

MOLINOS SERIE **AREMAR**

AREMAR SERIES IMPACT CRUSHER



TECYMACAN

Soluciones técnicas para canteras y graveras

Technical solutions for quarries and gravel pits

MOLINOS SERIE AREMAR

AREMAR SERIES IMPACT CRUSHER

El molino AREMAR es una máquina concebida para producir un alto porcentaje de gravas y arenas a partir de tamaños máximos de entrada que varían según la versión de máquina y el tipo de material a tratar, pero con un gran poder de reducción en comparación con el resto de máquinas que existen en el mercado, tanto para materiales de baja dureza y no abrasivos como para cantos rodados silíceos u otros de difícil fractura.

The AREMAR crusher is a machine designed to produce a high percentage of gravel and sand from maximum input sizes that vary depending on the model of machine and type of material to be treated, but with great reduction ratio compared to the rest machines that exist in the market. The AREMAR crushers can work with both, nonabrasive low hardness materials and with very abrasive and high hardness materials as basalt, quartzite or high siliceous boulders that are difficult to crush.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

TECHNICAL DESCRIPTION

Los molinos AREMAR son molinos de avanzado y sencillo diseño. Presentan una cámara simétrica con dos pantallas de impacto, una a cada lado de la cámara. Estas pantallas se regulan mediante aproximación hidráulica a través de dos husillos exteriores, uno a cada lado del molino, para configurar la cámara de trituración que mejor se adapte a cada caso concreto o para compensar el desgaste natural de las piezas de fundición. De esta manera se tiene un control total sobre la curva granulométrica, de manera que resulta muy sencillo mantener dicha curva constante y estable en el tiempo.

En la parte inferior del molino, va incorporada una barra transversal, que divide la cámara en dos. Esta barra hace que el material triturado no salga proyectado hacia las paredes de la tolva de salida, haciendo que el material caiga por su propio peso, sin producir desgastes en la tolva de salida.

Rotor de giro reversible formado por 2, 3 o 4 brazos dependiendo del tipo de molino. El número de barras batidoras alojadas en el rotor dependiendo del tipo de molino puede ser de 2, 3, 4, 6 u 8 y con diferentes espesores dependiendo de la curva granulométrica de entrada y de salida.

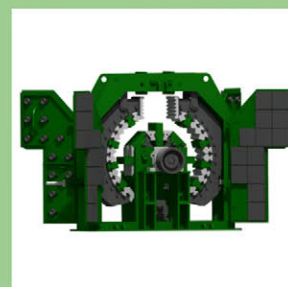
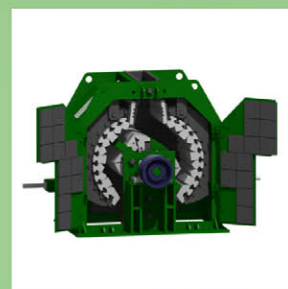
El rotor de los molinos AREMAR va completamente protegido contra la abrasión de los materiales a triturar. Éste incorpora diferentes tipos de protectores que consiguen proteger los elementos del mismo, de manera que el funcionamiento de este no se vea modificado ni alterado por el desgaste de alguno de sus elementos.

The Aremar crushers are advanced and simple design machines. Symmetrical chamber with two impact aprons, one on each side of the chamber. These impact aprons are regulated by hydraulic approach through two exterior screws on both sides of the crusher. With this regulation you can set the crushing chamber that best suits each case or to offset the natural wear of the cast parts. This way you have full control on the grading curve, letting you to keep the curve constant and stable over the time.

The crushers have a crossbar at the bottom of the chamber which divides the chamber into two parts. This bar causes the crushed material not to be projected out towards the steel plate of the outlet hopper, causing the material to fall under its own weight, without causing wear in the output hopper.

Reversible rotational rotor (it can work clockwise and anti-clockwise). The rotor of the crusher consists of 2, 3 or 4 arms depending on the type of crusher. The number of blow bars housed in the rotor depending on the model of crusher can be 2, 3, 4, 6 or 8 and with different thicknesses depending on the input and output grading curve material.

The rotor of the AREMAR crushers is fully protected against the abrasion of the materials to be crushed. The rotor is protected thanks to several casted protectors, so that the functioning is not modified or altered by the wear of any of its elements.



RAPIDEZ EN EL RECAMBIO Y FÁCIL MANTENIMIENTO

QUICK REPLACEMENT AND EASY MAINTENANCE

La operación de recambio de piezas se realiza en un tiempo mínimo dada la fácil y total accesibilidad al interior de la máquina mediante dos pares de grandes puertas, situadas en la parte frontal y posterior del molino, que incorporan un sencillo y eficaz sistema de desbloqueo, por si quedaran adheridas al bastidor por el polvo depositado en las juntas.

Estas puertas llevan incorporadas a su vez una serie de ventanas de registro mediante las que se puede controlar la operación de aproximación de las pantallas de impacto, así como controlar el desgaste de las piezas de fundición, sin necesidad de abrir las puertas por completo.

- Las barras de la pantalla de impacto van alojadas mediante sistema de raíl o guía, sin cuñas ni tornillos de sujeción, por lo que el tiempo de cambio de piezas es muy reducido.
- Sistema de cambio de barras batidoras del rotor muy sencillo y rápido.
- Paradas de poca duración

The casted parts replacement operation is performed on a minimum time, given the complete and easy access into the machine via two pairs of large doors, located on the front and back of the crusher, incorporating a simple and effective release system.

These doors have incorporated itself checking windows through which you can control the operation of impact apron approach and control the wear of the casted parts, without opening the door.

- The impact bars are housed in impact screens through a guide or rail system without fixing screws or wedges, making it easy to replace them and minimizing the time spent on this operation.
- Changeover system of blow bars in the rotor very simple and quick.
- Short time stop

MÁXIMO APROVECHAMIENTO. ECONOMÍA

OPTIMIZE CASTED PARTS WEAR. ECONOMY

Todas las barras de la pantalla de impacto son intercambiables entre sí, de manera que se pueden intercambiar las piezas que han trabajado en zonas de mayor desgaste con piezas situadas en zonas de menor desgaste, lo que permite aprovechar al máximo la vida útil de todas ellas.

Las corazas de revestimiento de la cámara (puertas, ventanas de registro, etc.,) también son intercambiables entre sí, permitiendo optimizar la vida útil de todas ellas al igual que las barras de impacto.

All the bars in the impact apron are interchangeable among themselves, so it is possible to exchange the casted parts that have worked in areas of high wear with parts in lower wear areas, maximizing the life of the bars.

The lining plates on the chamber (doors, etc ..) are also interchangeable, letting to optimize the life of all of them as well as the impact bars.

MÍNIMO CONSUMO ENERGÉTICO

MINIMUM ENERGY CONSUMPTION

Bajo consumo energético: presentan un pico de intensidad en el arranque pero en cuanto el rotor coge inercia el consumo se reduce considerablemente y se mantiene constante.

Teniendo en cuenta el alto coeficiente de reducción (10-12/1), esto supone un menor consumo para una misma producción con otra máquina y sin necesidad de recircular el material.

Low energy consumption: have a peak at the starting point but once the rotor gets inertia, the consumption is considerably reduced and remains constant.

Given the high reduction coefficient (10-12 / 1), this means decrease the energy consumption to get the same output without recirculating the material as other machines can get with recirculation.

HASTA 240MM. DE ALIMENTACIÓN EN MOLINOS SECUNDARIOS *REVERSIBLES*



UP TO 240MM. FEED IN SECONDARY *REVERSIBLE* CRUSHERS

ROTOR DE GIRO REVERSIBLE

REVERSIBLE ROTATIONAL ROTOR

Los molinos serie AREMAR secundarios son los únicos molinos en el Mercado que siendo reversibles (trabajan girando en ambos sentidos) admiten tamaños de entrada de hasta 240 mm. Esto supone una importante ventaja con respecto al resto de molinos del mercado debido a que:

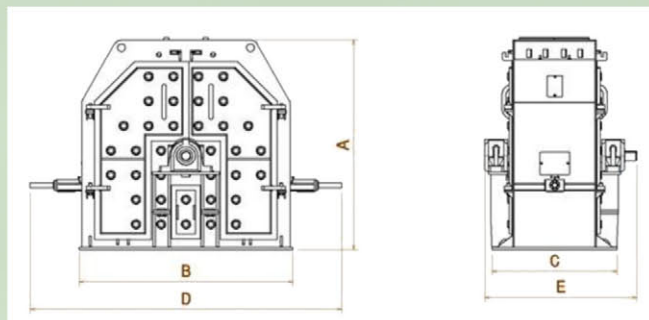
- Maximiza la vida útil de las barras batidoras del rotor, así como optimiza la vida útil del resto de piezas de fundición que sufren desgaste en el molino.
- Controlar la curva granulométrica y mantenerla constante.
- Evitarse la instalación de una máquina intermedia como puede ser una machacadora o un molino primario.

The AREMAR secondary crusher is the only crusher in the market that being reversible (can work either clockwise and anticlockwise) supports sizes up to 240 mm (depends on the material density, between 180 and 240 mm). This is an advantage because you can:

- Extend the life of the blowbars in the rotor as well as to optimize the life of the rest of the wearable parts.
- Total control of the grading curve and to keep it constant
- To avoid other intermediate machines (jaw crusher or primary crusher)



DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES TECHNICAL DATA AND DIMENSIONS



Modelo Model	Boca de entrada (mm) Inlet mouth (mm)	Peso (Kg) Weight (Kg)	Tamaño Alimentación (mm) Input size (mm)	Potencia (CV) Power (HP)	Producción (Tn/h) Capacity (Mt/h)	A	B	C	D	E
AREMAR I	200 x 360	4150	70/80	75/125	70 - 80	1760	1795	935	2570	1068
AREMAR I D	200 x 720	7000	70/80	180/220	120 - 140	1760	1795	1283	2814	1500
AREMAR I T	200 x 1080	10000	70/80	240/340	220 - 300	1760	1795	1654	2814	1876
AREMAR II S	350 x 360	6100	180/240	125/150	70 - 80	2196	2216	935	3246	1153
AREMAR II	350 x 720	10500	180/240	180/220	120 - 140	2196	2216	1294	3246	1560
AREMAR III	350 x 1080	14000	180/240	220/340	220-300	2196	2216	1657	3246	1926

PRODUCCIÓN TOTAL:

70 a 300 Tn/h, según modelo de máquina y tipo de material.

PRODUCCIÓN DE ARENA:

50 a 80%, según tipo de material, velocidad de rotor y potencia disponible.

CAPACITY:

70 to 300 Mt/h, depending on the model of machine and the material to be crushed.

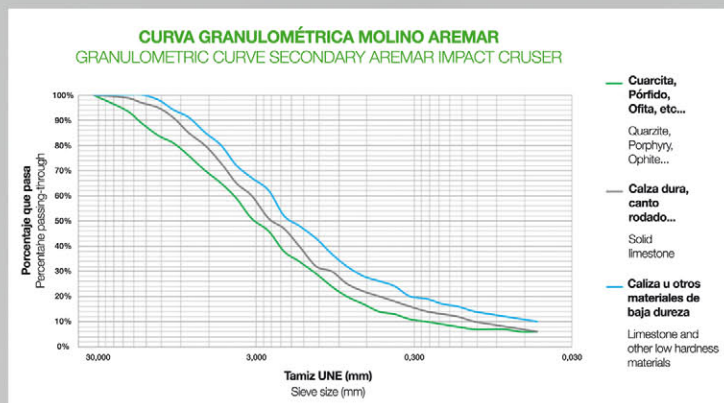
SAND PRODUCTION:

50 to 80%, depending on the material, rotor speed and power available.



ÓPTIMA CURVA GRANULOMÉTRICA DE SALIDA Y CUBICIDAD GARANTIZADA

OPTIMAL OUTPUT GRADING CURVE AND CUBICAL PARTICLE SIZE ENSURED



- Óptima cubicidad (3 ejes homogéneos) y excelente índice de forma, cumpliendo con las Normativas UNE y EHE para áridos, tanto para hormigón como para asfaltos
- Curva granulométrica óptima (por debajo del 10% de filler (<0,063 mm))
- Reducen el % de partículas aciculares y lamosas (procedentes de machacadoras y conos) hasta en un 70%
- Trituración de todo tipo de materiales: canto rodado (hasta 98% de sílice), ofitas, calizas, dolomías, reciclados...
- No presentan problemas por la presencia de barro ni problemas con materiales húmedos
- Elimina las partículas blandas que forman parte de las rocas: las pulveriza por completo impidiendo que entren en la curva, lo que supone:
- Mayor estabilidad al sulfato magnésico
- Mejor desgaste Los Ángeles (producto más duro y resistente)
- Mejor CPA (coeficiente de pulimento acelerado)

- Optimal cubicity (3 homogeneous axes) and excellent shape index, complying with European aggregate standards, both for concrete and asphalt
- Optimal grading curve (under 10% of filler dust (<0,063 mm))
- Up to 70% reduction of acicular particles (coming from jaw crushers and cone crushers)
- Capable to crush any kind of material: boulder (98% silica), Ophites, ballast, limestone, dolomite, recycled materials...
- No problem by the presence of mud or wet materials
- Eliminate soft particles that form part of the rocks: the sprayed completely preventing them from entering the grading curve, which means:
- Greater stability to magnesium sulfate
- Better "Los Angeles" coefficient (harder and more durable product)
- Better APC (accelerated polishing coefficient)
- Increased resistance to freeze-thaw cycles



MOLINO IMPACTOR ARENERO FINE IMPACT CRUSHER

Los molinos impactores areneros AREMAR se caracterizan por su robustez, versatilidad y sencillez de mantenimiento. En cada modelo existen varias configuraciones y puede emplearse la máquina como triturador, gravillador para obtener gravillas finas y arenas o arenero para retritución de excedentes.

Buen comportamiento triturando granulometrías difíciles de moler como son: 3-6, 6-12 y 12-19 mm, produciendo una cantidad de arena 0-6 aproximada del 50-80% (dependiendo del desgaste de las piezas de fundición) con sólo una pasada, sin tener que recircular el material (otras máquinas son capaces de obtener las mismas producciones, pero recirculando el material con el consecuente gasto en barras y consumo energético).

A wide range of the AREMAR crushers gives the chance for the most appropriate choice in each case, so that with the input sizes and the type of material you can get the production and the grading curve required. In each model you can get several configurations as the machine can be used to obtain fine gravels and sand or just as a sandmachine just to produce sand from surplus gravels.

Specialists crushing hard materials, gravel sizes as: 3-6, 6-12 and 12-19 mm, producing around 50-80% 0-6 mm sand, with just one pass, without having to recirculate the material (other machines are able to obtain the same production, but recirculating the material that represent a waste of power consumption as well as wear on the bars and impact plates).

Modelo Model	Tamaño Alimentación (mm) Input size (mm)	Producción (Tn/h) Capacity (Mt/h)	Producción de arena 0 a 6 mm (Tn/h) 0 a 6 mm sand production (Mt/h)
AREMAR I	70/80	70 - 80	35-50
AREMAR I D	70/80	120 - 140	60-90
AREMAR I T	70/80	220 - 300	110-185



TECYMACAN S.L.

Polígono Industrial Gilledí, nave 13 · 31892 Sarasa (Navarra) ESPAÑA

Tel. (+34) 948 11 90 48 · info@tecymacan.com

www.tecymacan.com