

NOS EMPLEAMOS A FONDO PARA QUE VD. LOGRE EL ÉXITO

Podríamos contarle tantas cosas sobre nuestros increíbles servicios de ingeniería, nuestra profesionalidad, flexibilidad y respeto por los plazos, una extraordinaria atención al cliente y el mejor servicio técnico. Todos esos superlativos que Vd. puede encontrar en diversos folletos.

Pero, para nosotros, lo que cuenta es lo siguiente: queremos ser decisivos en su camino al éxito. Para eso trabajamos y por eso nos esforzamos. Con el idealismo, el entusiasmo y todos los medios de los que disponemos.



QUÉ DEBERÍA SABER ACERCA DE NOSOTROS

Asumimos nuestra responsabilidad en todo lo que hacemos. Todos los miembros de nuestro equipo poseen gran capacidad de decisión. Una única persona se responsabiliza del proyecto en su totalidad: desde la planificación hasta la puesta en marcha. De esta forma, usted tendrá la misma y competente persona de contacto para transmitirle sus preguntas, deseos y sugerencias. Sin excepciones.

No solo nos ocupamos de encargos estándar; también satisfacemos peticiones individualizadas, de forma rápida y sin complicaciones.





DISEÑO DE PLANTAS INDUSTRIALES

TECNOLOGÍA DE MOLIENDA

TECNOLOGÍA DE EQUIPOS ROTATORIOS (TANQUES Y HORNOS)

ACCIONAMIENTOS

COMPONENTES Y EQUIPOS AUXILIARES



CEMTEC: SU PROYECTO, SU COLABORADOR

En CEMTEC Cement and Mining Technology GmbH realizamos proyectos a nivel mundial, en los sectores del cemento y el procesamiento de otros materiales.

De la A a la Z. Desde la planificación a la puesta en marcha.

Nuestra oferta abarca molinos tubulares para la molienda de los materiales y minerales más diversos, así como tambores rotatorios para tratamientos térmicos (calcinación, secado, enfriado) y mecánicos (mezcla, lavado, acondicionado...) de diversos productos. Además supervisamos el montaje, realizamos la puesta en marcha y ofrecemos asesoramiento técnico.



MOLINOS DE CEMENTO

Ofrecemos diversas variantes de molinos de bolas con dos cámaras para la industria cementera. Los apoyos pueden ser de collar o de patines. El accionamiento puede ser de corona y piñón, lateral o central. Para el procesamiento de materiales húmedos, los molinos de cemento se pueden suministrar con una cámara de secado. La cámara de secado puede estar dentro del molino, o bien acoplarse exteriormente al mismo mediante bridas. El cuerpo del molino puede ser de una sola pieza o de varias (para facilitar el transporte).



MOLINOS DE BOLAS PARA MOLIENDA EN VIA HUMEDA

Molinos de bolas para el procesamiento en vía húmeda de minerales y otros productos a granel. Existen muchos molinos de este tipo dedicados a moler arena de cuarzo para la producción de hormigón poroso o fibroso. Estos molinos también se utilizan para el procesamiento de mineral de hierro y otros minerales. También existen diferentes variantes de estos molinos. En la mayoría de los casos, los molinos de pequeño tamaño se pueden suministrar premontados, proporcionando un notable ahorro de tiempo y dinero de montaje.



MOLIENDA DE PIEDRA CALIZA

Máquinas y sistemas para instalaciones de desulfuración de gases en centrales térmicas. Molinos de bolas para molienda en vía húmeda de piedra caliza (lechada de caliza), así como los componentes clave del proceso, como bombas, hidrociclones, etc., hasta la instalación completa. El diseño y el dimensionado se realizan con programas de cálculo de desarrollo propio, que pueden verificarse efectuando ensayos de molienda en nuestra instalación de experimentación. El diseño de estos molinos se caracteriza por su alta disponibilidad y facilidad de mantenimiento. Estos molinos se pueden suministrar prácticamente premontados, proporcionando un notable ahorro de tiempo y dinero de montaje.



MOLINOS AUTÓGENOS / SEMIAUTÓGENOS

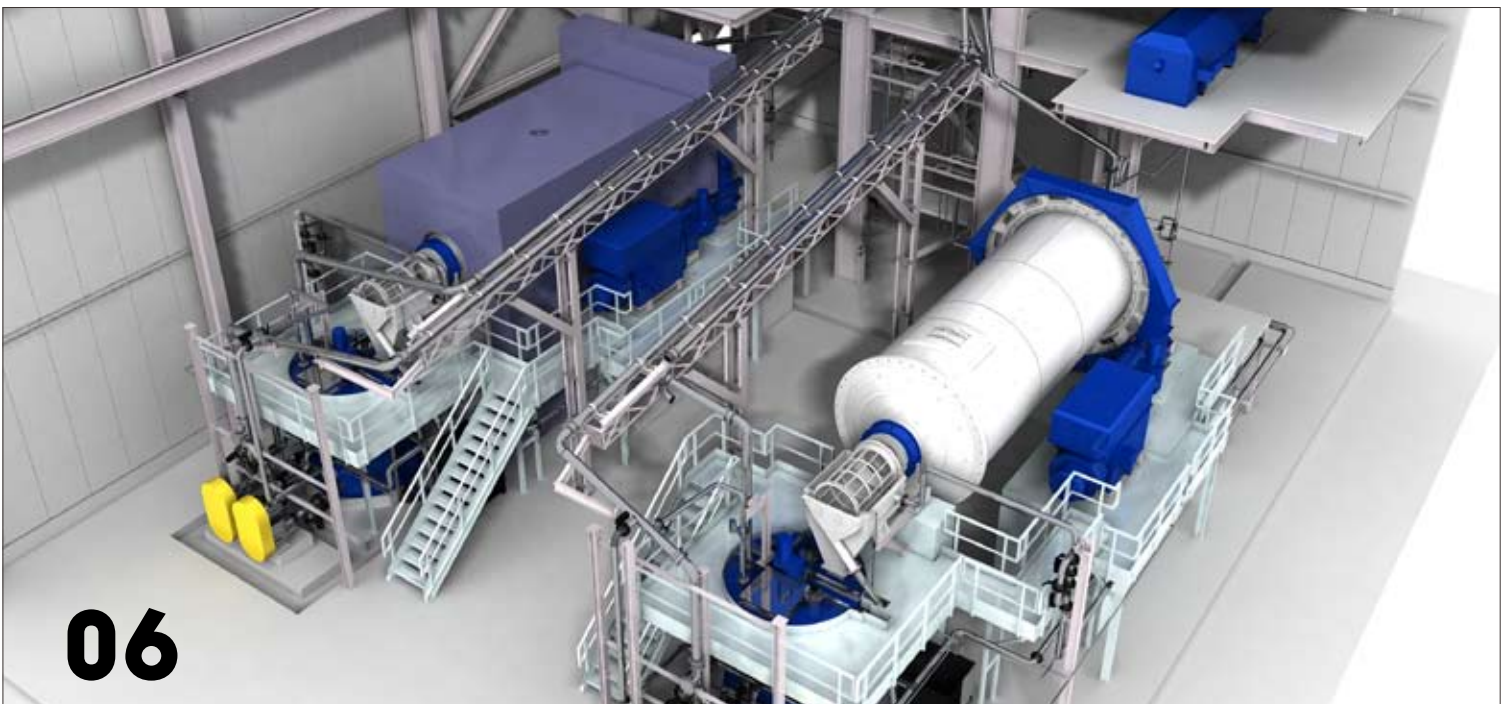
Molinos autógenos y semiautógenos como grupos de pretrituración de minerales y de desechos tales como residuos voluminosos. Los molinos autógenos y semiautógenos se pueden construir en variantes tanto para el procesamiento en seco como en mojado. Los apoyos son hidrostáticos y pueden ser de collar o de patines. Normalmente, el accionamiento se produce mediante corona y piñón, o bien mediante un accionamiento lateral. Nuestra gama de productos cubre un amplio abanico de tamaños, desde equipos a escala de laboratorio hasta diámetros de 10 metros e incluso mayores. Para facilitar su transporte, estos molinos se suministran en varias piezas embridables.



INSTALACIONES DE MOLIENDA „LLAVE EN MANO“

En el área de construcción de instalaciones, hemos orientado claramente nuestra oferta hacia el área técnica del cemento, materiales de construcción y procesos, por lo que, aparte del suministro, transporte y puesta en marcha de tales instalaciones, también ofrecemos conocimientos de procesamiento especializados en la materia. Nuestros servicios abarcan desde el asesoramiento técnico con conocimientos especializados hasta servicios de ingeniería y la implementación „llave en mano“ de los más variados tipos de instalaciones, tales como:

- » Instalaciones „llave en mano“ para la producción de harina de crudo y cemento, incluyendo la manipulación del material no procesado, el almacenamiento e instalaciones de envasado.
- » Instalaciones „llave en mano“ para la molienda en vía húmeda de piedra caliza y para la producción de lechada de caliza destinada a instalaciones de desulfuración de gases.
- » Instalaciones de procesamiento „llave en mano“ para los siguientes sectores: materiales de construcción, llenado, procesamiento, fertilizantes y químico.
- » Instalaciones „llave en mano“ de secado





PLANTA DE MOLIENDA DE CEMENTO “LLAVE EN MANO”

Capacidad de la planta:

115 t/h cemento OPC 3300 Blaine
142 t/h cemento OPC 2800 Blaine
57 t/h escoria 4400 Blaine

Almacenamiento de materias primas:

Nave de materias primas de 3 cámaras 72 x 36 x 12 m
Silo de clínker con una capacidad de 25.000 toneladas brutas
Manipulación de materias primas 600 t/h

Plantas de molienda:

Molino de bolas \varnothing 4,6 x 14,25 m, 4.700 kW
Separador de alto rendimiento de 3ª generación
Separación con filtro de 220.000 m³/h

Silos de cemento:

2 silos de cemento de mono-cámara \varnothing 16,0 x 48,0 m con una capacidad de 8.000 toneladas
Carga en camiones 2 x 200 t/h

Planta de Big-bag:

máx. 30 Big-bags por hora

Ensacadoras:

Ensacadora rotativa Rotocem 2.200 sacos por hora

Sistema logístico (completo):

incl. 4 básculas-puente con 120 toneladas cada una



TAMBORES DE SECADO

Máquinas e instalaciones para el secado de materiales a granel, más los componentes clave del proceso, como filtros, ventiladores, quemadores para los más diversos combustibles, etc. hasta la instalación completa. El diseño y el dimensionado se realizan con programas de cálculo de desarrollo propio, que pueden verificarse efectuando pruebas de secado en nuestras dependencias técnicas. Existen dos variantes de secadores de tambor: el secador de paso simple, para el secado de grandes cantidades, y el secador de doble paso, para aplicaciones menores.



ACCESORIOS

Nuestro catálogo de productos también contiene:

- » Máquinas clasificadoras de cuerpos moledores (bolas)
- » Dispositivos dosificadores de bolas
- » Molinos de laboratorio
- » Dispositivos de relleno de bolas



SERVICIOS A PIE DE OBRA

Nuestro catálogo de productos también contiene:

- » Asesoramiento
- » Supervisión de montaje
- » Montajes
- » Supervisión de puesta en marcha
- » Puesta en marcha
- » Trabajos de mantenimiento
- » Trabajos de reparación
- » Formación



RECAMBIOS

Nuestro catálogo de productos también contiene:

- » Suministro de recambios para máquinas e instalaciones CEMTEC
- » Suministro de recambios para máquinas e instalaciones de otros fabricantes
- » Suministro de piezas sometidas a desgaste

PRUEBAS

GENERALES

- » Ensayos granulométricos de la roca mediante la desintegración en fracciones granulométricas específicas mediante trituración
- » Determinación del índice de trabajo según Bond (test de Bond) en molinos de bolas y molinos tubulares de barras
- » Descripción de tomas de muestras
- » Determinación de estabilidad volumétrica
- » Producción de suspensiones
- » Determinación del pH

PRUEBAS

- » Humedad superficial
- » Humedad
- » Granulometría mineralógica
- » Forma del grano
- » Densidad aparente
- » Densidad de la partícula (procedimiento de compresión)
- » Componentes desentlodables (procedimiento de lavado)
- » Resistencia frente a congelación
- » Admisión de agua de materiales porosos
- » Contenido en sulfatos
- » Contenido en cloruros
- » Distribución granulométrica mediante cribado en fracciones granulométricas (análisis por tamices)
- » Distribución granulométrica con Mastersizer 2000 de 2.000 μm hasta 0,02 μm
- » Finura de molienda mediante definición específica de superficie según Blaine
- » Densidad aparente (dispositivo de llegada conforme a Böhme)
- » Humedad con determinador de humedad
- » Pérdida de ignición (hasta 1.300 °C)

PRUEBAS ESPECIALES EN EL ÁMBITO DEL REPROCESAMIENTO Y EL RECICLADO

- » Cristal de reciclado
- » Residuos
- » Residuos de polvo
- » Productos residuales de fundiciones

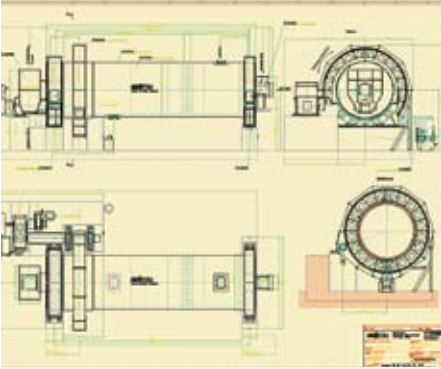
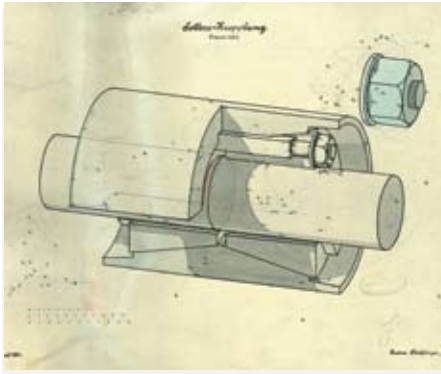
PLANTAS DE MOLIENDA Y SEPARACIÓN

Examen e investigación de la molturabilidad de minerales en relación a su producción, a las curvas características resultantes por tamices y el consumo energético necesario en:

- » circuito de molienda seco abierto
- » circuito de molienda seco cerrado
- » circuito de molienda húmedo abierto
- » circuito de molienda húmedo cerrado

Prueba por separado respecto a la capacidad de separación de materiales únicamente con separador, sin circuito de molienda (sin molino) con diferentes finuras, tamaño de corte desde 2 μm hasta 100 μm .





10

EXPERIENCIA PROBADA >

DÉCADAS TRABAJANDO EN EL SECTOR DEL CEMENTO Y LA MINERÍA...



CUANDO SE TRATA DE SU DINERO, NECESITA UN EQUIPO COMPETENTE.

Un equipo que domine a la perfección la tecnología de la construcción de molinos y tambores y que aúne experiencia con innovación.

En resumen, un equipo que contribuya a que su empresa logre el éxito. El éxito de nuestros proyectos en todo el mundo habla por nosotros, por CEMTEC.



www.cemtec.at



CEMTEC

**CEMENT
AND
MINING
TECHNOLOGY
GMBH**

**CEMTEC Cement and Mining Technology GmbH
Ennschafenstrasse 40, A-4470 Enns
Tel.: +43/7223/83620-0, Fax: +43/7223/83620-333
Correo electrónico: info@cemtec.at, <http://www.cemtec.at>**