



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES						
Modelo	Boca de entrada (mm)	Peso (kg)	Producción (t/h)	Alimentación (kg)	Potencia (kW)	
FX-12	1.315x1.200	23.350	130/ 250	750	132 - 160	
FX-12^a	1.800x1.200	28.000	250/ 400	750	200 - 250	
FX-13	1.560x1.400	40.300	200/ 400	1.000	200 - 250	
FX-14	1.960x1.400	48.400	300/ 500	1.500	250 - 316	
FX-16	2.320x1.700	72.500	500/ 800	3.000	440 - 530	
FX-17	3.000x1.700	100.300	800/1.300	4.000	735 - 885	
FX-19	3.000x2.100	165.000	1.300/2.000	6.000	1.100 - 1.400	
FX-20	3.500x2.100	185.800	2.000/3.000	6.000	1.600 - 2.000	

*IMS se reserva el derecho de modificar cualquier medida o característica de la máquina sin previo aviso.

Los Molinos Primarios de Impactos Serie FX se utilizan para la trituración de grandes bloques procedentes de cantera, facilitando la explotación de la misma. Están diseñados como unidades de reducción primaria de materiales de composición silíceo media-baja, tal como piedras calizas, piedras calizas dolomíticas, cementos, asfaltos, etc. Se utilizan impactores de 6 percutores y se admiten bloques de hasta 6.000 kg para dar tamaños finales de 0 a 100 mm, es decir, una producción elevada con un alto y excelente coeficiente de reducción. El rotor gira más despacio en los primarios que en los secundarios y terciarios, de ahí su mayor número de percutores y la alimentación de manera oblicua, variando la producción en función del tamaño entre las 100 t/h y las 3000 t/h. La rotura se produce por el impacto o choque generado entre la roca a triturar y un elemento triturador, ayudado por el hecho de que este choque transforma la energía cinética del cuerpo en movimiento en energía de deformación, afectando a los minerales y a las piezas de blindaje. Esta máquina ofrece un excelente control de impactos y un diseño de alta tecnología. Una solución IMS.

CONSTRUCCIÓN

Estos molinos están formados por un rotor de acero electrosoldado, de forma cilíndrica o similar, que gira en el interior del molino y sobre el cual se montan las barras de impacto encargadas de golpear y proyectar los materiales. Estas barras pueden ser de acero al manganeso cuando el material a triturar es poco abrasivo y de acero al manganeso-cromo cuando el material es abrasivo. Varían de dos a seis según el tamaño y naturaleza del producto a tratar, son intercambiables y se fijan al rotor con o sin la utilización de tornillos o cuñas. El eje va montado normalmente sobre rodamientos en doble hilera de rodillos a rótula, donde se fija el rotor mediante manguitos cónicos. La carcasa está construida con chapas laminadas de gran espesor, reforzada por la parte exterior con nervios, e interiormente protegida con forros de acero al manganeso atornillados de fácil sustitución, o bien de acero al manganeso-cromo sujeto mediante cuñas. La cámara de trituración dispone de puertas de vigilancia y de un sistema hidráulico de abatimiento que facilita el acceso a la misma. La alimentación se realiza por la parte superior y la evacuación por la inferior, siendo la descarga por gravedad. Las placas de choque, fabricadas de acero al manganeso, están sujetas sobre apoyos elásticos y pueden levantarse en caso de atascamiento o de introducción accidental de una pieza metálica de gran tamaño. Un motor eléctrico transmite el movimiento al rotor mediante una transmisión por correas trapezoidales, alcanzando una velocidad que puede variar entre las 300 y las 2.000 rev/min.

- El rotor especial es el factor clave y determinante de los óptimos resultados de este impactor. Rotores que disponen de la última tecnología en diseño de elementos de gran peso, capaces de soportar las extremas fuerzas generadas durante el impacto de grandes piezas de material.

- El sistema de ajuste y control hidráulico es el producto de nuestra preocupación por un mínimo mantenimiento, un alto grado de disponibilidad impactora y un óptimo control continuo sobre el tamaño del producto. Este sistema puede regularse, haciendo posible variar la resistencia de impacto, para conseguir un equilibrio óptimo con el material de alimentación específico. La retracción no se produce ante una ligera sobrecarga o entrada de materiales de alimentación, permitiendo el paso de materiales de grandes dimensiones o intriturbables. Solo se retrae de forma suave, inmediata y controlada cuando se supera la resistencia del impactor, volviendo automáticamente a su posición predeterminada. El ajuste del hueco se cambia rápidamente con un nuevo sistema muy sencillo y se puede crear más espacio para el paso del material. Después el hueco vuelve a su tamaño original. Así el impactor no tiene que ser desbloqueado manualmente de material, evitando costes de tiempo y condiciones de trabajo inseguras. Gracias al especial diseño de la unidad de control, el manejo de este impactor es muy sencillo.

- La base de entrada móvil está también instalada como elemento impactor y es intercambiable. En caso de atasco o colmatación, la rampa de entrada puede alzarse hidráulicamente para liberar el material. Barras de impacto especiales, cuyo diseño permite reducir el material y distribuir la carga impactora alrededor del rotor. Estas barras pueden rotarse tres veces para permitir el máximo uso del metal, alcanzando el 60 %. Se puede suministrar un variador que facilite un empleo seguro.

- Zapata de cuña. Diseñada para ayudar a la rotación de las barras o al cambio de las mismas, se pueden cambiar de posición permitiendo la caída libre de la barra. Esto permite un cambio rápido y seguro.

- La carcasa es retráctil, pudiéndose abrir el impactor para un acceso sencillo a toda la parte interna. Por seguridad, este sistema no es posible hasta que el rotor esté completamente parado. Estos impactores se caracterizan por su simple y sencillo ajuste, un mínimo mantenimiento y un alto grado de versatilidad. Comparado con los diseños estándar de impactores, este ofrece algunos beneficios adicionales notables, como por ejemplo un sistema de impacto más estable, atribuido al suave sistema retráctil y su retorno automático a la posición predeterminada, eliminando así las retracciones incontroladas. Además, con este impactor se consigue un tamaño de producto más uniforme y se incrementa la capacidad del 15 al 20%.

El mantenimiento de estos equipos se reduce a conservar en buen estado los órganos de percusión fijos o móviles, así como las parrillas de control en caso de tenerlas. Por este motivo, se aconsejan reglajes periódicos para garantizar la producción deseada. Existe la posibilidad de adaptarlos sobre equipos móviles.

IMS S.L. está especializada en adaptar todos sus productos a sus necesidades. Nuestra preocupación por ofrecer la mejor maquinaria, nos lleva al estudio exhaustivo de la misma y de las últimas tecnologías para su fabricación. Una exigencia que unida a la calidad, sencillez, diseño y robustez de todos los mecanismos y elementos utilizados garantizan un óptimo funcionamiento con mínimos gastos de entretenimiento, conservación y explotación. Una garantía avalada también por el certificado de calidad ISO-9001/2 que posee toda la fundición de nuestros productos.