

Professional
Powder Equipment
Manufacturer



Powder
Equipment



Milling
Technology



Powder
Materials

TENCAN

Product Brochure



SERIE DE TRITURACIÓN

Trituradora de Mandíbulas

XPC

Trituradora de mandíbulas para rocas duras y minerales. Ideal para minería y construcción. Robusta, eficiente y de bajo consumo energético.

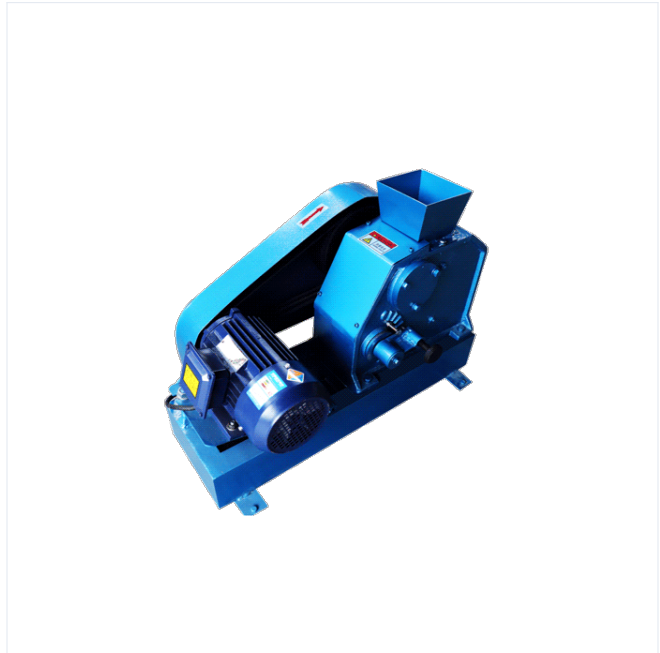
<https://www.planetaryballmills.com/es/products/broken-series/jaw-crusher.html>



Descripción general del producto

Trituradora de mandíbulas para rocas duras y minerales. Ideal para minería y construcción. Robusta, eficiente y de bajo consumo energético.





Introducción del producto

La trituradora de mandíbulas es un equipo de trituración de alta resistencia ampliamente utilizado en minería, metalurgia, materiales de construcción, química y otras industrias. Está especialmente diseñado para trituración media y gruesa de materiales de alta dureza. Su estructura central está hecha de acero aleado de alta resistencia. Combinado con la forma optimizada de la cámara de trituración y el sistema de energía, puede procesar eficientemente varios tipos de materias primas duras, como mineral de hierro, granito, basalto y clinker de cemento, y satisfacer las necesidades de la producción industrial a gran escala. El equipo logra una configuración flexible a través del diseño modular y tiene las características de alta estabilidad, bajo consumo de energía y larga vida útil.

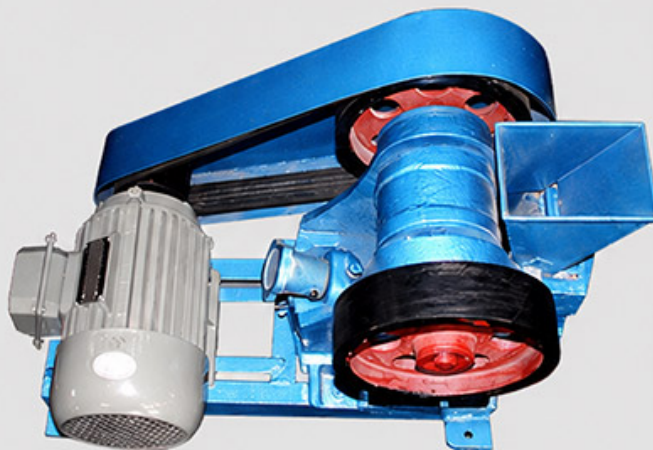
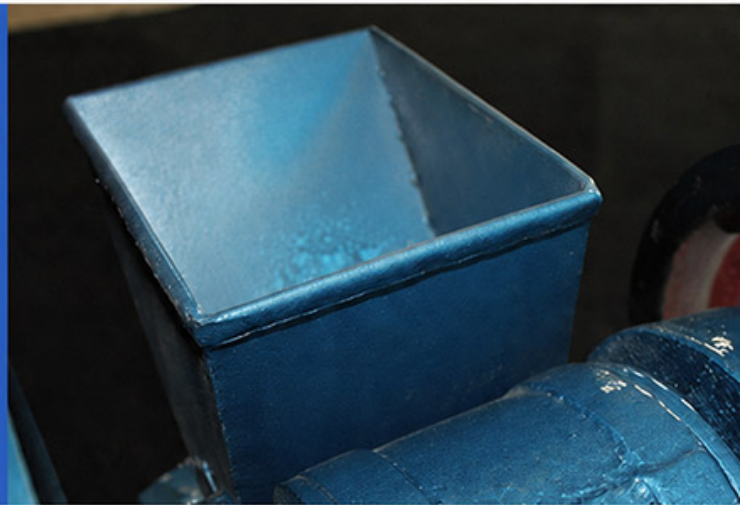


Uniform Particle Size Distribution

Particle size variation of approximately $\pm 15\%$, ensuring uniformity.

Reliable Operation

Adjustable discharge port ensures a wide adjustment range and reliable operation.



Compact Size and Easy Operation

The lubrication system is reliable, components are easy to replace, and maintenance is simple, keeping the workload low.

- **campo minero** : Se utiliza para la trituración primaria de minerales metálicos, minerales no metálicos y relaves, para proporcionar materias primas con un tamaño de partícula adecuado para molinos de bolas, separadores magnéticos y otros equipos posteriores.
- **Industria de materiales de construcción**: Trituración de materias primas de

cemento, piedra caliza, arenisca, etc. para cumplir con los estrictos requisitos de tamaño de partículas de la materia prima en la línea de producción de agregados de concreto.

- **industria metalúrgica:** Procesamiento de minerales de aleación de alta dureza, como mineral de manganeso y cromita, para mejorar la eficiencia de la fundición.
- **Proyectos de infraestructura:** Participar en la trituración y conformación de piedras para pavimentación de carreteras, pistas de aeropuertos y otros proyectos.
- **Reciclaje ambiental:** Trituración de residuos de construcción y residuos industriales para lograr el reciclaje de recursos.

Parámetros técnicos

Tipo: Trituradora de mandíbula

Modelo: XPC100×150

Campos de aplicación: minería, metalurgia, industria química, materiales de construcción, conservación del agua.

Tamaño de partícula de alimentación: 90 (mm)

Tamaño de partícula de descarga: 6-38 (mm)

Capacidad de producción: 200-180 (kg/h)

Consumo de energía: 2,2 (kw)

Potencia del motor: 2,2 KW

Objetivo: Carbón

Especificaciones: XPC100*60, XPC100*150, XPC60*100

• Análisis de propiedades de materiales.

- **grado de dureza:** Seleccione la proporción de trituración según el valor de dureza de Mohs (por ejemplo, la dureza del granito 7-8 requiere una proporción de trituración de 4-6 niveles).
- **Contenido de humedad:** Para materiales húmedos y pegajosos es necesario utilizar un modelo con sistema de secado o aumentar el tamaño del puerto de descarga para evitar obstrucciones.

• Adaptación de la demanda de capacidad

- Fórmula de referencia: producción teórica = cantidad de alimentación × (tasa de pérdida por trituración 1) × tasa de aprobación del cribado
- Ejemplo: si necesita procesar 200 toneladas de materias primas por hora (la tasa de pérdida por trituración es del 15%), debe elegir un modelo con una producción nominal de ≥ 230 toneladas/hora.

• Restricciones de espacio en el lugar

- Las trituradoras de mandíbulas verticales se prefieren para sótanos o espacios pequeños, y las trituradoras de mandíbulas horizontales se recomiendan para minas a cielo abierto para reducir el espacio.

• Presupuesto y costos a largo plazo.

- Aunque la inversión inicial de los modelos de alta gama es alta, la vida útil de la placa de revestimiento puede alcanzar entre 8.000 y 12.000 horas y el costo integral de operación y mantenimiento se reduce en más del 20%.

- **Cumplimiento ambiental**

- Elija un modelo equipado con un dispositivo de eliminación de polvo y reducción de ruido, con una concentración de emisión de polvo de $\leq 10 \text{ mg/m}^3$ y un nivel de ruido de $\leq 75 \text{ dB(A)}$.

Principio de funcionamiento

- **Etapas de alimentación**

- El material se transporta uniformemente a la entrada de la trituradora a través del alimentador y el espacio entre las placas de las mandíbulas se ajusta automáticamente para garantizar una caída estable del material.

- **etapa rota**

- El motor impulsa la polea para hacer que el eje excéntrico gire a alta velocidad, lo que hace que la mandíbula móvil realice movimientos alternativos periódicos.
- El material se somete a extrusión, flexión e impacto de alta intensidad en la cavidad de trituración en forma de V formada por la mandíbula móvil y la mandíbula fija, completando la trituración multidimensional.

- **Etapas de descarga**

- Los materiales triturados se descargan a través del puerto de descarga inferior y luego ingresan al siguiente proceso después de ser clasificados por el sistema de cribado.

- **control de circuito cerrado**

- El sistema monitorea el tamaño de las partículas descargadas en tiempo real y optimiza dinámicamente los parámetros de trituración a través de un mecanismo de ajuste de retroalimentación para garantizar que el producto cumpla con las especificaciones objetivo.

Características del producto

• Diseño de cavidad de trituración compuesta

- El diseño de la placa de revestimiento dentada de varias etapas reduce efectivamente la tasa de trituración excesiva del material y mejora la uniformidad del producto terminado mediante la extrusión y trituración progresiva de la mandíbula móvil y la mandíbula fija.
- Se agrega una capa amortiguadora resistente al desgaste al fondo de la cámara de trituración para extender la vida útil de los componentes clave.

• Sistema inteligente de control de energía.

- El dispositivo de ajuste del accionamiento hidráulico logra una adaptación precisa de la carrera de la mandíbula móvil y la fuerza de trituración, adaptándose a los cambios dinámicos de carga de materiales con diferentes durezas.
- Equipado con sensores de vibración y mecanismos de protección de apagado automático para monitorear el estado de funcionamiento del equipo en tiempo real y prevenir fallas.

• Estructura de alta eficiencia y ahorro de energía.

- El eje excéntrico de alta resistencia adopta un análisis de elementos finitos y un diseño optimizado, lo que reduce el momento de inercia en un 15 % y reduce el consumo de energía entre un 8 % y un 12 % en comparación con los modelos tradicionales.
- Equipada con un motor de velocidad de frecuencia variable, la velocidad se puede ajustar según las necesidades de producción para lograr un equilibrio dinámico entre el consumo de energía y la producción.

• Diseño humanizado de operación y mantenimiento.

- Todas las aberturas de inspección adoptan una estructura de liberación rápida, lo que reduce el tiempo de mantenimiento en más del 30 %.
- El sistema de circuito de aceite lubricante estandarizado está equipado con una función de inyección automática de grasa para reducir los costos de mano de obra y mantenimiento.

Accesorios y personalización

Accesorios

Los frascos de molienda, elementos calefactores, soportes de muestras, módulos de control y otros accesorios compatibles se pueden seleccionar según la configuración del producto.

Personalización

Para requisitos de voltaje, capacidad, tamaño de cámara, temperatura de proceso o aplicación, contacte con TENCAN para una configuración adecuada.