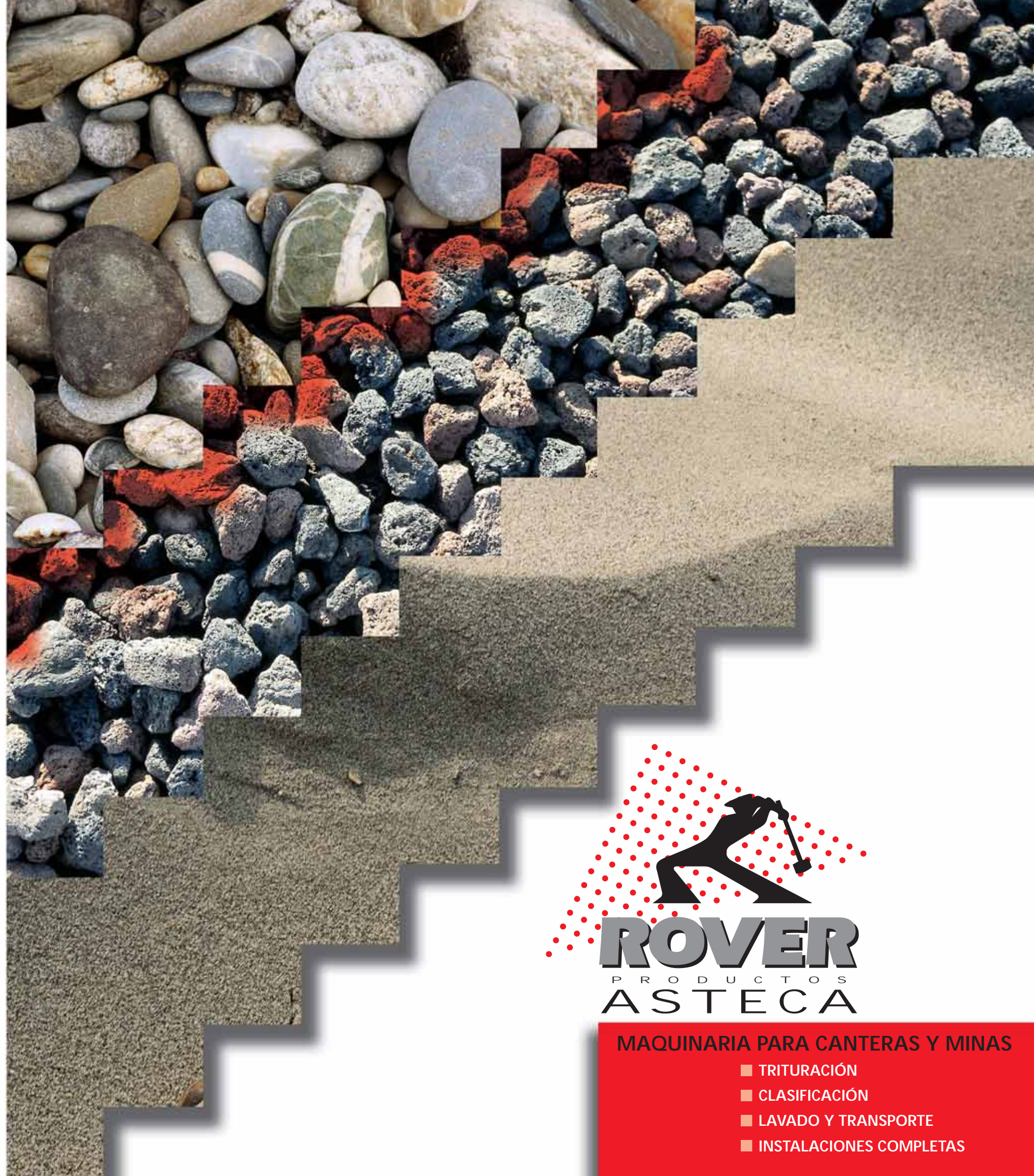





Paseo de los Olmos, 5 - 1º
20016 SAN SEBASTIAN (Guipúzcoa)
Teléfono: 943 396 247
Fax: 943 395 845
E-mail: productos@roverasteca.com
Web: <http://www.roverasteca.com>



MAQUINARIA PARA CANTERAS Y MINAS

- TRITURACIÓN
- CLASIFICACIÓN
- LAVADO Y TRANSPORTE
- INSTALACIONES COMPLETAS



La continua puesta al día de nuestra tecnología y el contacto permanente con nuestros clientes, son las bases de la trayectoria de ROVER / ASTECA, avalada por 40 años en el sector.

40 AÑOS de experiencia

Así lo demuestran nuestras máquinas, que vienen trabajando ininterrumpidamente desde el inicio de nuestra actividad, y lo seguirán haciendo muchos años más, gracias a las mejoras introducidas en ellas y a la permanente asistencia a nuestros clientes.

Una de las características que diferencian a ROVER / ASTECA es la capacidad de diseñar y construir equipos y sistemas completos para CANTERAS.

PROYECTOS COMPLETOS

Proyectamos y realizamos, de acuerdo con nuestros clientes, todos los elementos necesarios para una instalación completa:

- ALIMENTADORES: Primarios, Secundarios, Terciarios.
- TRITURADORAS: Primarias, Secundarias, Terciarias.
- CRIBADOS: Primarios, Secundarios, Terciarios.
- ELEMENTOS METÁLICOS tales como: Tolvas, Castilletes, Conductos, etc.
- CINTAS TRANSPORTADORAS.



TRITURACIÓN



ROVER / ASTECA
fabrica trituradoras
primarias desde
100Tn/hora a 1.000
Tn/hora, en
mandíbulas e
impactos.

Trituradoras
secundarias desde 50
Tn/hora a 800
Tn/hora, con gran
poder de reducción.

Trituradoras terciarias
y areneros.

ROVER / ASTECA
tiene soluciones
adecuadas a cada
problema planteado
por sus clientes,
aportando la solución
más idónea.



TRITURADORAS
DE MANDÍBULAS

TR

CARACTERÍSTICAS

MODELO	TR 92	TR 67	TR 85	TR 95	TR 110	TR 130	TR 160
BOCA DE CARGA (mm.)	920x250	670x410	850x530	950x620	1.100x880	1.300x1.040	1.600x1.280
TAMAÑO MÁX. entrada (mm.)	200	350	450	550	800	1.000	1.200
POLEA MOTRIZ (mm.)	240	265	270	224	250	396	420
PESO (Kg.)	7.600	8.350	14.950	21.750	32.500	50.500	95.000

PRODUCCIÓN (Tn/h)

AJUSTE (mm.)	TR 92	TR 67	TR 85	TR 95	TR 110	TR 130	TR 160
30	18/22						
40	22/30						
50	30/38	30/38					
60	38/45	38/45					
70	45/52	45/52	60/68				
80	52/60	52/60	68/75				
90	60/68	60/68	75/82	90/98			
100	68/75	68/75	82/98	98/112	120/128		
120		75/90	98/112	112/135	180/225	270/300	
150			112/135	150/180	210/270	300/375	375/495
200					300/375	405/480	525/675
250						450/645	675/975
POTENCIA (C.V.)	50-60	50-60	60-75	75-100	100-130	170-220	240-320



BASTIDOR: Monobloque construido en acero especial, totalmente soldado y estabilizado. Fuertemente nervado para eliminar todo tipo de deformaciones.

LÍNEA DE ÁRBOL: Eje excéntrico en acero cromoniquel forjado, montado sobre rodamientos de doble hilera de gran capacidad.

BIELA PORTAMANDÍBULAS: En acero moldeado, diseñada para soportar reiterados esfuerzos. Frontal nervado para proteger la cámara de rodamientos. Tapas laberínticas con engrase independiente.

Muelas de acero manganeso recambiables de dos posturas con base mecanizada.

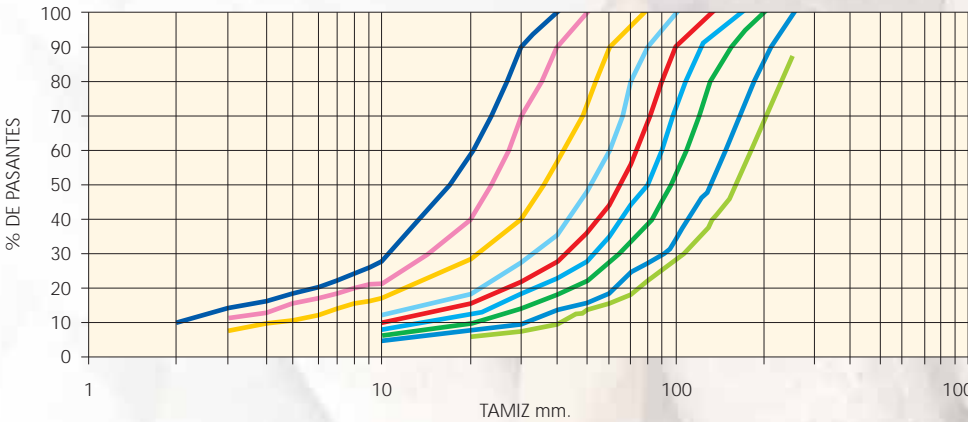
PLACA DE ARTICULACIÓN: Tratada mediante inducción, así como los tejuelos de apoyo. Engrase en toda su longitud.

Regulación hidráulica o manual, según el tamaño de la trituradora, con calces separadores de distintos groesos.

Las trituradoras de mandíbulas TR son quebrantadoras para rocas de gran tenacidad que reúnen las siguientes características:

- Elevada producción con bajo consumo de energía.
- Construcción indeformable.
- Cámara de trituración profunda.
- Elevada velocidad.
- Dimensionado de la línea de árbol con rodamientos de gran capacidad.
- Gran facilidad para modificar el reglaje.

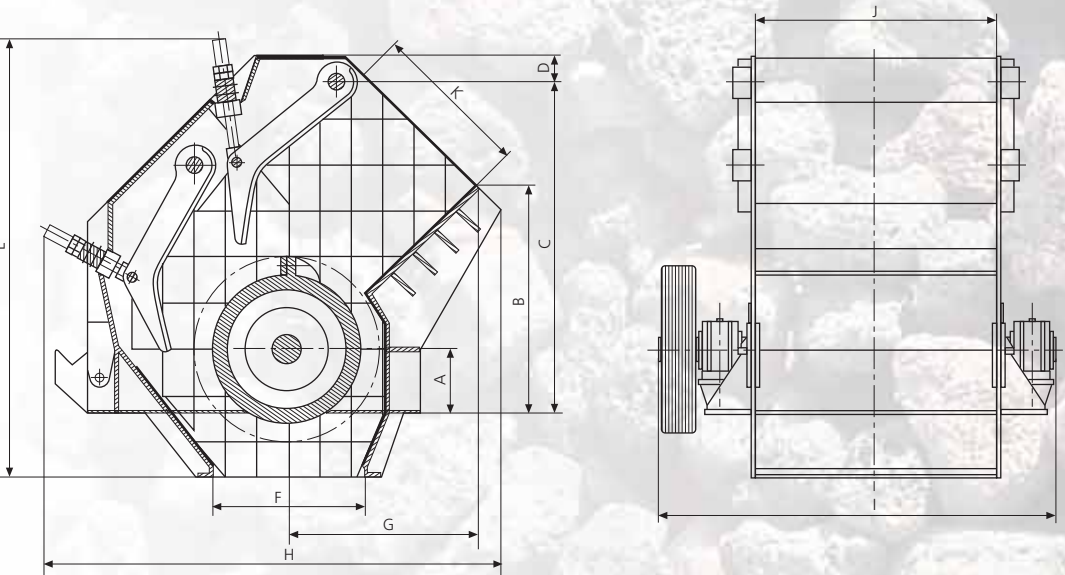
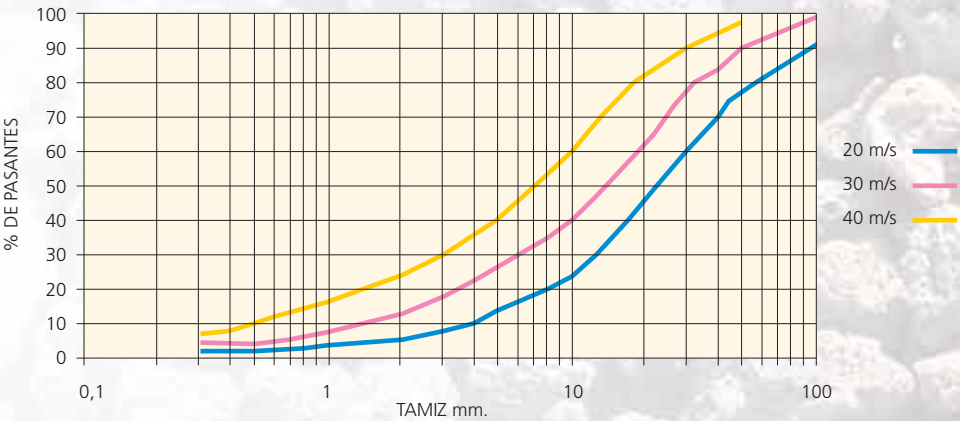
CURVAS GRANULOMÉTRICAS



CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLA-5	MLA-6	MLA-7	MLA-8	MLA-9	MLA-10	MLA-11
BOCA DE CARGA (mm.)	810x870	1.100x1.020	1.160x1.260	1.310x1.550	1.500x1.850	1.650x2.300	1.800x2.760
TAMAÑO MÁX. entrada (mm.)	650	800	900	1.000	1.200	1.300	1.400
PRODUCCIÓN (Tn/h)	60/80	80/120	150/200	250/350	400/500	600/800	1.000/1.300
POTENCIA (C.V.)	75/100	100/150	175/225	300/350	450/550	800/900	1.300/1.500
PESO (Kg.)	10.000	16.000	24.000	38.000	52.000	78.000	105.000

CURVAS GRANULOMÉTRICAS



DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
MLA-5	360	1.240	1.820	160	2.440	780	990	2.454	1.930	914	1004
MLA-6	440	1.525	2.260	180	3.020	980	1.270	2.877	2.311	1.072	1.222
MLA-7	490	1.710	2.540	200	3.450	1.100	1.410	3.500	2.640	1.300	1.400
MLA-8	560	1.960	2.880	230	3.900	1.250	1.580	3.945	2.965	1.616	1.577
MLA-9	630	2.230	3.245	305	4.200	1.460	1.795	4.400	3.468	1.900	1.500
MLA-10	700	2.462	3.625	280	4.950	1.560	1.950	4.912	4.020	2.350	1.700
MLA-11	770	2.730	3.960	411	5.200	1.780	2.200	5.350	4.651	2.800	1.850

MOLINO LANZADOR

MLA



Los molinos lanzadores MLA de trituración primaria de rocas no abrasivas y semiabrasivas y otros materiales blandos, de grandes dimensiones reúnen las siguientes características:

- Elevada producción con bajo consumo de energía.
- Impacto sobre las placas de choque.
- Barras batidoras de acero al manganeso de fácil sustitución.
- Gran coeficiente de reducción.
- Óptima cubicidad.

BASTIDOR: Construido en acero soldado y nervado formando un sólido y robusto conjunto. Está dotado de puertas de vigilancia y acceso al interior para asegurar un cómodo y rápido mantenimiento. Interiormente revestido de corazas recambiables, de fácil colocación.

ROTOR: De acero moldeado al horno eléctrico con alojamiento para las barras batidoras.

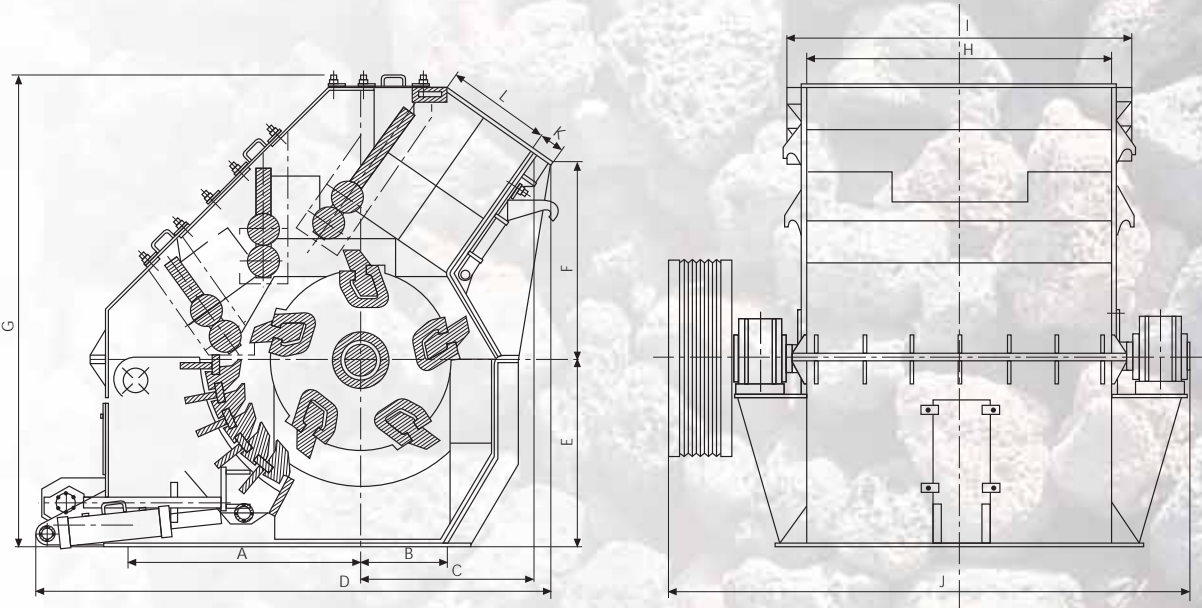
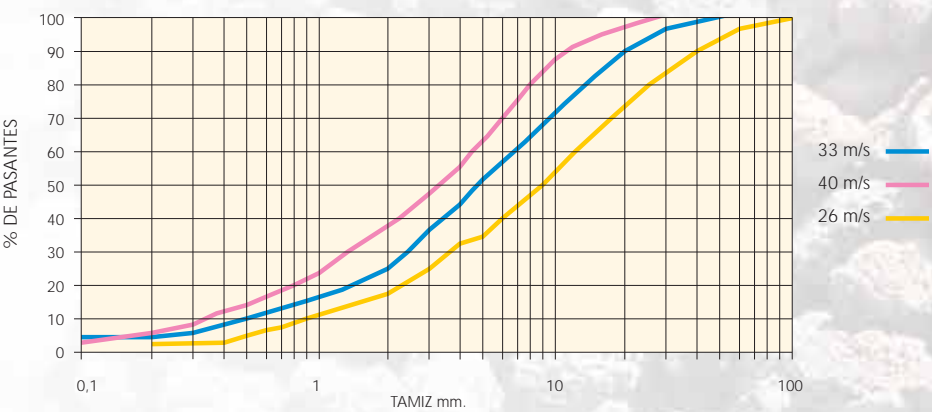
PLACAS DE CHOQUE: En acero al manganeso. Graduables por husillos desde el exterior. Estriadas para conseguir mejor rendimiento y mayor cubicidad.



CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLS-5	MLS-6	MLS-7	MLS-8	MLS-6D
BOCA DE CARGA (mm.)	370x1.240	490x1.540	560x1.860	650x2.170	490x2.026
TAMAÑO MÁX. entrada (mm.)	150/200	200/300	300/500	300/500	200/300
PRODUCCIÓN (Tn/h)	120/170	200/300	300/500	500/700	400
POTENCIA (C.V.)	150/220	250/400	375/700	600/900	500
PESO (Kg.)	13.000	22.000	28.000	43.000	26.000

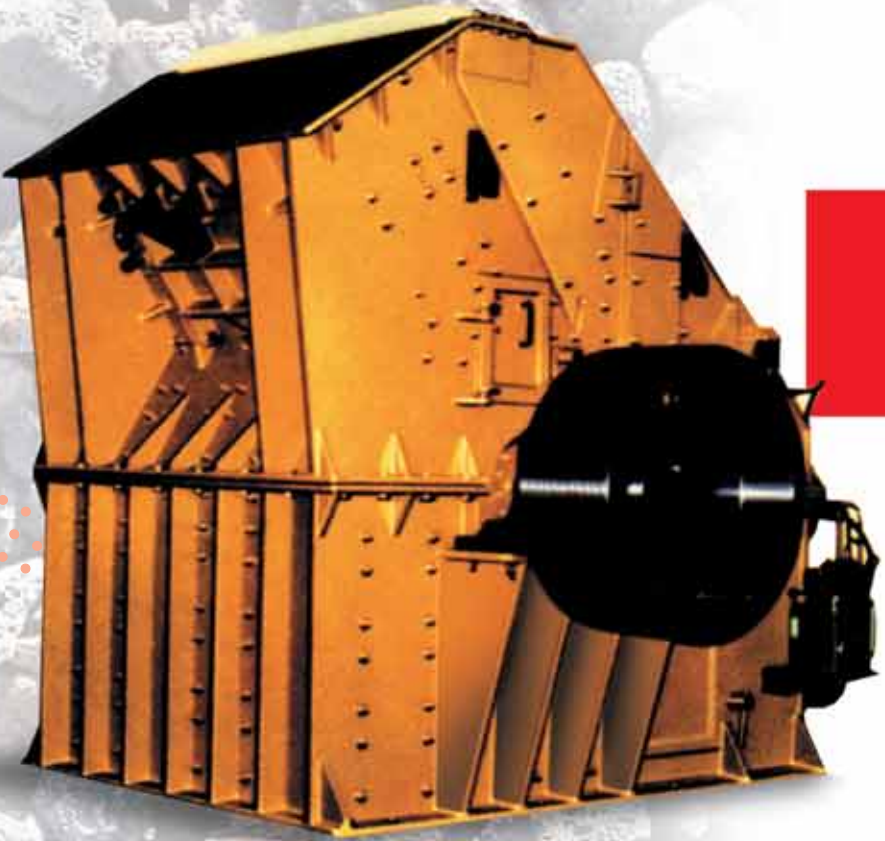
CURVAS GRANULOMÉTRICAS



DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
MLS-5	940	400	854	2.464	1.000	860	2.320	1.290	1.540	2.670	120	560
MLS-6	1.420	620	1.060	3.090	1.100	1.095	2.730	1.526	1.800	3.160	132	660
MLS-6D	1.420	620	1.060	3.090	1.100	1.095	2.730	2.026	2.350	3.700	132	660
MLS-7	1.600	700	1.190	3.590	1.200	1.240	2.970	1.860	2.160	3.250	145	661
MLS-8	1.680	720	1.275	3.635	1.300	1.286	3.230	2.292	2.620	3.700	158	825

MOLINO
LANZADOR
MLS



Los molinos lanzadores MLS de trituración secundaria de rocas abrasivas y otros materiales blandos que están diseñados para obtener, de una pasada gran cantidad de finos y zahorras artificiales, reúnen las siguientes características:

- Elevada producción de finos.
- Impacto sobre cámaras múltiples.
- Barras batidoras de acero especial de gran duración y sencilla sustitución.
- Gran coeficiente de reducción.
- Óptima cubicidad.
- Apertura hidráulica de puertas de visita.

BASTIDOR: Portante de acero laminado soldado y nervado formando un sólido y robusto conjunto. Forrado con corazas antidesgaste recambiables en todas las zonas de choque, son de fácil colocación.

ROTOR: Fabricado en palastro, electro-soldado, formando los discos y las reglas un conjunto de gran robustez con alojamientos para las barras batidoras. Todo el conjunto va montado sobre un sólido eje de acero especial, que descansa sobre rodamientos de doble hilera.

PLACAS DE CHOQUE: Fundidas en acero al manganeso, están formadas por elementos de recambio independientes.

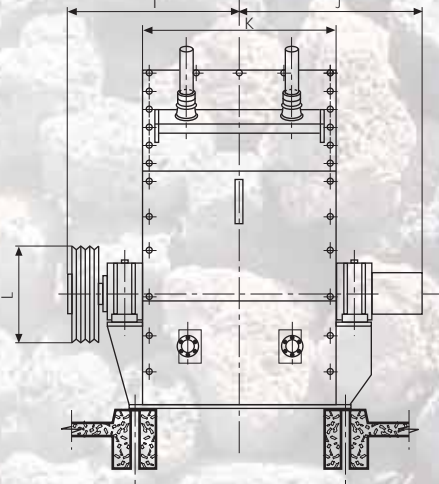
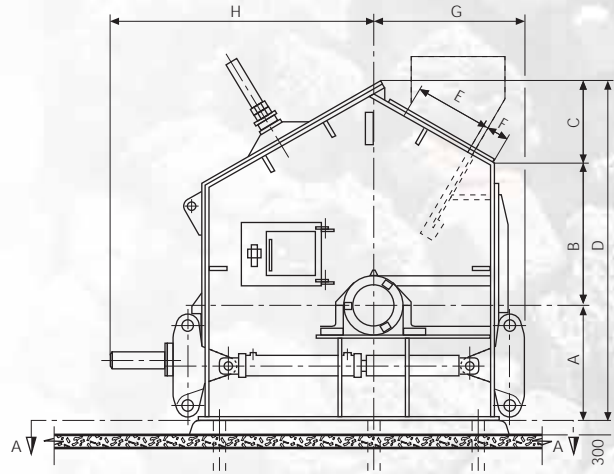
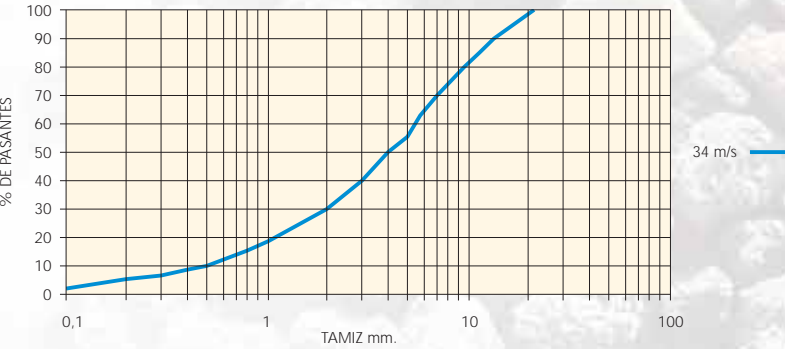
PARRILLAS: De barras sujetas en guías con forma de T. Montaje y desmontaje transversal con regulación hidráulica.



CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLCX-3	MLCX-4	MLCX-5	MLCX-6
BOCA DE CARGA (mm.)	300x600	340x720	375x870	460x1.020
TAMAÑO MÁX. entrada (mm.)	75	100	140	200
PRODUCCIÓN (Tn/h)	30/50	40/70	70/110	120/170
POTENCIA (C.V.)	50/75	70/100	125/175	180/250
PESO (Kg.)	3.000	4.200	7.000	12.500

CURVA GRANULOMÉTRICA



Los molinos lanzadores MLCX, para trituración de rocas abrasivas y tenaces, con altos contenidos en sílices, reúnen las siguientes características:

- Gran velocidad periférica en punta de barrones.
- Óptima cubicidad.
- Apertura hidráulica de puertas de visita.
- Fácil mantenimiento.
- Gran coeficiente de reducción.
- Barras batidores de aceros especiales con alta resistencia al desgaste y de fácil sustitución.



BASTIDOR: Construido en acero laminado soldado y nervado, formando un sólido y robusto conjunto. Dotado de puertas de vigilancia y acceso al interior, accionadas hidráulicamente, asegurando un cómodo y rápido mantenimiento. Revestido de corazas al manganeso recambiables, de sencilla colocación mediante cuñas.

ROTOR: Fabricado en palastro electro-soldado, formando los discos y las reglas un conjunto de gran robustez, con alojamientos para las barras batidoras. Todo el conjunto va montado sobre un eje de acero especial, que descansa sobre rodamientos de doble hilera con soportes especiales antichoque.

PLACAS DE CHOQUE: Revestidas por corazas de fundición de acero al manganeso con recambio independiente de la placa.

DIMENSIONES GENERALES

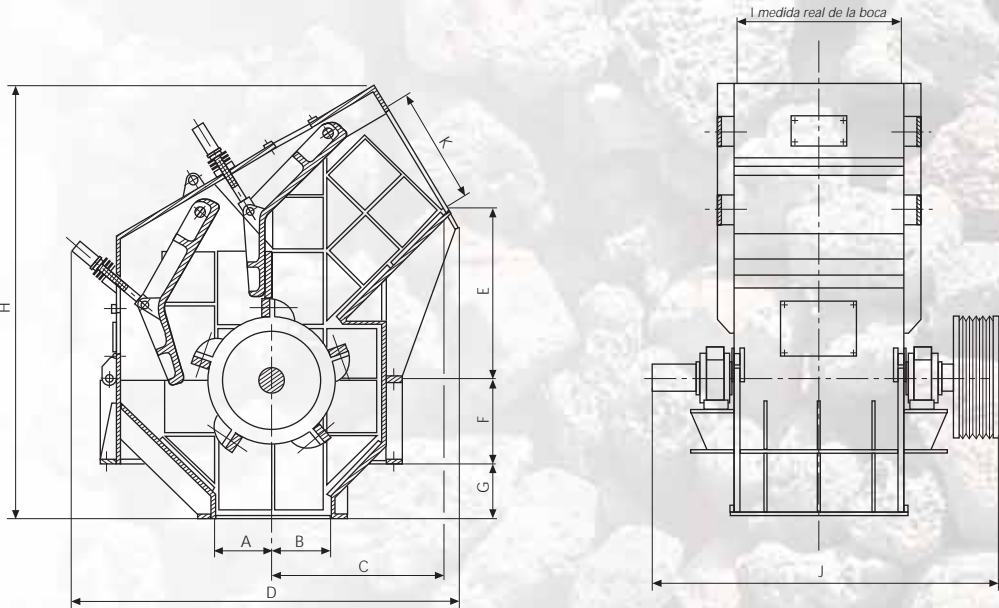
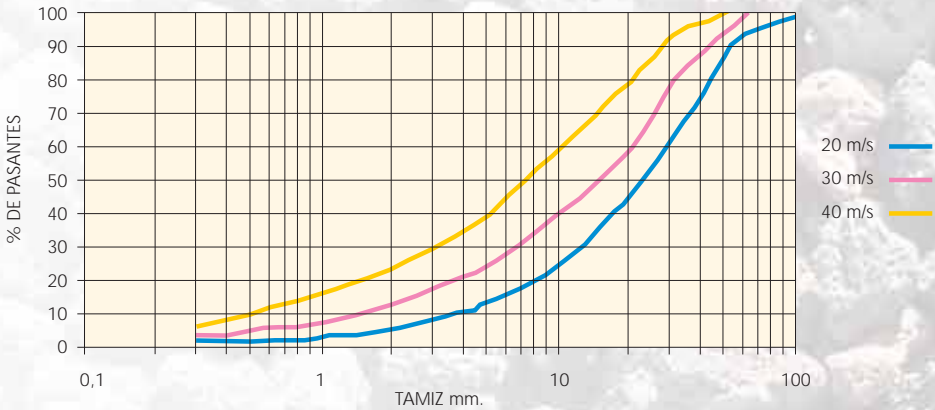
MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
MLCX-3	510	605	375	1.490	300	180	685	1.000	730	780	820	400
MLCX-4	560	710	410	1.680	350	180	770	1.200	840	840	940	450
MLCX-5	630	940	450	2.020	380	180	840	1.450	970	950	1.090	500
MLCX-6	840	1.050	520	2.410	470	180	1.005	1.750	1.130	1.130	1.240	630



CARACTERÍSTICAS

MODELO	ML-3	ML-4	ML-5	ML-6	ML-7
BOCA DE CARGA (mm.)	415x590	555x720	620x870	816x1.020	960x1.260
TAMAÑO MAX. entrada (mm.)	300	450	500	650	750
PRODUCCIÓN (Tn/h)	40	60	100	150	250
POTENCIA (C.V.)	40	60	100	150	250
PESO (Kg.)	2.200	4.100	6.700	10.700	16.450

CURVAS GRANULOMÉTRICAS



DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
ML-3	225	225	670	1.768	670	320	210	1.550	600	1.385	415
ML-4	280	280	800	1.840	790	350	290	1.997	720	1.618	555
ML-5	396	396	1.000	2.150	964	450	420	2.534	870	1.980	740
ML-6	500	500	1.320	3.331	1.277	550	500	3.157	1.020	2.580	856
ML-7	600	600	1.720	3.730	1.970	592	565	3.585	1.260	2.979	1.118



MOLINO
LANZADOR

ML

SIN PARRILLA

BASTIDOR: Construido en acero laminado, soldado y nervado formando un sólido y robusto conjunto. Dotado de puertas de vigilancia y acceso al interior, aseguran un cómodo y rápido mantenimiento. Revestido de corazas de acero al manganeso, recambiables de sencilla colocación.

ROTOR: De acero moldeado al horno eléctrico, con alojamientos para las barras batidoras. El conjunto eje-barras batidoras, está debidamente equilibrado para evitar vibraciones.

PLACAS DE CHOQUE: De una sola pieza, fundidas en acero al manganeso. Graduables por husillos desde el exterior. Estriadas para conseguir mejor rendimiento y mayor cubicidad.

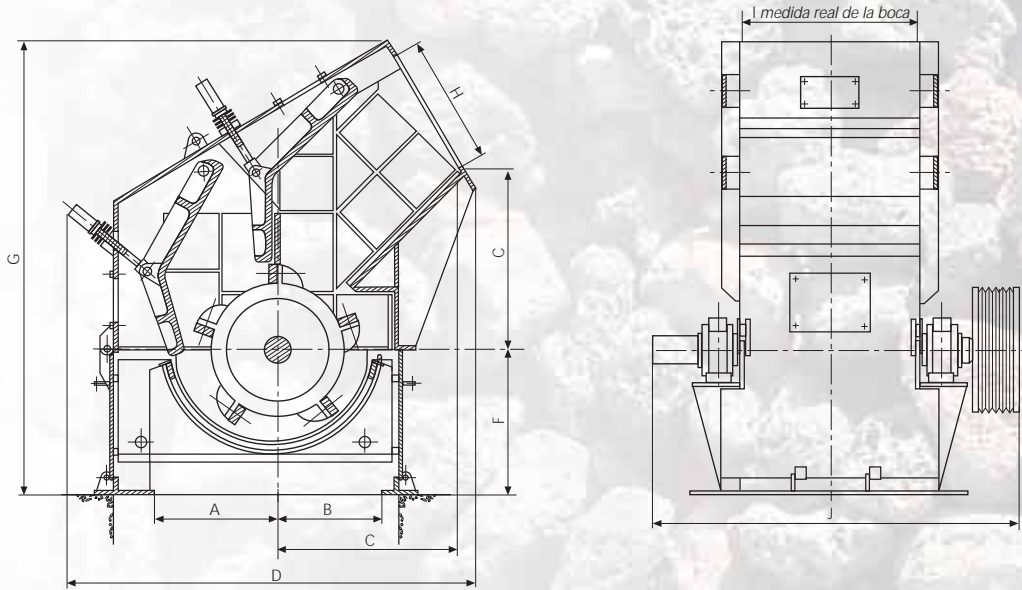
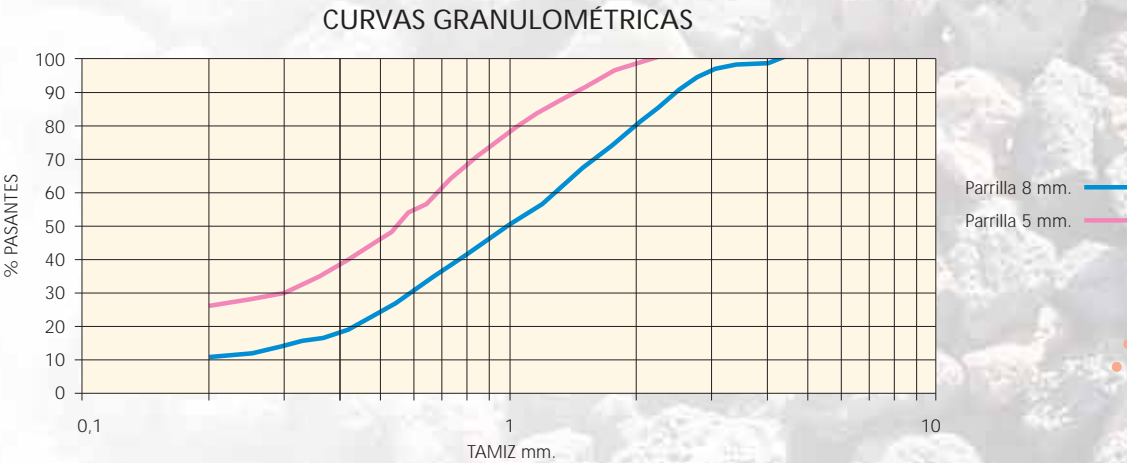
Los molinos lanzadores ML sin parrillas de trituración secundaria de rocas no abrasivas y otros materiales blandos están diseñados para la obtención de materiales de gran cubicidad. Reúnen las siguientes características:

- Elevada producción con bajo consumo.
- Impacto sobre las placas de choque.
- Barras batidoras de acero al manganeso de fácil sustitución.
- Gran coeficiente de reducción.
- Óptima cubicidad.



CARACTERÍSTICAS

MODELO	ML-3	ML-4	ML-5	ML-6	ML-7
BOCA DE CARGA (mm.)	415x590	555x720	620x870	816x1.020	960x1.260
TAMAÑO MÁX. entrada (mm.)	300	450	500	650	750
PRODUCCIÓN (Tn/h) 5	10/13	14/20	20/28	30/40	45/60
PRODUCCIÓN (Tn/h) 8	18/25	25/35	40/50	60/75	80/100
POTENCIA (C.V.) 5	70	100	150	250	300
POTENCIA (C.V.) 8	50	70	125	180	250
PESO (Tm)	2.5	4.4	7	11	17



DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
ML-3	475	358	670	1.768	670	530	1.550	415	600	1.385
ML-4	550	450	800	1.840	790	640	1.997	555	720	1.618
ML-5	625	490	962	2.114	940	870	2.508	740	870	2.040
ML-6	768	630	1.320	2.760	1.310	1.050	3.156	856	1.020	2.475
ML-7	1.000	788	1.490	3.730	1.480	1.165	3.755	1.118	1.260	3.023



MOLINO
LANZADOR

ML
CON PARRILLA

BASTIDOR: Construido en acero laminado, soldado y nervado formando un sólido y robusto conjunto. Dotado de puertas de vigilancia y acceso al interior, aseguran un cómodo y rápido mantenimiento. Revestido de corazas de acero al manganeso, recambiables de sencilla colocación.

ROTOR: De acero moldeado al horno eléctrico, con alojamientos para las barras batidoras. El conjunto eje-barras batidoras, está debidamente equilibrado para evitar vibraciones.

PLACAS DE CHOQUE: De una sola pieza, fundidas en acero al manganeso. Graduales por husillos desde el exterior. Estriadas para conseguir mejor rendimiento y mayor cubicidad.

PARRILLAS: Colocadas sobre un bastidor, fácilmente recambiables por dos puertas laterales, sin necesidad de desmontar la máquina.

Los molinos lanzadores ML con parrillas de trituración secundaria de rocas no abrasivas y otros materiales blandos, de salida constante según luz de parrillas están diseñados para la obtención de materiales de gran cubicidad. Reúnen las siguientes características:

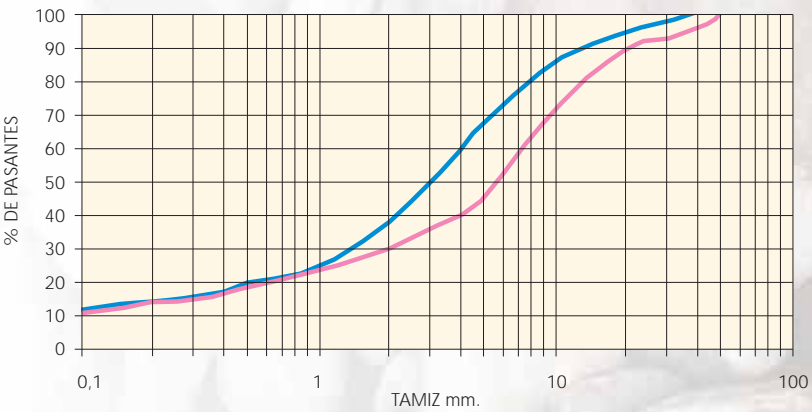
- Elevada producción con bajo consumo.
- Impacto sobre las placas de choque.
- Barras batidoras de acero al manganeso de fácil sustitución.
- Gran coeficiente de reducción.
- Óptima cubicidad.
- Parrillas en boca de salida.



CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLC-7	MLC-9	MLC-11	MLC-15
TAMAÑO MAX. Entrada (mm.)	70	80	100	100
PRODUCCIÓN (Tn/h)	50/70	80/100	140/160	150/180
POTENCIA (C.V.)	125	125/150	220/270	340
PESO (Kg.)	4.000	4.200	5.500	10.000

CURVAS GRANULOMÉTRICAS



MOLINO
CENTRÍFUGO

MLC

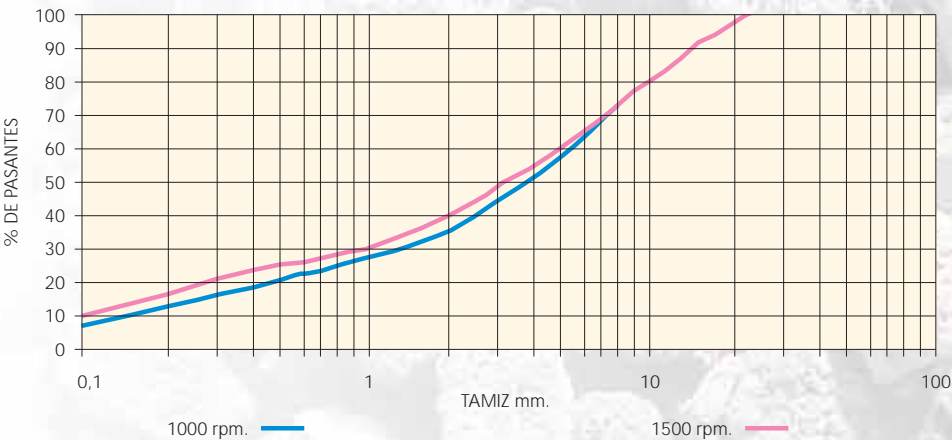
El molino centrífugo para materiales no abrasivos y semi-abrasivos tiene las siguientes características:

- Alto porcentaje de producción de arena.
- Óptima cubicidad.
- Facilidad de mantenimiento.
- Máximo aprovechamiento de las piezas de desgaste.

CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLR-5	MLR-10
BOCA DE ENTRADA (mm)	340x630	340x1.260
PRODUCCIÓN (Tn/h)	50/60	100/125
POTENCIA (C.V.)	180	220/270
PESO (Kg.)	6.000	12.000

CURVAS GRANULOMÉTRICAS



MOLINO
LANZADOR

MLR

Los molinos lanzadores MLR (ARENEROS) de trituración de rocas abrasivas y otros materiales blandos, están diseñados para la producción de arenas. Pueden cambiar el sentido de giro del rotor (REVERSIBLE) existiendo dos cámaras de trituración aumentando su rendimiento. Reúnen las siguientes características:

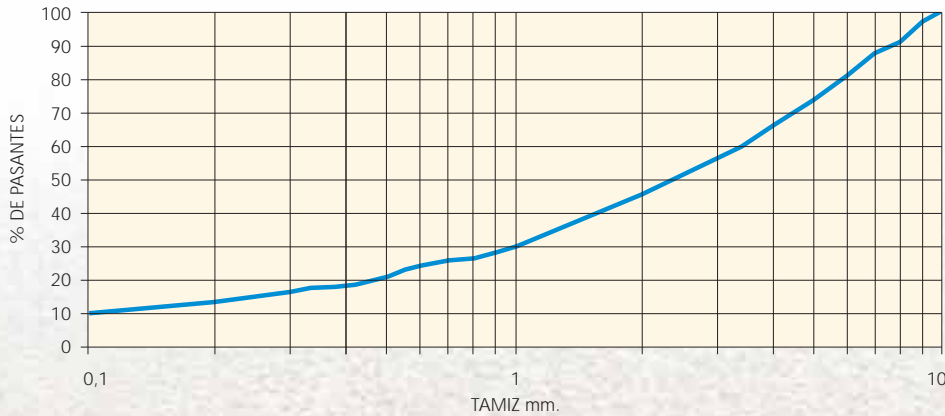
- Barras batidoras de aceros especiales con alta resistencia al desgaste y de fácil sustitución. Cuatro filas de barras.
- Gran velocidad periférica.
- Óptima cubicidad.
- Apertura hidráulica de puertas de visita.
- Fácil mantenimiento.
- Gran coeficiente de reducción.
- Tamaño alimentación: 5 a 200 Z.



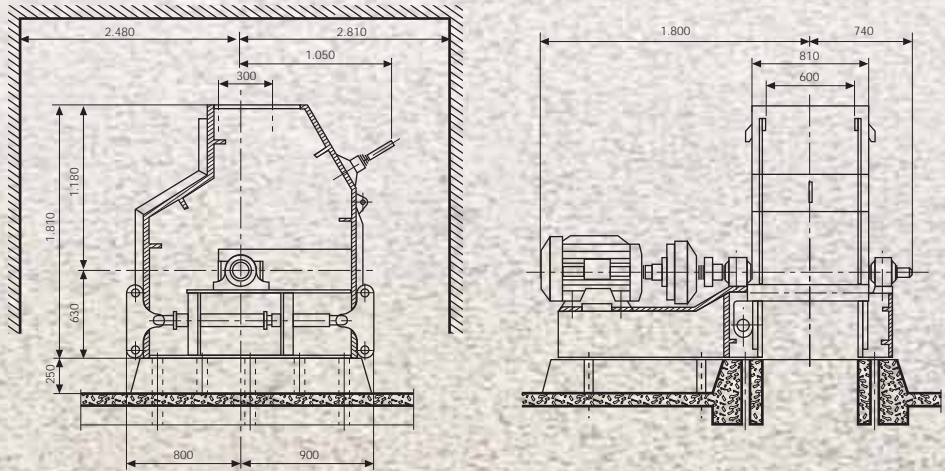
CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLGV-5
BOCA DE ENTRADA (mm.)	300x600
PRODUCCIÓN (Tn/h)	40/60
POTENCIA (C.V.)	100/175
PESO (Kg.)	4.000

CURVA GRANULOMÉTRICA



DIMENSIONES GENERALES



**MOLINO
LANZADOR**

MLGV

BASTIDOR: Construido en acero laminado soldado, forma un conjunto sólido y robusto. Forrado con corazas de alta resistencia al desgaste, de fácil colocación por cuñas. Apertura hidráulica para asegurar un fácil acceso y mantenimiento.

ROTOR: Fabricado en palastro electro-soldado, formando los discos y las reglas un conjunto de gran robustez, con alojamientos para las barras batidoras. El conjunto va montado sobre un eje de acero especial que descansa sobre rodamientos de doble hilera. Accionamiento por ataque directo para conseguir la máxima velocidad periférica. Opcionalmente mediante poleas para reducir la velocidad.

PLACAS DE CHOQUE: Revestidas por corazas fundidas en acero al manganeso. Recambio independiente de la placa.

Los molinos lanzadores MLGV (ARENEROS) de trituración de rocas abrasivas y otros materiales blandos, están diseñados para la producción de arenas. Reúnen las siguientes características:

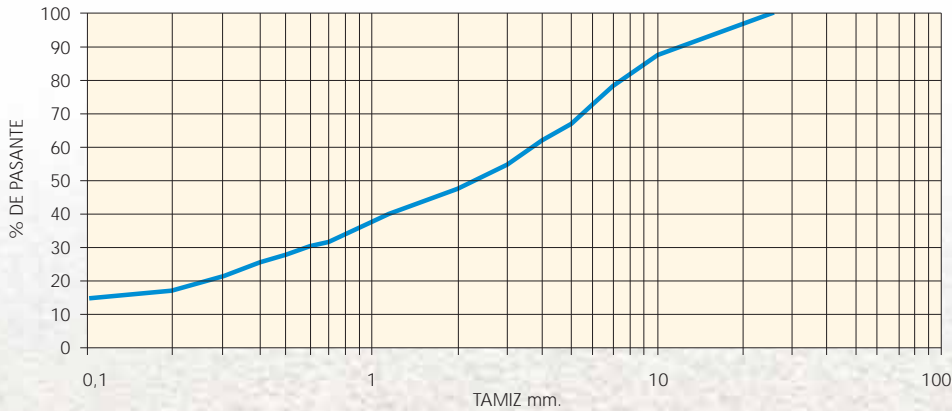
- Barras batidoras de aceros especiales con alta resistencia al desgaste y de fácil sustitución.
- Gran velocidad periférica.
- Óptima cubicidad.
- Apertura hidráulica de puertas de visita.
- Fácil mantenimiento.
- Gran coeficiente de reducción.



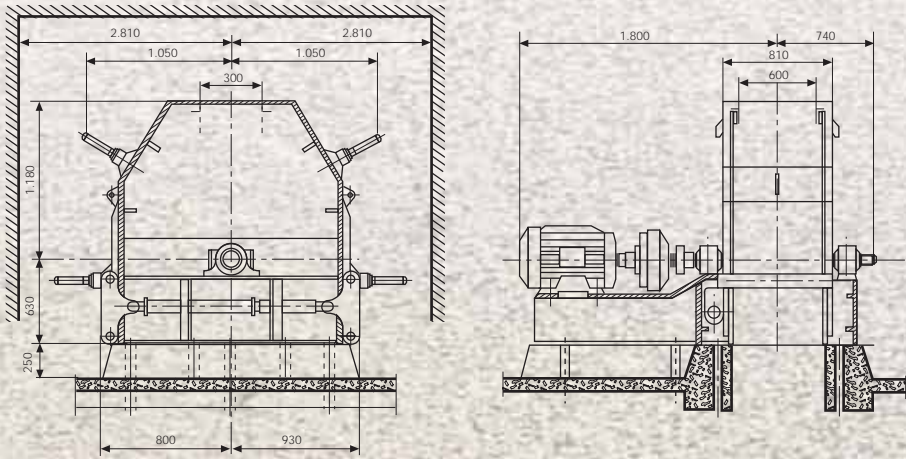
CARACTERÍSTICAS

MODELO	MLGVR-5
BOCA DE ENTRADA (mm.)	300x600
PRODUCCIÓN (Tn/h)	40/60
POTENCIA (C.V.)	100/175
PESO (Kg.)	4.200

CURVA GRANULOMÉTRICA



DIMENSIONES GENERALES



MOLINO
LANZADOR

MLGVR



BASTIDOR: Construido en acero laminado soldado, forma un conjunto sólido y robusto. Forrado con corazas de alta resistencia al desgaste, de fácil colocación por cuñas. Apertura hidráulica para asegurar un fácil acceso y mantenimiento.

ROTOR: Fabricado en palastro electro-soldado, formando los discos y las reglas un conjunto de gran robustez, con alojamientos para las barras batidoras. El conjunto va montado sobre un eje de acero especial que descansa sobre rodamientos de doble hilera. Accionamiento por ataque directo para conseguir la máxima velocidad periférica. Opcionalmente mediante poleas para reducir la velocidad.

PLACAS DE CHOQUE: Revestidas por corazas fundidas en acero al manganeso. Recambio independiente de la placa.

Los molinos lanzadores MLGVR (ARENEROS) de trituración de rocas abrasivas y otros materiales blandos, están diseñados para la producción de arenas. Pueden cambiar el sentido de giro del rotor (REVERSIBLE) existiendo dos cámaras de trituración aumentando su rendimiento. Reúnen las siguientes características:

- Barras batidoras de aceros especiales con alta resistencia al desgaste y de fácil sustitución.
- Gran velocidad periférica.
- Óptima cubicidad.
- Apertura hidráulica de puertas de visita.
- Fácil mantenimiento.
- Gran coeficiente de reducción.





ROVER / ASTECA fabrica alimentadores primarios de tres características:

- Alimentadores de tablero metálico de ORUGA, modelo ATM.
- Alimentadores VIBRANTES con separación de estériles, modelo ALIPREC.
- Alimentadores de VAIVÉN, modelo AV.

Cada tipo de alimentador tiene una característica adecuada a determinado tipo de trabajo.

ROVER / ASTECA aparte de los alimentadores de serie fabrica bajo pedido alimentadores con medidas esociales.

ALIMENTACIÓN

ALIMENTACIÓN

Los alimentadores de tablero metálico ATM son la solución más segura y universal para los problemas difíciles de manutención de materiales y minerales con gran contenido de arcillas, especialmente cuando se trata de un todo-uno procedente de yacimientos muy heterogéneos que varíen frecuentemente sus características físicas.

Las máquinas se componen básicamente de:

- Tolva de recepción de material.
- Paletas de tipo bisagra, con chapa mecano-soldada.
- Eje de articulación en acero semi-duro.
- Ruedas laterales de rodadura y accionamiento.
- Guías de rodadura superior e inferior que aseguran rigidez al tablero metálico.
- Mecanismo de accionamiento y mando.

MÁQUINAS DE SERIE

MODELO	ATM-925	ATM-829	ATM-940	ATM-1.045	ATM-1.245	ATM-1.257	ATM-1.457	ATM-24.110
ANCHO (mm.)	900	800	900	1.000	1.200	1.200	1.400	2.400
LONGITUD (mm.)	2.500	2.900	4.000	4.500	4.500	5.700	5.700	11.000
POTENCIA (C.V.)	7.5	7.5	7.5	10	15	20	25	60
PESO (Kg.)	8.000	8.200	10.300	11.300	11.800	13.800	17.500	55.000

Se fabrican bajo pedido alimentadores de diferentes anchuras y longitudes.



ALIMENTADOR

ATM

Los alimentadores precribadores APC son unos aparatos que debido a esa capacidad de cribado que llevan implícita, están recibiendo numerosas aplicaciones en zonas en las que el árido va acompañado de tierras.

Las máquinas se componen básicamente de:

- Bastidor fijo, formado en chapa y perfiles laminados.
- Cajón vibrante apoyado sobre el bastidor por medio de muelles amortiguadores.
- Barras construidas de una pieza en chapa con nervios y sujetos al cajón vibrante por tornillos.
- Mecanismo vibrante constituido por dos ejes, sincronizados por engranajes con masas descompensadas que producen el efecto de la vibración unidireccional.

MÁQUINAS DE SERIE

MODELO	APC-840	APC-940	APC-1.040	APC-1.140	APC-1.050	APC-1.150	APC-1.250	APC-1.350
SUPERFICIE (mm. ²)	4.000x800	4.000x900	4.000x1.000	4.000x1.100	5.000x1.000	5.000x1.100	5.000x1.200	5.000x1.300
POTENCIA (C.V.)	20	20	20	20	25	25	25	25
PESO (Kg.)	5.500	6.000	6.500	7.000	8.000	8.500	9.000	9.500

Se fabrican bajo pedido alimentadores de diferentes anchuras y longitudes.



ALIMENTADOR

ALIPREC

Los alimentadores de vaivén AV son unos aparatos muy simples y sencillos que solucionan en buena parte los problemas de alimentación de las máquinas primarias y secundarias.

Las máquinas se componen básicamente de:

- Un bastidor fijo, formado en chapa y perfiles laminados.
- Un cajón con movimiento de vaivén apoyado sobre cuatro o seis ruedas (según tipo) y éstas a su vez sobre rodamientos al bastidor.
- El accionamiento del alimentador viene producido por un grupo moto-reductor.
- El mecanismo de vaivén está formado por dos bielas con plato de excentricidad variable para regular la carrera del alimentador.

MÁQUINAS DE SERIE

MODELO	AV-516	AV-625	AV-830	AV-930	AV-1.040	AV-1.240
SUPERFICIE (mm. ²)	1.600x500	2.500x600	3.000x800	3.000x900	4.000x1.000	4.000x1.200
POTENCIA (C.V.)	2	4	7	10	15	20
PESO (Kg.)	2.000	2.500	6.500	6.500	8.000	8.500

Se fabrican bajo pedido alimentadores de diferentes anchuras y longitudes.



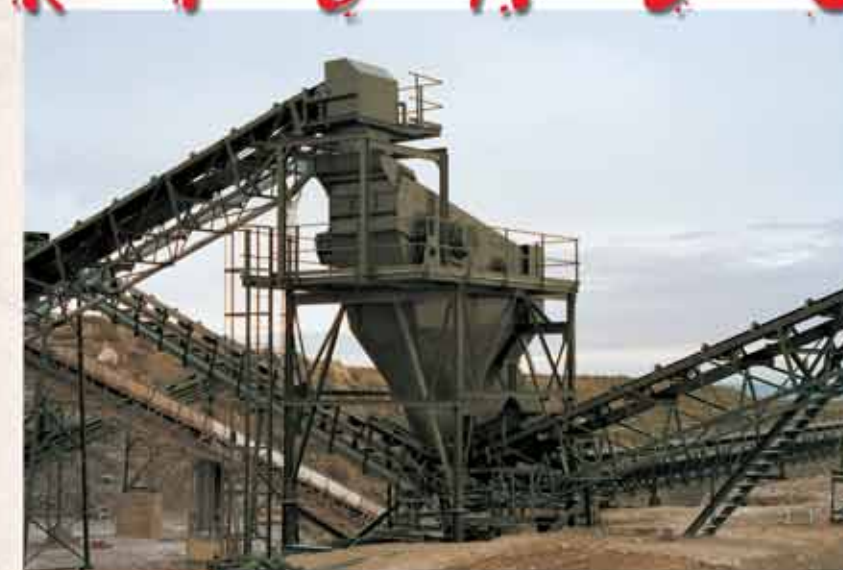
ALIMENTADOR

VAIVEN





CRIBADO



ROVER / ASTECA tiene una amplia gama de cribado:

- Separación de estériles previo a la trituración con separadores de barras modelos SB, separador de discos modelo SD.
- Cribas vibrantes para la clasificación de áridos con una amplia gama de modelos, desde 3 m² hasta 15 m² de superficie útil, desde una bandeja a cuatro bandejas por cribado.
- Bajo encargo fabricamos cribas para la eliminación de estériles posterior a la trituración primaria, cribas reforzadas para trabajar soportando grandes cargas y elevadas producciones.

CARACTERÍSTICAS

MODELO	MOTOR		POLEA MOTRIZ PRIMITIVO	CORREAS		AMPLITUD MÁX. VIBRACIÓN	CARGA DINÁMICA POR AGUJ Kg.
	C.V.	r.p.m.		TIPO	NÚMERO		
SB1-820	10	1.500	224	C-70	2	9	1.000
SB1-920	10	1.500	224	C-70	2	9	1.250
SB1-1020	15	1.500	224	C-71	2	9	1.250
SB1-1120	15	1.500	224	C-71	2	9	1.250
SB1-1220	20	1.500	224	C-71	2	9	1.500
SB1-1320	20	1.500	224	C-71	2	9	1.500

SEPARADORES DE BARRAS

SB 1/20



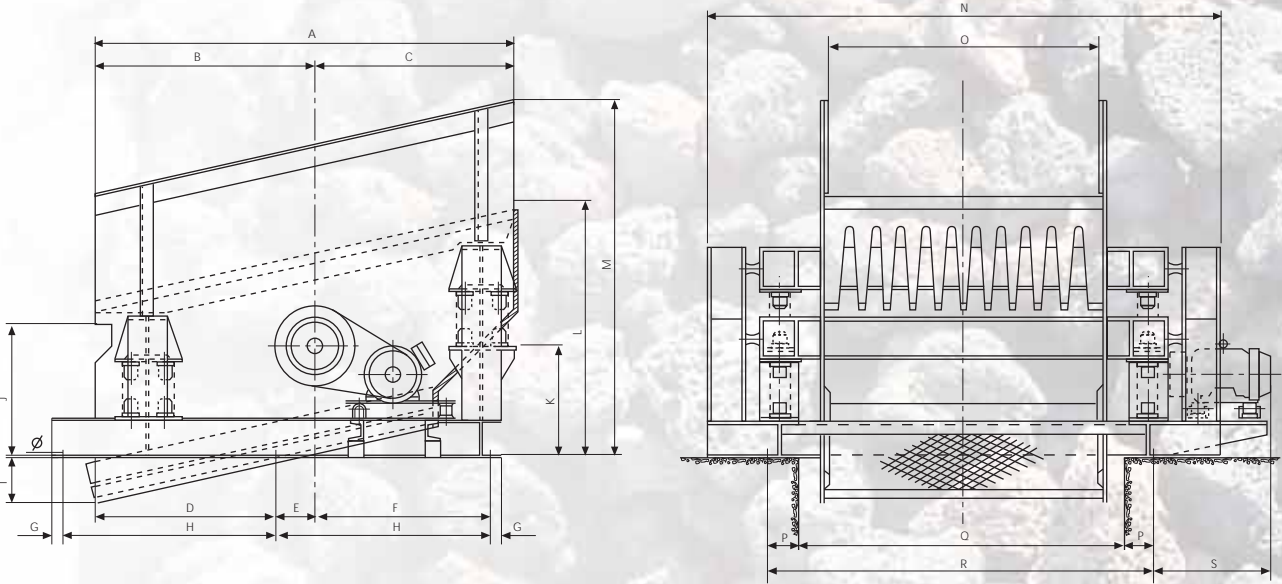
Los separadores de barras SB 1/20 son máquinas diseñadas para eliminar la entrada de tierras arcillosas que acompañan generalmente a los áridos, al inicio del proceso de preparación. Se trata de evitar que las arcillas provoquen dificultades en el buen funcionamiento de la instalación.

Actúan sobre la superficie de los áridos, separando los menudos que llevan adheridos las arcillas.

Su instalación tiene lugar al principio de la planta, es decir, entre el alimentador de la tolva de todo-uno y la trituradora.

Los elementos principales que componen los mismos son:

- Bastidor fijo, con chapa y perfiles laminados.
- Cajón vibrante, apoyado al bastidor por medio de ocho resortes de grandes dimensiones. El fondo está formado por perfiles de sección trapezoidal, soldados, con mayor apertura hacia la salida para evitar atascamientos.
- Bastidor de cribado recambiable, según necesidades.
- Mecanismo vibrante, tipo contrapeso, para eliminar las oscilaciones anormales en el arranque y parada.
- Accionamiento por correas trapezoidales y motor eléctrico.



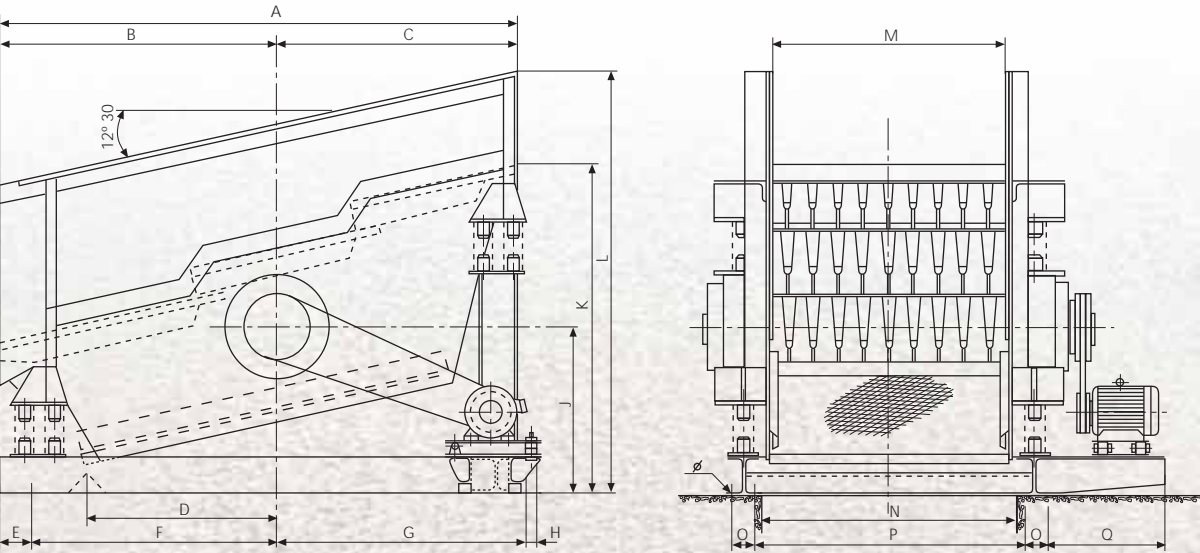
DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
SB1-820	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627
SB1-920	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627
SB1-1020	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627
SB1-1120	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627
SB1-1220	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627
SB1-1320	2.000	1.050	950	865	185	840	50	1.025	233	627

MODELO	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
SB1-820	517	1.238	1.690	1.930	800	135	1.070	1.340	555
SB1-920	517	1.238	1.690	2.030	900	135	1.170	1.440	555
SB1-1020	517	1.238	1.690	2.130	1.000	135	1.270	1.540	625
SB1-1120	517	1.238	1.690	2.230	1.100	135	1.370	1.640	625
SB1-1220	517	1.238	1.690	2.330	1.200	135	1.470	1.740	665
SB1-1320	517	1.238	1.690	2.430	1.300	135	1.570	1.840	665

CARACTERÍSTICAS

MODELO	MOTOR		POLEA MOTRIZ PRIMITIVO	CORREAS		AMPLITUD MÁX. VIBRACIÓN	CARGA DINÁMICA POR AGUJ Kg.
	HP	r.p.m.		TIPO	NÚMERO		
SB3-1328	25	1.500	224	C-134	2	9	3.250
SB3-1428	25	1.500	224	C-134	2	9	3.250



DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H
SB3-1328	2.800	1.500	1.300	965	160	1.325	1.335	50
SB3-1428	2.800	1.500	1.300	965	160	1.325	1.335	50

MODELO	J	K	L	M	N	O	P	Q
SB3-1328	910	1.798	2.310	1.300	1.450	100	1.550	630
SB3-1428	910	1.798	2.310	1.400	1.550	100	1.650	630

SEPARADORES DE BARRAS

SB 3/28



Los separadores de barras SB 3/28 son máquinas diseñadas para eliminar la entrada de tierras arcillosas que acompañan generalmente a los áridos, al inicio del proceso de preparación. Se trata de evitar que las arcillas provoquen dificultades en el buen funcionamiento de la instalación.

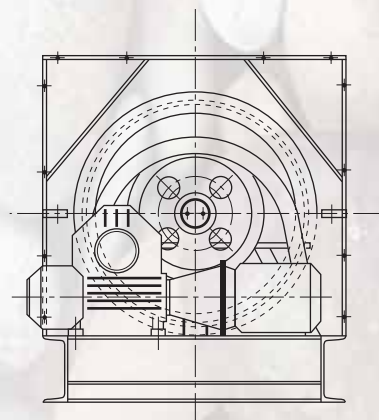
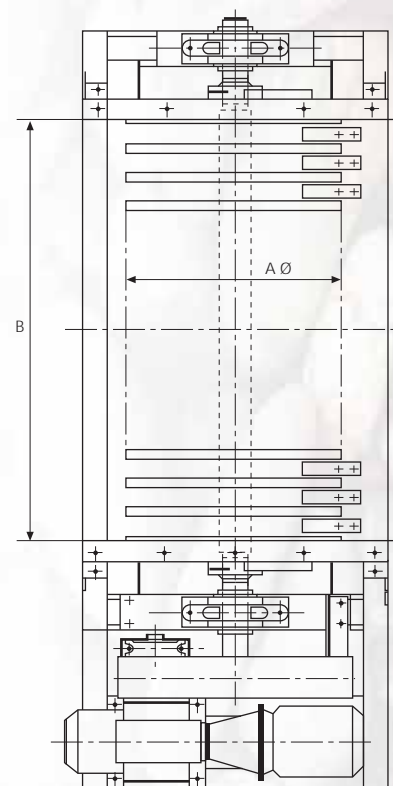
Actúan sobre la superficie de los áridos, separando los menudos que llevan adheridos las arcillas.

Su instalación tiene lugar al principio de la planta, es decir, entre el alimentador de la tolva de todo-uno y la trituradora.

Los elementos principales que componen los mismos son:

- Bastidor fijo, con chapa y perfiles laminados.
- Cajón vibrante, apoyado al bastidor por medio de ocho resortes de grandes dimensiones. El fondo está formado por perfiles de sección trapezoidal, soldados, con mayor apertura hacia la salida para evitar atascamientos.
- Bastidor de cribado recambiable, según necesidades.
- Mecanismo vibrante, tipo contrapeso, para eliminar las oscilaciones anormales en el arranque y parada.
- Accionamiento por correas trapezoidales y motor eléctrico.





DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B
SD-57	500	700
SD-78	700	800
SD-810	800	1.000
SD-1013	1.000	1.300
SD-1216	1.200	1.600

Anchos orientativos.
Resto de medidas a determinar



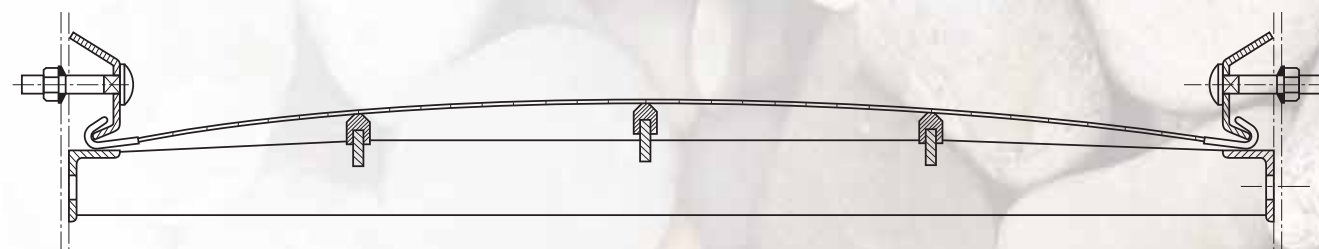
SEPARADORES DE DISCOS

SD

Los separadores de discos SD, de gran eficacia y producción, tienen la misión de separar las tierras que acompañan a los áridos en la explotación, que en proporción reducida pueden ocasionar serias dificultades en la instalación.

Las máquinas se componen básicamente de:

- Un bastidor fijo, de chapas y perfiles laminados.
- Un eje de acero especial, apoyado al bastidor por medio de rodamientos.
- Discos de acero al carbono, mecanizados y ajustados al eje principal.
- Peines limpiadores colocados en la parte inferior, entre los discos soportados por un eje transversal.
- Accionamiento mediante moto-reductor.



CARACTERÍSTICAS

TIPO DE CRIBA	N.º DE PISOS	SUPERFICIE UTIL DE CRIBADO (m. ²)	POTENCIA (C.V.)
CVR-1030	I - II - III - IV	3,00	10
CVR-1230	I - II - III - IV	3,75	15
CVR-1045	I - II - III - IV	4,5	15
CVR-1245	I - II - III - IV	5,62	20
CVR-1545	I - II - III - IV	6,75	20
CVR-1560	I - II - III - IV	9	25
CVR-2045	I - II - III	9	25
CVR-2255	I - II - III	12,10	25
CVR-2560	I - II - III	15	30
CVR-2270	I - II - III	15,4	30
CVR-3090	II - III	27	50

Se fabrican bajo pedido cribas con diferentes anchuras, longitudes y número de mallas.

Las cribas vibrantes de contrapeso CVR, en comparación con las cribas vibrantes de excéntrica fija, suponen un gran adelanto en cuanto al sistema de producir la vibración, ya que ésta se produce mediante contrapesos lo que permite aumentar o disminuir la amplitud de vibración, con sólo aumentar o disminuir estos, elevando considerablemente el rendimiento.

Reúnen las siguientes características:

- Vibración por doble contrapeso.
- Dos rodamientos sobredimensionados.
- Motor de potencia reducida, arranque directo.
- Masa excéntrica graduable (amplitud de vibración graduable).
- Inclinação de la criba graduable.
- Tensado transversal de las mallas y fácil recambio de las mismas.
- La superficie nominal es superficie totalmente útil de cribado.
- Funcionamiento suave.
- Comodidad para el diseño de conductos.
- Todas las cribas pueden montarse en grupos móviles o semi-móviles.



CRIBAS VIBRANTES

CVR





OTROS EQUIPOS

ROVER / ASTECA, diseña, construye y monta plantas llave en mano bajo previo anteproyecto sin límites de producción, desde la trituración primaria, secundaria, terciaria, clasificación, transportadores de banda, ensilado de los productos, etc...

Construye también otros equipos como son:

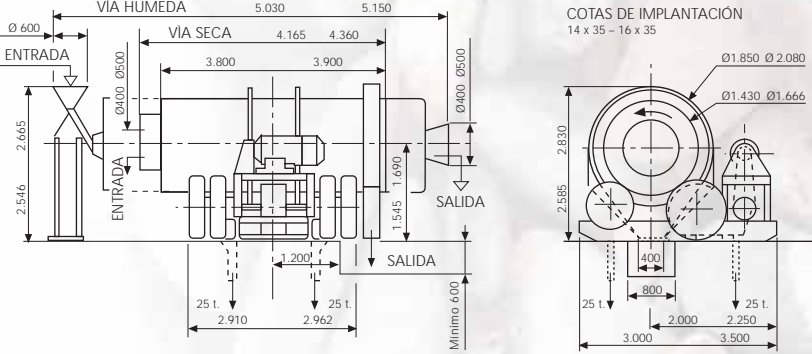
- Cilindros lavadores.
- Norias decantadoras.
- Molinos de barras.
- Grupos móviles.
- Grupos semi-móviles.

ROVER / ASTECA efectúa la recuperación de los ESTÉRILES de cantera transformándolos en ARENA.

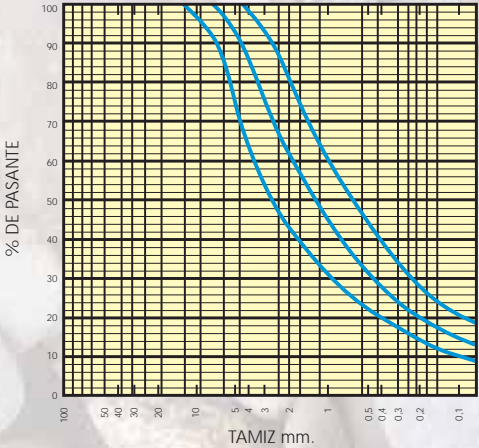
CARACTERÍSTICAS

MODELO	DIMENSIÓN DE MOLINO	VELOCIDAD ROTACIÓN	POTENCIA MOTOR C.V.	VIROLA BLINDADA		CÁRTER Y BOCA DE ENTRADA Y SALIDA		MOLINO COMPLETO SIN BARRAS		CARGA MÁX. DE BARRAS
				VS	VH	VS	VH	VS	VH	
MB-1435	1.400x3.500	29 r.p.m.	100	9.200 Kg.	9.200 Kg.	250 Kg.	95 Kg.	15.100 Kg.	15.000 Kg.	8.940 Kg.
MB-1635	1.630x3.500	23 r.p.m.	125	12.150 Kg.	12.100 Kg.	280 Kg.	95 Kg.	19.000 Kg.	18.700 Kg.	12.600 Kg.

CARGAS DINÁMICAS



CURVA GRANULOMÉTRICA % Pasa por los tamices



PRODUCCIONES

	1435	1635
0/3 5% de rechazo con tamiz de 3 mm.	6 a 9 t/h	8 a 12 t/h
0/5 5% de rechazo con tamiz de 5 mm.	10 a 15 t/h	13 a 20 t/h
0/12,5 prácticamente sin rechazo y aproximadamente 5% con tamiz de 8 mm.	15 a 20 t/h	20 a 27 t/h



MOLINOS DE BARRAS

MB

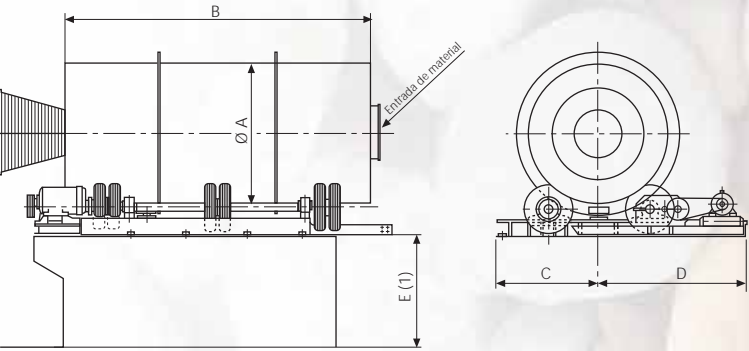
Los molinos de barras MB están específicamente diseñados para la obtención de materiales muy finos y arenas, aun cuando la alimentación de los mismos sea con materiales duros.

Reúnen la siguientes características:

- Gran robustez.
- Blindaje interior de acero al manganeso.
- Capacidad de tratar todo tipo de materiales aún los más abrasivos.
- Funcionamiento perfectamente estable con alimentación de producto regular.

Los elementos principales que componen los mismos son:

- Virola de chapa de acero soldado.
- Canal de alimentación.
- Tren de ruedas motrices provisto de 4 neumáticos 1.200 - 20 X.
- Tren de ruedas portadoras provisto de 4 neumáticos 1.200 - 20 X.
- Accionamiento de las ruedas por moto-reductor.



1) ALTURA CON LA MÁXIMA INCLINACIÓN

DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E
CL-1635	1.600	3.500	1.250	1.650	1.200
CL-1840	1.800	4.000	1.400	1.800	1.350
CL-2045	2.000	4.500	1.400	1.900	1.475
CL-2250	2.250	5.000	1.650	2.200	1.600
CL-2555	2.500	5.500	1.800	2.500	1.725

Los cilindros lavadores CL son máquinas diseñadas para acondicionar las rocas y minerales que traen consigo un fuerte contenido de tierras y arcillas. Este acondicionamiento se efectúa mediante el volteo y atricionado al que son sometidos los materiales.

Reúnen las siguientes características:

- Gran facilidad de instalación y utilización.
- Lavado a contra-corriente.
- Economía de mantenimiento.

Los elementos principales que componen los mismos son:



CILINDROS LAVADORES

CL

BASTIDOR: Construido en perfiles de acero laminado. Dispone de los elementos de rodadura, accionamiento, canaletas de entrada y salida, etc. Todo el conjunto es de gran accesibilidad y fácil mantenimiento.

CILINDRO LAVADOR: Construido en chapa de acero laminado y reforzado por dos anillos para soportar las cargas axiales, que se apoyan sobre el rodillo guía del bastidor. Forrados interiormente con chapa de acero al manganeso o goma antiabrasiva.

ELEMENTOS DE RODADURA: Consta de dos ejes, uno a cada lado, con 4 ó 6 ruedas de neumáticos, según dimensiones. El eje motriz lleva acoplado los elementos de transmisión. El otro es de giro libre.

ACCIONAMIENTO: Mediante reductor de fabricación normal de alta calidad. Motor de anillos rozantes B-3 protección P-33.

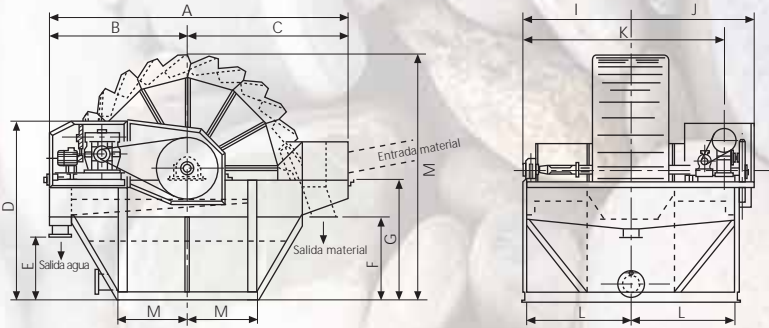


DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
DEA-520	2.750	1.250	1.500	1.730	574	730	1.080	2.204	904	1.125	1.500	854	600
DEA-730	3.900	1.800	2.100	2.350	849	1.080	1.580	3.232	1.159	1.340	2.000	1.104	900
DEA-1030	3.900	1.800	2.100	2.350	849	1.080	1.580	3.232	1.410	1.605	2.500	1.355	900

CARACTERÍSTICAS

	520	730	1030
Diámetro de la rueda (en 2 piezas).....mm.	2.000	3.000	3.000
Anchura de la rueda.....mm.	500	700	1.000
Superficie de decantación.....m. ²	2.400	4.900	6.100
Zona de desbordamiento.....m.	3.850	5.700	5.900
Peso del aparato vacío.....Kg.	1.700	2.920	3.840
Peso suplementario por variador.....Vel.	30	30	30
Volumen de agua de la caja.....m. ³	1.660	4.980	6.330
Potencia del motor.....C.V.	2	2	3



DECANTADOR
DE PALETAS

DEA

SIMPLE CANGILÓN

Los decantadores de paletas DEA son máquinas que se utilizan para la recuperación de arenas contenidas en el agua de lavado o para el lavado de materiales finos y gravillas. Reúnen las siguientes características:

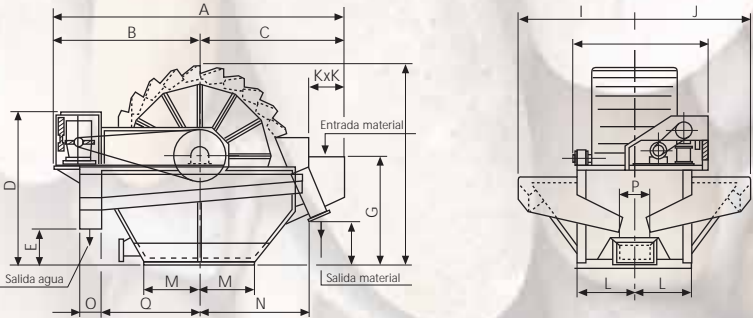
- Permite una decantación estática, rápida y eficaz.
- Elevada producción de materiales lavados.
- La relación potencia necesaria - cantidad de material lavado es muy baja.
- La evacuación se realiza por gravedad.
- Construcción robusta y sencilla para un servicio intenso y continuo.

DIMENSIONES GENERALES

MODELO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
DEA-1430	4.770	2.400	2.370	2.500	577	818	1.782	3.277	1.900	2.210	600	940	900	1.827	350	500	1.600
DEA-1540	6.046	5.020	3.026	3.110	655	1.148	2.302	4.302	2.200	2.395	700	1.010	1.200	2.418	400	600	2.150

CARACTERÍSTICAS

	1430	1540
Diámetro de la rueda (en 2 piezas).....mm.	3.000	4.000
Anchura de la rueda.....mm.	1.400	1.500
Superficie de decantación.....m. ²	10.600	16.600
Zona de desbordamiento.....m.	9.200	12.200
Peso del aparato vacío.....Kg.	4.700	8.950
Peso suplementario por variador.....Vel.	46	46
Volumen de agua de la caja.....m. ³	8.500	18.000
Potencia del motor.....C.V.	4	5,5



DOBLE CANGILÓN

Los elementos principales que componen los mismos son:

BASTIDOR: De perfiles de acero, soldados. Muy robusto.

RECIPIENTE DE DECANTACIÓN: Totalmente estanco en chapa soldada y nervada, con gran superficie de desbordamiento. Boca de alimentación de agua con los materiales. Boca de evacuación de los materiales lavados y escurridos. Tubería de evacuación de aguas sucias. Orificio y tapón de vaciado.

RUEDA: Eje en acero semi-duro, montado sobre cojinetes de bolas.

- Simple cangilón: De paletas en dos piezas de chapa soldada.
- Doble cangilón: De dobles paletas intercaladas, en dos piezas de chapa soldada.

ACCIONAMIENTO: Mediante rueda y piñón dentados con cadena de rodillos. Motor eléctrico y reductor de tornillo sinfín.





GRUPOS MÓVILES Y SEMIMÓVILES

GMR

La gama de grupos móviles y semimóviles presentada por nuestra empresa es tan amplia que se acoge a cualquier necesidad del cliente.

Basta para ello reseñar algunas de las variantes existentes.

- Grupo móvil de trituración primaria con ATM y TR.
- Grupo móvil de trituración primaria con ATM y MLA.
- Grupo móvil de cribado.
- Grupo móvil de trituración secundaria, con alimentador y ML, etcétera.

Nos reservamos el derecho de modificar las características de este catálogo sin previo aviso.

CINTAS TRANSPORTADORAS

CTR

PRODUCTOS ASTECA, S. A. fabrica cintas transportadoras reforzadas para canteras. Dichas cintas tienen que soportar grandes esfuerzos de trabajo dadas las puntas de carga que se producen, sobre todo en las trituraciones primarias.

CARACTERÍSTICAS DE LOS TRANSPORTADORES:

- Celosías de perfiles laminados.
- Amplios pasillos de vigilancia encauzadores en cola de recepción abiertos y estancos (dependiendo de las máquinas de alimentación).
- Los encauzadores estancos con filtros de aire (estos filtros disminuyen la contaminación del medio ambiente).
- Accionamiento de moto-reductor de ataque directo al tambor, calculados para absorber las puntas de carga que se puedan producir.
- Antirretornos incorporados.
- Tambores vulcanizados.
- Rodillos de engrase de por vida.
- Bandas de primera calidad.

CARACTERÍSTICAS

BANDA	Ø RODILLO
500 mm.	Ø 60
650 mm.	Ø 89
800 mm.	Ø 89
1.000 mm.	Ø 108
1.200 mm.	Ø 133

