Tamaño de alimentación Feeding size	Boca de entrada Inlet	Dimensiones del rotor Rotor dimensions		Peso Weight
					mm / in.	mm/in.	
PI 1615	400	250 / 335	1000 / 39,4	1290 x 1520 50,8 / 59,8	1600 x 1500 63,0 x 59,7	5300 / 11660	39500 / 560000
PI 1615M	350	480 / 600					45000 / 640000
PI 2022	1200	700 / 950	1500 / 59,1	1830 x 2270 72,0 / 89,4	2000 x 2250 78,7 x 88,6	6200 / 13640	88000 / 1251000
PI 2022M	1000	1450 / 1340					95000 / 1352000
PI 2030	1900	1700 / 2280	1900 / 63,0	1830 x 3020 72,0 / 118,9	2000 x 3000 78,7 x 118,1	6900 / 15180	110000 / 1565000
PI 2030M	1800	1900 / 2550					122000 / 1735200

Estos valores son aproximados y varían en función de la naturaleza del material y de los parámetros de regulación del molino.
Pueden ser modificados sin previo aviso.



DISEÑO 3D
CAD-CAE



APERTURA
HIDRÁULICA



ELEMENTOS DE
IMPACTO PARA
DIFERENTES
MATERIALES



DISEÑO
ROBUSTO Y
FIABLE



 smartcrush
mining, quarries & recycling installations



HPI30MK

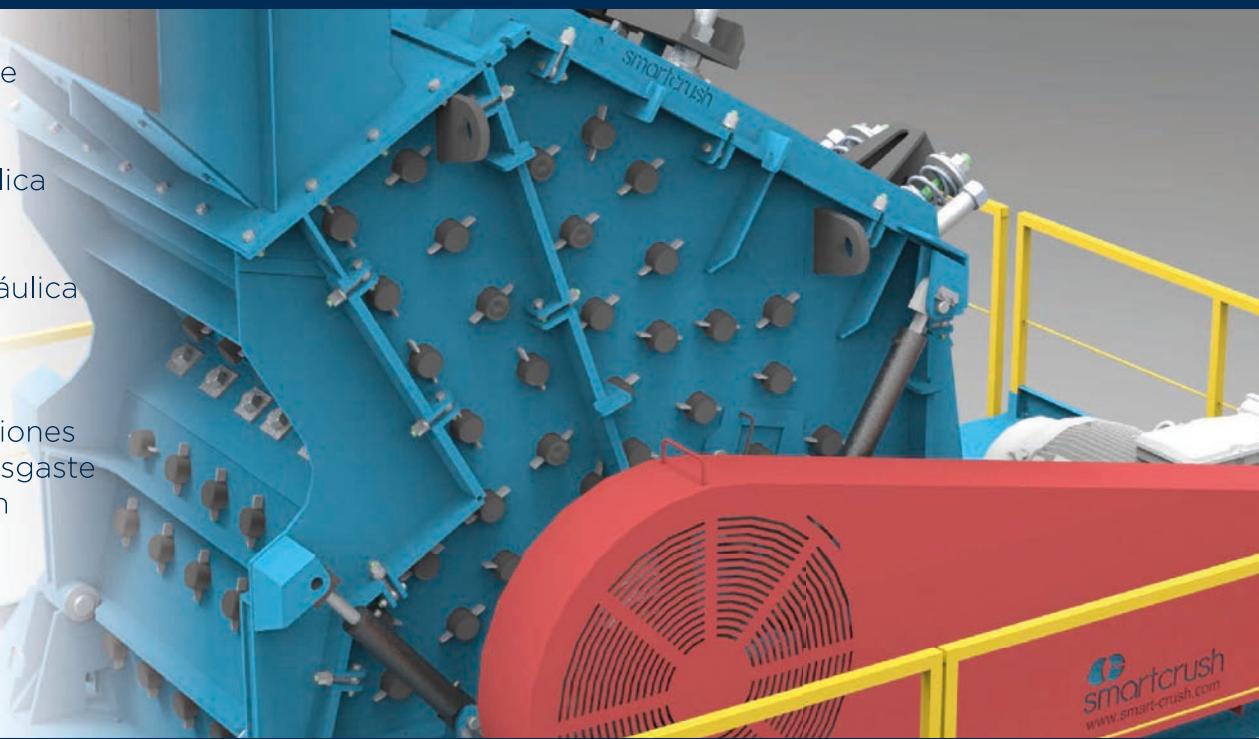
Extremadamente robusto.

Apertura hidráulica completa

Regulación hidráulica automatizada mediante PLC

Diferentes aleaciones resistentes al desgaste según aplicación

SERIE
SI



IMPACTOR SECUNDARIO - HSI

Materiales duros con alta abrasividad

Modelo Model	Capacidad Capacity	Potencia Power	Tamaño de alimentación Feeding size	Boca de entrada Inlet	Dimensiones del rotor Rotor dimensions		Peso Weight
					mm / in.	mm/in.	
SI 20	30 - 40	45 / 60	150 / 6,0	270 x 690 10,6 x 27,2	1000 x 610 39,4 x 24,0	1000 / 2200	4800 / 10579
SI 20M		55 / 75					5050 / 11130
SI 30	40 - 60	55 / 75	180 / 7,1	350 x 690 13,8 x 27,2	1000 x 670 39,4 x 26,4	1120 / 2464	6150 / 13554
SI 30M		75 / 100					6400 / 14105
SI 40	80 - 120	75 / 100	180 / 7,1	350 x 1020 13,8 x 40,2	1000 x 1000 39,4 x 39,4	1185 / 2607	7800 / 17191
SI 40M		90 / 125					8050 / 17742
SI 45	120 - 150	132 / 180	250 / 10,0	350 x 1360 13,8 x 53,5	1025 x 1300 40,4 x 51,2	3100 / 6820	10750 / 23693
SI 45M		160 / 220					11100 / 24464
SI 50	160 - 220	160 / 220	250 / 10,0	500 x 1360 19,7 x 53,5	1300 x 1300 51,2 x 51,2	2680 / 5896	17500 / 38570
SI 50M		200 / 270					18500 / 40774
SI 55	270 - 450	300/400	250 / 10,0	500 x 2130 19,7 x 83,6	1300 x 1950 51,2 x 76,8	5725 / 12595	22602 / 49815
SI 55M		375/500					23153 / 51029
SI 60	325 - 360	375/500	300 / 11,8	710 x 1520 27,9 x 59,8	1600 x 1500 63,0 x 59,1	5300 / 11660	26650 / 58736
SI 60M		400/530					26900 / 59287
SI 65	450 - 650	525/ 700	300 / 121,8	710 x 2280 27,9 x 89,8	1600 x 2250 63,0 x 88,6	5800 / 12760	46400 / 102265
SI 65M		600 / 800					47500 / 104690

En la tabla se detallan los modelos principales.

Estos valores son aproximados y varían en función de la naturaleza del material y de los parámetros de regulación del molino.

Pueden ser modificados sin previo aviso.



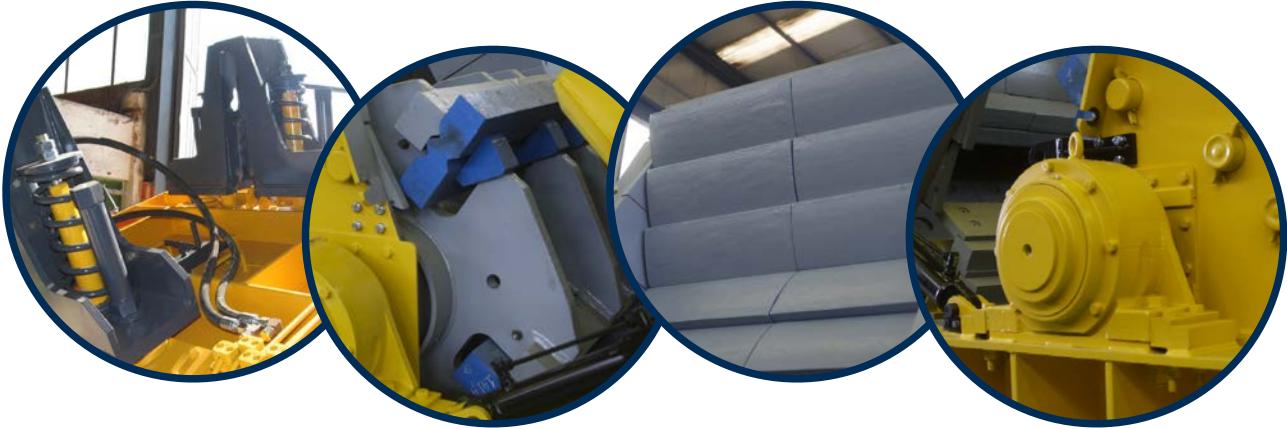
Materiales semiduros

Modelo Model	Capacidad Capacity	Potencia Power	Tamaño de alimentación Feeding size	Boca de entrada Inlet	Dimensiones del rotor Rotor dimensions		Peso Weight
					mm / in.	mm/in.	
SIL0706	30 - 42	30 / 40	300 / 11.8	390 x 690	760 x 670	900 / 1980	3500 / 7716
SIL0706M		37 / 50		15,4 x 27,2	30,0 x 26,4		4000 / 8818
SIL1010	90 - 115	90 / 125	400 / 15.7	450 x 1020	1000 x 1000	1185 / 2607	5700 / 12566
SIL1010M		110 / 150		17,7 x 40,2	39,4 x 39,4		6550 / 14440
SIL1013	150 - 200	150 / 200	500 / 19.7	450 x 1320	1000 x 1300	1580 / 3483	6800 / 14990
SIL1013M		200 / 270		17,7 x 52	39,4 x 51,2		7600 / 16755
SIL1313	180 - 200	200 / 270	600 / 23.6	725 x 1360	1300 x 1340	2680 / 5896	14700 / 32407
SIL1313M		250 / 340		28,5 x 53,5	51,2 x 52,6		16810 / 37060
SIL1020	210 - 225	250 / 340	400 / 15.7	450 x 2030	1000 x 2010	4500 / 9900	11500 / 25353
SIL1020M		315 / 425		17,7 x 80,0	39,4 x 79,1		13250 / 29211
SIL1320	300 - 350	315 / 425	600 / 23.6	725 x 2030	1300 x 2010	5800 / 12760	19770 / 43585
SIL1320M		355 / 480		28,5 x 80,0	51,2 x 79,1		22730 / 50111
SIL1430	700 - 850	900 / 1200	500 / 19,7	725 x 3020	1400 x 3000	6500 / 14330	34000 / 75000
SIL1430M		1000 / 1340		28,5 x 12,6	55,1 x 118,1		39100 / 86220

En la tabla se detallan los modelos principales.

Estos valores son aproximados y varían en función de la naturaleza del material y de los parámetros de regulación del molino.

Pueden ser modificados sin previo aviso.



Extremadamente robusto.

Apertura hidráulica completa

Regulación hidráulica automatizada

Recubrimiento interior atornillado, opcional.

SERIE
TI



IMPACTOR TERCIARIO - HSI

Modelo Model	Capacidad Capacity	Potencia Power	Tamaño máx. Max. Lump size	Boca de entrada Inlet	Dimensiones rotor Rotor dimensions		Peso Weight
					mm / in	mm / in	
TIR 10.05	50 - 70	90 / 125	40 / 1.6	170 x 510 6.7 x 20.1	985 x 500 38.8 x 19.7	951 / 2097	5900 / 13010
TIR 10.10	90 - 110	160 / 225	80 / 3.1	200 x 1000 7.9 x 39.4	985 x 1000 38.8 x 39.4	2085 / 4597	9120 / 20110
TIR 10.15	120 - 160	250 / 350	80 / 3.1	200 x 1500 7.9 x 59.1	985 x 1500 38.8 x 59.1	2850 / 6283	11800/26020
TIR 10.20	145 - 215	355 / 480	80 / 3.1	200 x 2000 7.9 x 78.7	985 x 2000 38.8 x 78.7	3650 / 8047	14350/31640

En la tabla se detallan los modelos principales.
Estos valores son aproximados y varían en función de la naturaleza del material y de los parámetros de regulación del molino.
Pueden ser modificados sin previo aviso.



DISEÑO 3D CAD-CAE

Diseñado completamente mediante softwares específicos. Teniendo en cuenta cargas estáticas y dinámicas, lo que permite ajustar y dimensionar a la necesidad de la aplicación. Su estructura también se puede adaptar a cualquier situación.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El correcto funcionamiento del Impactor Terciario depende de una buena política de mantenimiento preventivo. Para ello se dispone de un sistema de engrase centralizado.

REGLAJE HIDRÁULICO

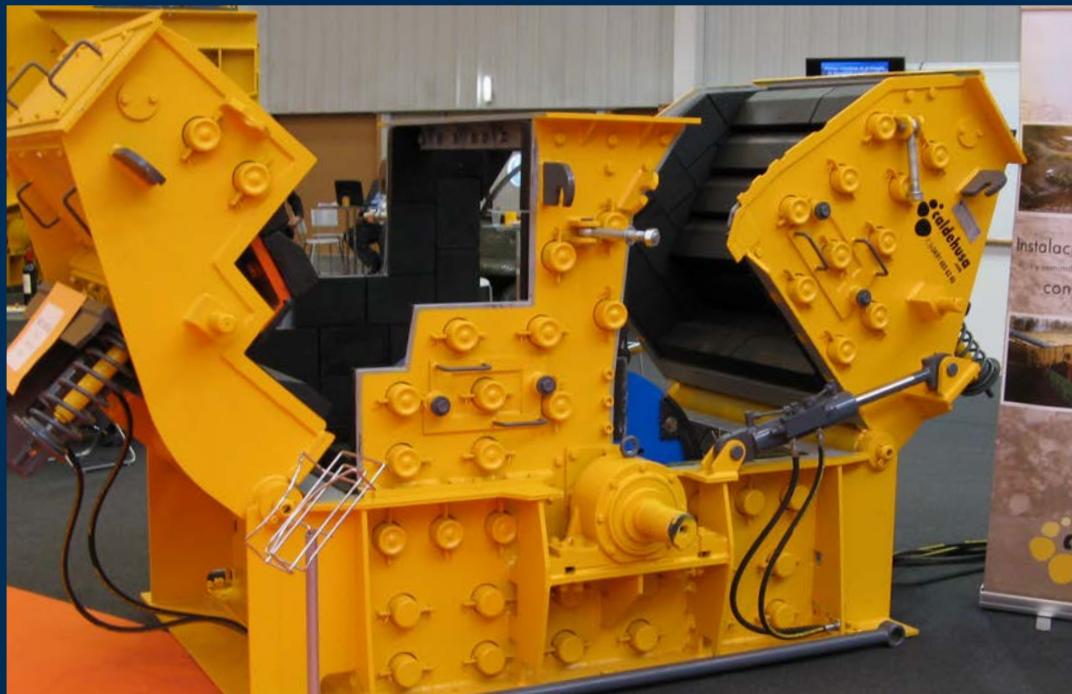
Para evitar las paradas para el reglaje de las pantallas de trituración, se dispone un sistema hidráulico automatizado para ajustar a tiempo real la granulometría de salida.

RECUBRIMIENTOS ANTIDESGASTE

En cada zona de contacto con el material a cribar se disponen placas intercambiables de espesores, materiales y dureza a definir en función del material a clasificar. Pueden ser aceros antidesgaste, poliuretanos, gomas, etc..

APERTURA HIDRÁULICA

Las carcasas del cuerpo del equipo se abaten independientemente y mediante cilindros hidráulicos para un fácil y rápido acceso al interior.

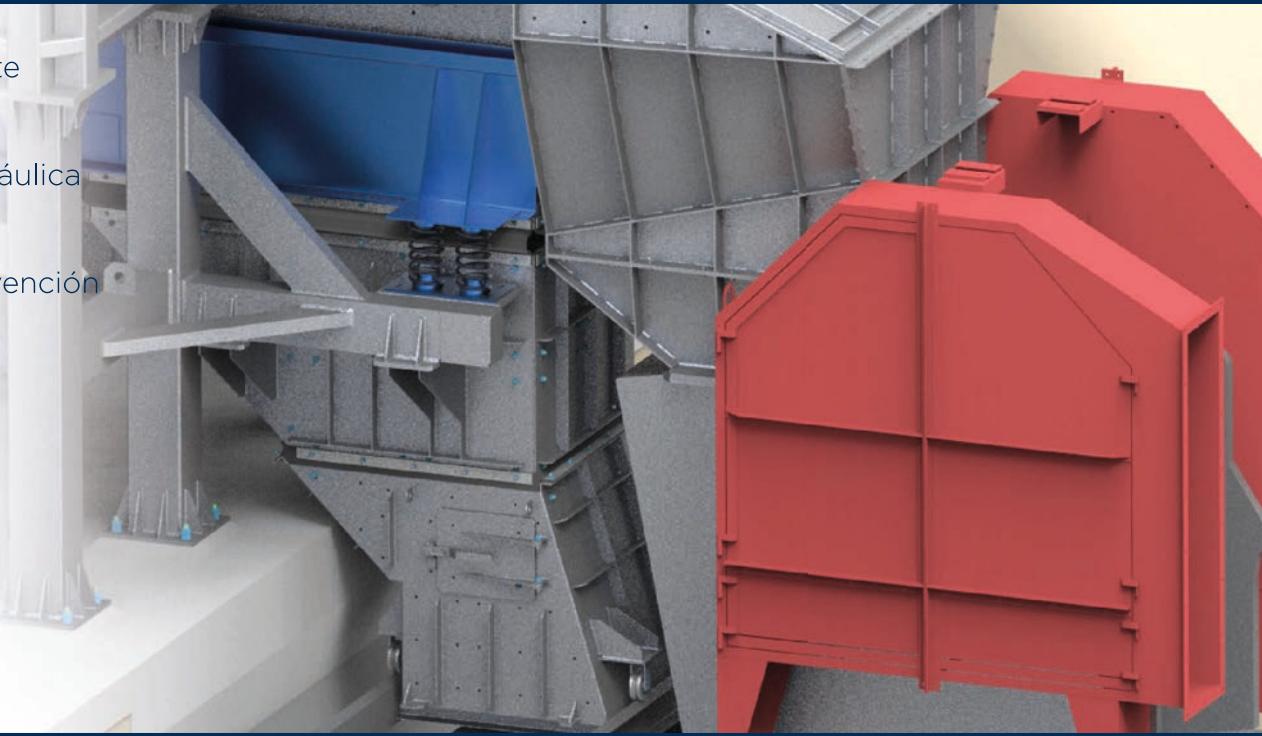


Extremadamente robusto

Regulación hidráulica automatizada

Sistema de prevención de rotura por la presencia de intritutables

**SERIE
JC**



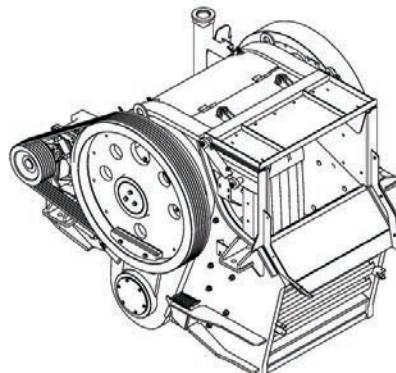
MACHACADORA DE MANDÍBULAS

Principio de funcionamiento para los modelos hidráulicos automatizados

Un control ajustable de presión se ajusta entre 30 y 80 bar, (870 y 4350 psi). Dependiendo del material a triturara. En cuanto esta presión predeterminada se supera, la mandíbula abre automáticamente, y vuelve a la posición previa ni bien baja la presión.

Aún con el menor ajuste de separación entre mandíbulas, en esta machacadora es imposible que se proveque un atrapamiento por piezas de hierro, un diente de una excavadora, una cabeza de un martillo, etc.

Esta machacadora producirá con un 5% de sobretamaño en una sola pasada.



DISEÑO 3D
CAD-CAE



PARA ROCA DURA O
RESIDUOS CON ALTO
CONTENIDO EN
INTRITURABLES.

DISEÑO ROBUSTO Y
FIABLE

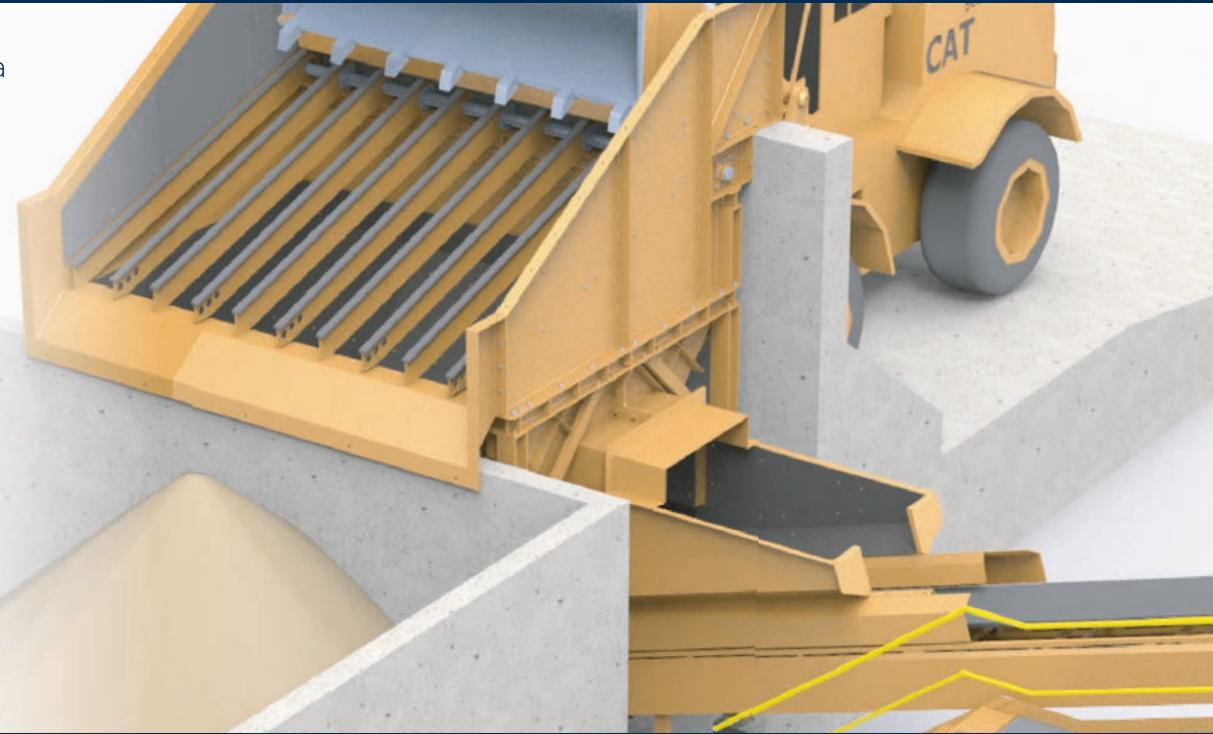
SEPARACIÓN
MAGNÉTICA

UNIDAD MÓVIL Y
COMPACTA



Alimentadores para todo tipo de materiales.

Distintos principios de funcionamiento para ajustarse a las demandas.

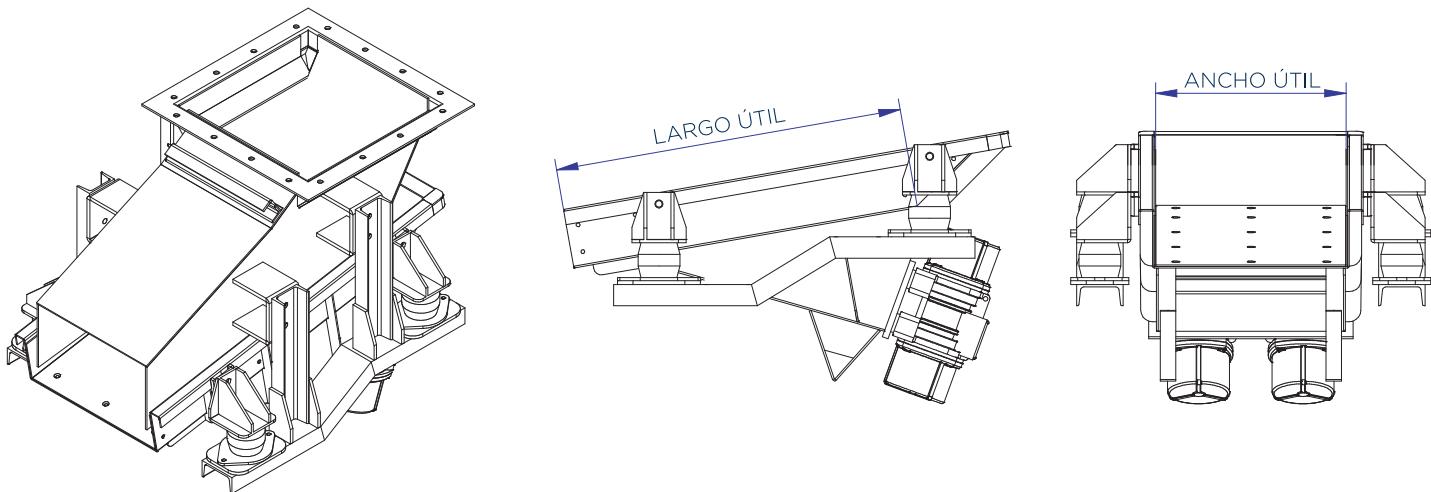


SERIE
VF

ALIMENTADORES

UN EQUIPO PARA CADA APLICACIÓN

Existen varios tipos de alimentadores. Todos dependen de la aplicación en la cual se van a implantar. La elección del tipo de alimentador y su dimensionado se logra con un estudio previo teniendo en cuenta las condiciones generales, materiales a tratar, caudales y requerimientos del cliente. El resultado de esto es la obtención de un sistema de alimentación diseñado y ajustado a medida de cada necesidad. Con la garantía de utilizar el modelo propicio para cada aplicación. Manteniendo siempre los sistemas de funcionamiento estándares, calidades de fabricación y acabados.



PARRILLA VIBRANTE

Diseñada tanto para aplicaciones de RCD con sus costillas en voladizo que evitan el ingreso y atapamiento de materiales que puedan obstruir los procesos de separación, como para áridos y minerales para disminuir la altura de alimentación.



ALIMENTADOR PRECRIBADOR

Tanto en su formato de barones rectos para áridos o minerales, como su versión en "zigzag" específico para RCD, los precribadores son fundamentales para limpiar el material a tratar antes de que éste ingrese en la línea.

ALIMENTADOR VIBRANTE

Un alimentador bien diseñado e implantado no sólo cumple con las necesidades de producción sino también con el impedir obstrucciones y fugas en el momento de la alimentación.

ALIMENTADOR REPARTIDOR

En situaciones en la que la disminución de la altura de alimentación a un equipo es importante, así como también cuando se pretende una alimentación constante y homogénea, la utilización de este tipo de equipos es la acertada.

RECUBRIMIENTO ANTIDESGASTE

El estudio de el aislamiento del desgaste se hace para cada aplicación. No sólo en componentes del alimentador en sí, sino también de todos los periféricos como ser canaletas, tolvas, resbaladeras, etc..



Separación por vía
húmeda o seca.

Diferentes tipos de
mallas, en acero, goma y
poliurerano.

Diferentes
accionamientos y
sistemas de suspensión.

SERIE
VS

CRIBAS VIBRANTES

Modelo Model	Tamiz Mesh Unidad / Units	Superficie útil Useful surface m ² / ft ²	Potencia Power kW / HP	Peso Weight
				Kg / lb (pounds)
VS 15.30	M2	4,5 / 48.5	5,5 / 7.5	1900 / 4189
	M3		7,5 / 10	3700 / 8157
	M4		7,5 / 10	4300 / 9480
VS 15.40	M2	6 / 64.6	7,5 / 10	2400 / 5292
	M3		11 / 15	3200 / 7055
	M4		11 / 15	3900 / 8598
VS 18.50	M2	9 / 96.9	11 / 15	3400 / 7496
	M3		22 / 30	5100 / 11244
	M4		22 / 30	6500 / 14330
VS 21.58	M2	12 / 129.2	22 / 30	5000 / 11023
	M3		22 / 30	6900 / 15212
	M4		22 / 30	8400 / 18520
VS 21.72	M2	15 / 161.5	30 / 40	6800 / 14992
	M3		37 / 50	8800 / 19400
	M4		37 / 50	12370 / 27270
VS 28.72	M2	20 / 215.3	30 / 40	7915 / 17450
	M3		37 / 50	10120 / 22310
	M4		37 / 50	12370 / 27271

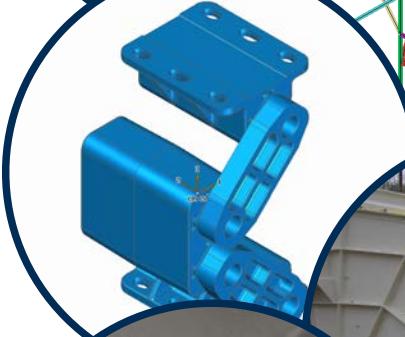
En la tabla se detallan los modelos principales.
Estos datos pueden ser modificados sin previo aviso.



BANDEJA DE RECEPCIÓN



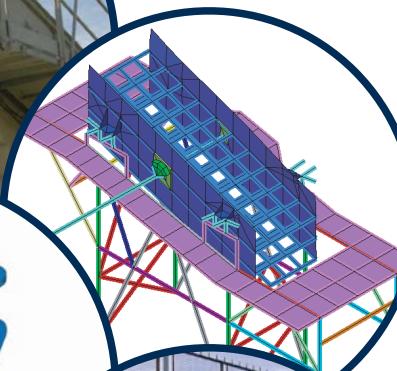
SISTEMA DE SUSPENCIÓN



SISTEMA RÁPIDO DE FIJACIÓN



CÁLCULO DE ESFUERZOS



CRIBAS PROBABILÍSTICAS



Varias clasificaciones
de salida

Paletas para disgregar
y permitir el avance
del material, romper
bolsas, etc

Tolvas y encauzadores
para evitar fugas de
material

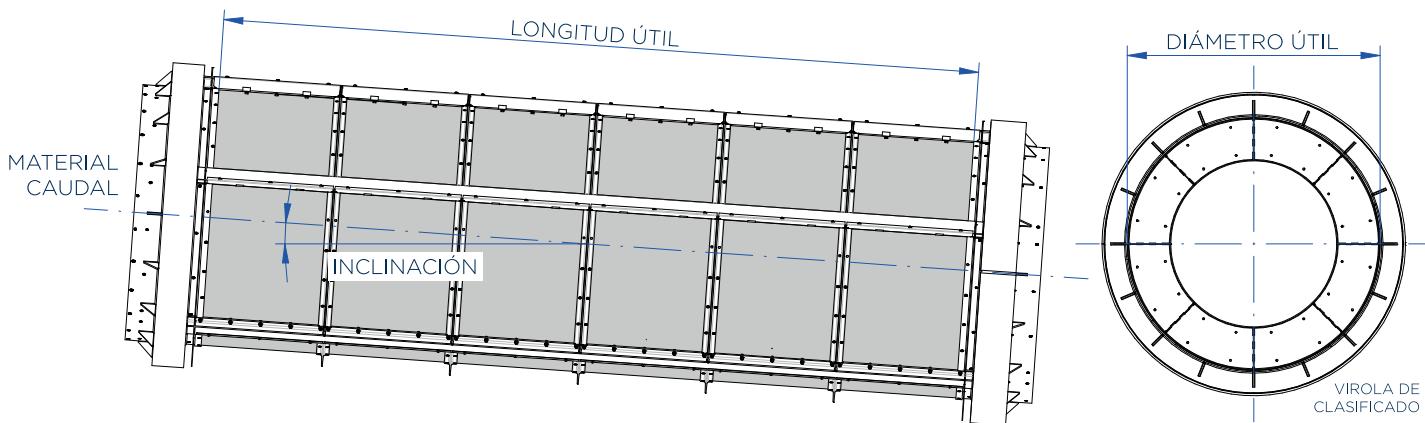
SERIE
ST

TRÓMEL CLASIFICADOR

A MEDIDA DE CADA APLICACIÓN

Un correcto cribado se logra con un estudio previo del proceso teniendo en cuenta las condiciones generales, materiales a tratar y requerimientos del cliente. El resultado de esto es la construcción de un Trómel Clasificador diseñado y ajustado a medida de cada necesidad. Con la garantía de utilizar el modelo propicio para cada aplicación y manteniendo siempre los sistemas de funcionamiento estándares, calidades de fabricación y acabados.

Las aplicaciones en las cuales se puede utilizar un equipo de cribado cilíndrico son muy variadas por lo que su diseño se adapta a éstas. La abrasividad, peso específico y granulometría del material a tratar, como la producción deseada son fundamentales a la hora de dimensionar una virola de clasificado. Tanto sus dimensiones generales como sus espesores de chapa, tamaño de perfiles, recubrimientos, etc..



CÁLCULO DE ESFUERZOS

Diseñado completamente mediante softwares específicos. Teniendo en cuenta cargas estáticas y dinámicas, lo que permite ajustar y dimensionar a la necesidad de la aplicación. Su estructura también se puede adaptar a cualquier situación.

MANTENIMIENTO

El correcto funcionamiento de un Trómel Clasificador depende de una buena política de mantenimiento preventivo. Para ello se disponen puertas de inspección y acceso a cada elemento mecánico y módulo de cribado.

COMPONENTES MECÁNICOS

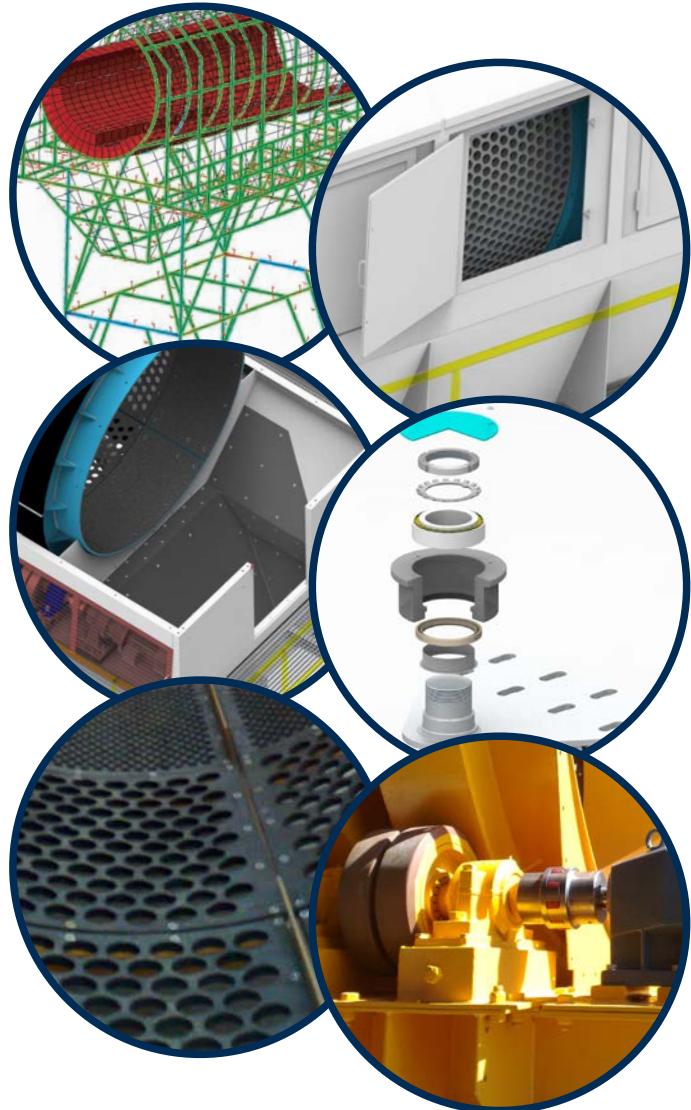
Los diferentes elementos mecánicos que conforman el equipo son de primera calidad y diseño. Ruedas de apoyo recubiertas en distintos materiales y durezas (Ej: poliuretano), acoplamientos elásticos, reductores coaxiales, rueda de limitación axial, etc..

RECUBRIMIENTOS ANTIDESGASTE

En cada zona de contacto con el material, se disponen placas intercambiables de espesores, materiales y dureza a definir en función del material a clasificar. Pueden ser aceros antidesgaste, poliuretanos, gomas, etc..

MÓDULO DE CRIBADO

La virola de clasificado está compuesta por una estructura robusta de acero electrosoldada. Recubierta por módulos de cribado intercambiables y compuestos por una base de chapa y una goma antidesgaste de diferentes durezas y vulcanizada en caliente.

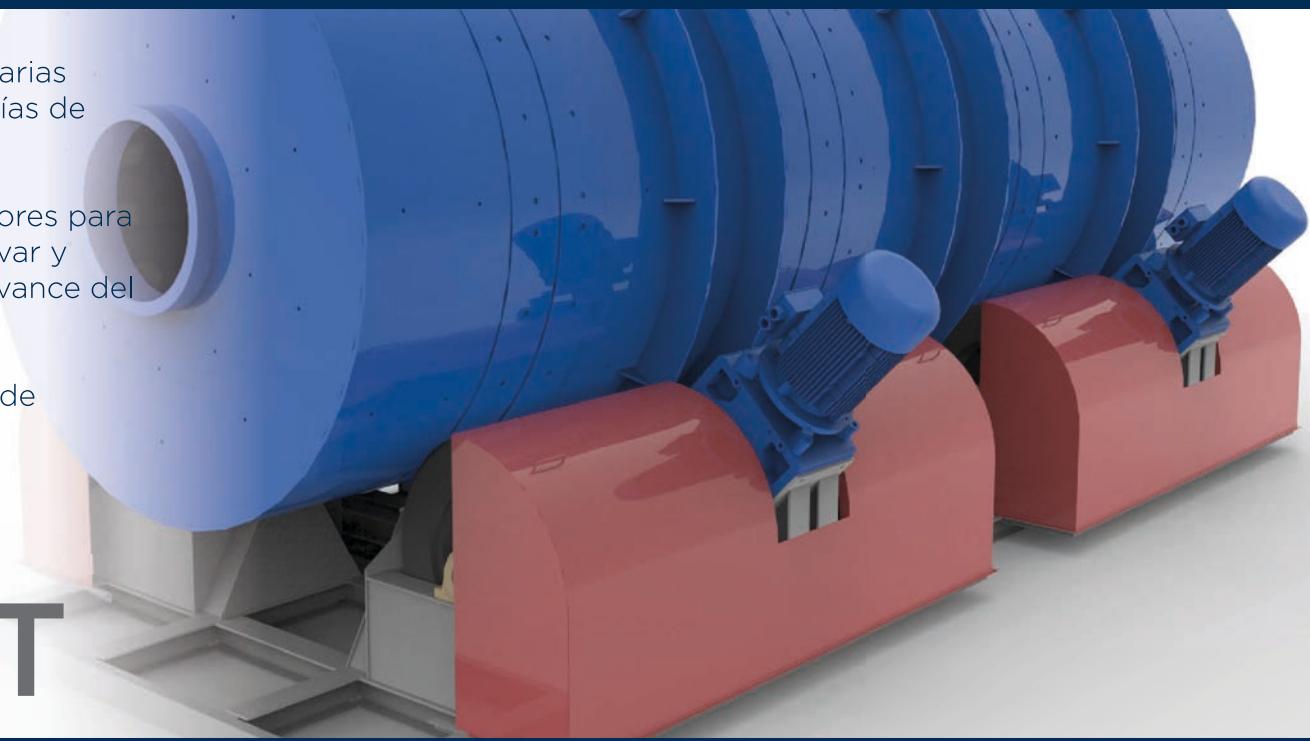


Lavado de varias granulometrías de material.

Barras interiores para disgregar, lavar y permitir el avance del material.

Trómel final de escurrido.

SERIE
WT



TRÓMEL LAVADOR

Modelo Estándar	Capacidad t/h	Potencia kW / HP	Consumo de agua m³/t	Boca de entrada mm/in.	Dimensiones del tambor		Peso del tambor kg / lb
					ø mm/in.	L mm/in.	
WT 1440	30 - 55	2 x 5,5 / 2 x 7,5	0,6 - 1,3	600 / 23,6	1400 / 55,0	4000 / 157,5	3600 / 7930
WT 2060	80 - 190	2 x 7,5 / 2 x 10	1,2 - 1,9	700 / 27,6	2000 / 78,7	6000 / 236,2	5600 / 12350
WT 2370	100 - 240	3 x 11 / 3 x 15	1,9 - 2,3	800 / 31,5	2300 / 90,6	7000 / 275,6	9300 / 20500
WT 2680	120 - 320	3 x 18,5 / 3 x 25	2,0 - 2,8	900 / 35,4	2600 / 102,4	8000 / 315,0	16200 / 35700

En la tabla se detallan los modelos principales.
Estos datos son aproximados y varían en función del estado del material y de los parámetros de regulación de la máquina.
Pueden ser modificados sin previo aviso.



ALIMENTACIÓN

Dispuesto de varios elementos para la correcta alimentación del material a lavar, evitar fugas y permitir el avance del mismo.

MANTENIMIENTO

El correcto funcionamiento de un Trómel Lavador depende de una buena política de mantenimiento preventivo. Para ello se disponen cubiertas extraíbles para la inspección y acceso a cada elemento mecánico y componente de desgaste.

COMPONENTES MECÁNICOS

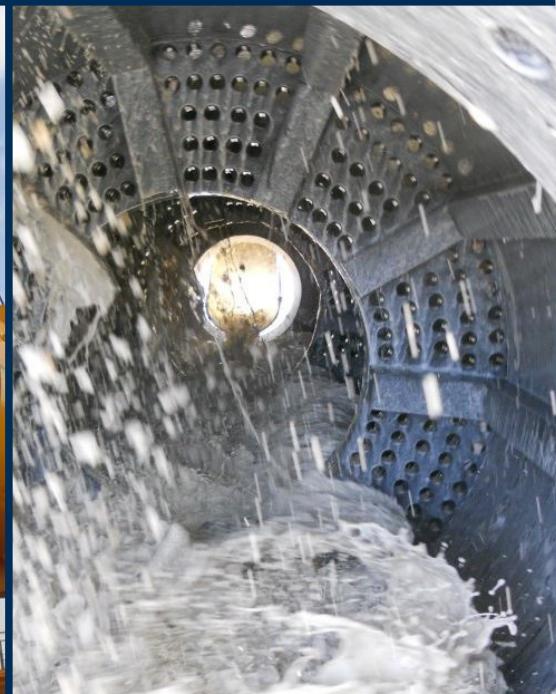
Los diferentes elementos mecánicos que conforman el equipo son de primera calidad y diseño. Distintos tipos de ruedas neumáticas de apoyo y transmisión directa mediante motorreductor ortogonal.

RECUBRIMIENTOS ANTIDESGASTE

En cada zona de contacto con el material a lavar se disponen recubrimientos intercambiables de espesores, materiales y dureza a definir en función del material a tratar. Pueden ser aceros antidesgaste, poliuretanos, gomas, etc..

DOBLE TRÓMEL DE ESCURRIDO

El proceso de lavado termina con la acción de un trómel. Éste puede únicamente escurrir el material o también, a través de dos módulos de cribado, escurrir y clasificar. Los módulos son intercambiables y están compuestos por una base de chapa recubierta por un material antidesgaste adaptado a la aplicación.

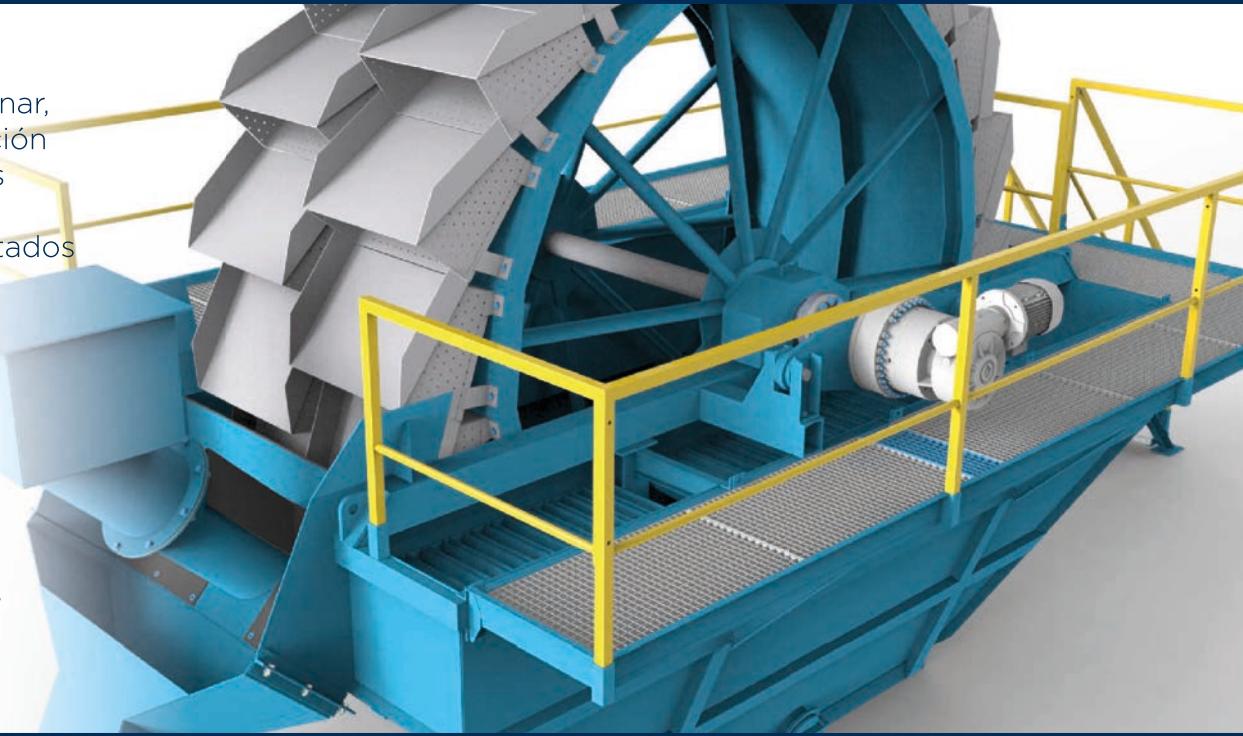


Serie especial de decantación laminar, para la recuperación de hasta 75 miras

Cangilones adaptados a cada tipo de material.

Recubrimiento antidesgaste.

**SERIE
BW**

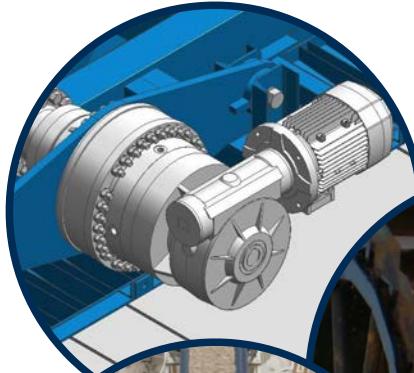


RUEDA DE CANGILONES

Modelo Model	Cangilones Buckets		Tipo Type Filas / Files	Capacidad Capacity m³ / h	Potencia Power kW	Velocidad Speed min⁻¹	Consumo Agua Water m³ / h
	Unidades Units	mm pulg. (in)					
BW 30.5 NO	1	500 / 20	Normal	25	2,2	0,95	80
BW 30.7 NO	1	700 / 28	Normal	35	2,2	0,95	80
BW 30.5 NT	2	500 / 20	Normal	50	2,2	0,95	80
BW 30.7 NT	2	700 / 28	Normal	70	2,2	0,95	80
BW 30.5 DO	1	500 / 20	Decantador laminar	25	2,2	0,95	160
BW 30.7 DO	1	700 / 28	Decantador laminar	35	2,2	0,95	160
BW 30.5 DT	2	500 / 20	Decantador laminar	50	2,2	0,95	160
BW 30.7 DT	2	700 / 28	Decantador laminar	70	2,2	0,95	160
BW 40.5 NT	2	500 / 20	Normal	80	4	0,72	120 - 130
BW 40.7 NT	2	700 / 28	Normal	120	4	0,72	120 - 130
BW 40.5 DT	2	500 / 20	Decantador laminar	80	4	0,72	200 - 250
BW 40.7 DT	2	700 / 28	Decantador laminar	120	4	0,72	200 - 250
BW 50.5 NT	2	500 / 20	Normal	150	5,5	0,55	260 - 290
BW 50.7 NT	2	700 / 28	Normal	215	5,5	0,55	260 - 290
BW 50.5 DT	2	500 / 20	Decantador laminar	150	5,5	0,55	500 - 550
BW 50.7 DT	2	700 / 28	Decantador laminar	215	5,5	0,55	500 - 550

En la tabla se detallan los modelos principales.
Estos datos pueden ser modificados sin previo aviso.

TRANSMISIÓN
DIRECTA



DECANTACIÓN
LAMINAR PARA LA
RECUPERACIÓN DE
HASTA 75 MICRAS



COMPONENTES
MECÁNICOS
ROBUSTOS



CAJÓN
DEFLECTOR DE
ALIMENTACIÓN



RECUPERACIÓN
POR
HIDROCICLÓN





www.smart-crush.com