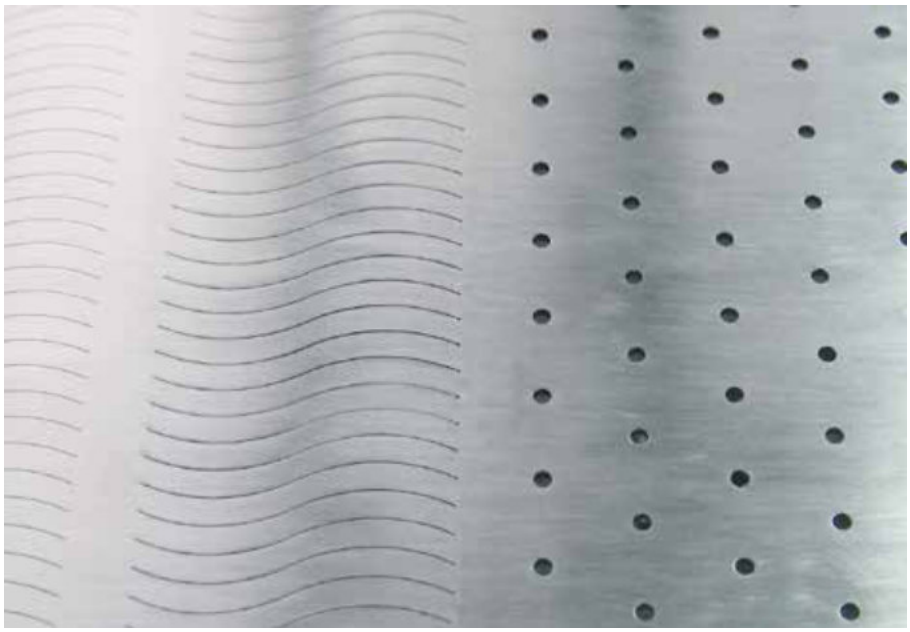
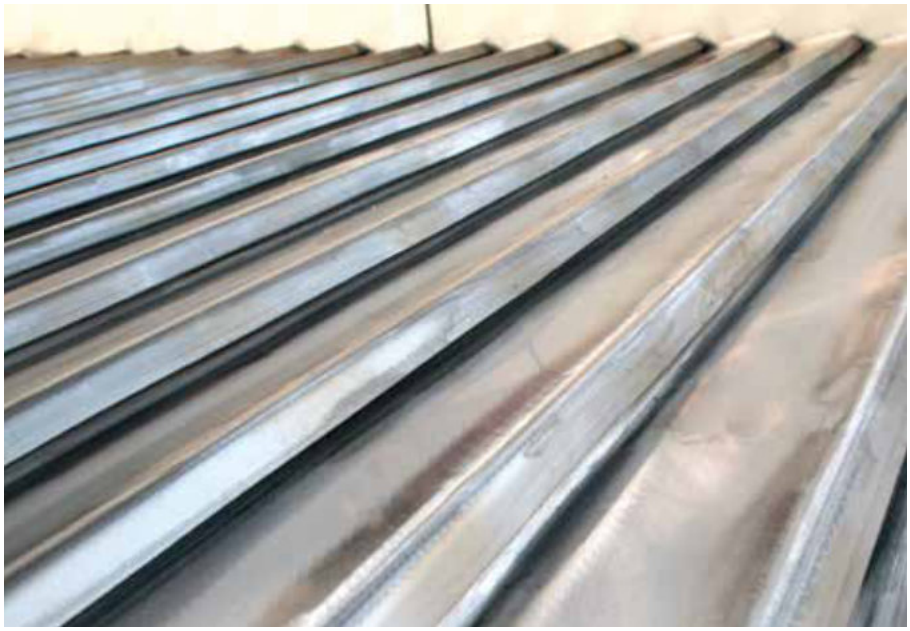
WE
PROCESS
THE
FUTURE

binder+co

DRYON
SECADO & ENFRIAMIENTO
DE EXCEPCIONAL CALIDAD

WE PROCESS THE FUTURE





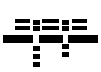
SOLUCIONES INNOVADORAS PARA EL TRATAMIENTO CUIDADOSO DE RECURSOS VALIOSOS.

Con su oferta de máquinas individuales y plantas completas, el grupo Binder+Co sienta las bases para el aprovechamiento óptimo y tratamiento cuidadoso de los valiosos recursos del sector de las materias primas naturales y secundarias. Fundada en 1894 por Ludwig Binder, la empresa Binder+Co es hoy líder mundial en el tratamiento de residuos de vidrio y la clasificación de material a granel de difícil cribado.

Con seis procesos de tratamiento - conminución - cribado - procesamiento por vía húmeda - tratamiento térmico - clasificación por sensores - envasado y paletizado - ofrecemos a nuestros clientes una elevada competencia en procesamiento y una amplia gama de productos de manos de un único proveedor.

El conocimiento de la interacción entre los diferentes pasos de tratamiento nos permite ofrecer a nuestros clientes soluciones exclusivas y a medida, asegurándoles así una ventaja económica y tecnológica decisiva.

CONMINUCIÓN FIABLE



CRIBADO EFICAZ

PROCESAMIENTO POR VÍA HÚMEDA

TRATAMIENTO TÉRMICO

CLASIFICACIÓN POR SENSORES

ENVASADO PALETIZADO

Con DRYON, Binder+Co garantiza el secado cuidadoso y eficiente en una gran variedad de sectores industriales. Décadas de experiencia en el tratamiento térmico de todo tipo de material a granel no solo cualifica a Binder+Co para la construcción de máquinas individuales a medida, sino que la convierte también en una de las empresas líderes en sistemas completos.

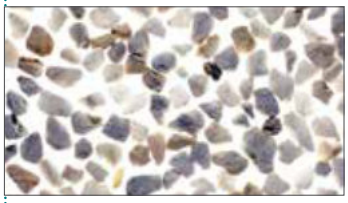
MATERIAS PRIMAS PARA LA CONSTRUCCIÓN

- Piedra caliza
- Diabasa
- Granito
- Mármol
- Dolomita
- Grauvaca
- Basalto
- Grava
- Gneis
- Anfibolita

En el tratamiento de piedras y tierras, el secado es la base para el tratamiento posterior o el refinado de este material a granel. DRYON garantiza máxima eficacia y una calidad constante en el secado de material de carga húmedo. En muchos casos, el material debe enfriarse después del secado. Gracias a DRYON, ambos procesos se pueden realizar en una sola máquina.

MINERALES INDUSTRIALES

- Arena de cuarzo
- Feldespato
- Escayola
- Piedra caliza
- Arcilla
- Bentonita
- Lava
- Mármol
- Perlita
- Magnesita
- Pizarra



DRYON destaca, en particular, por su rentabilidad y bajo consumo energético: gracias a un circuito cerrado entre la zona de enfriamiento y la zona de secado, se ahorra energía mediante un sistema de recuperación de calor. El calor contenido en el aire de salida de la zona de enfriamiento, que se extrae de los productos a secar, se devuelve a la zona de secado. Esto significa, que la energía térmica necesaria para el secado es considerablemente menor que en otros sistemas comparables.

WE DRY AND

PLÁSTICOS

- Escamas de PE/PET
- Granulados PE/PET

DRYON convierte una gran variedad de plásticos, como PE y PET, en granulados sin polvo y de secado uniforme. El lecho fluidizado vibrante de DRYON garantiza la manipulación cuidadosa del material de carga.
DRYON también destaca por su rentabilidad en el secado y la cristalización de plásticos: la recirculación del aire en el circuito cerrado de cristalización reduce tanto el consumo de energía como el volumen de gases de escape.

ALIMENTOS Y PIENSOS

- Alimentos
- Piensos

DRYON seca y enfría alimentos como cereales, té y café, además de piensos para animales de compañía y de engorde, con el fin de hacerlos envasables y almacenables.

TRATAMIENTO TÉRMICO

Las necesidades y exigencias de nuestros clientes son nuestra máxima prioridad. Solo el diseño óptimo de cada instalación y el acondicionamiento correcto del material de carga les proporcionará ventajas económicas y tecnológicas.

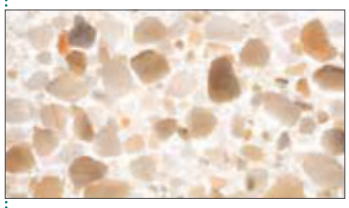
INDUSTRIA CARBONERA, SIDERÚRGICA Y METALÚRGICA

- Carbón
- Coque

En la industria del carbón y del coque, el DRYON, debido a su rentabilidad, no solo se utiliza para el secado sino también para el precalentamiento. En el tratamiento térmico de finos se aplica un proceso a prueba de explosiones.

SALES

- Sal potásica
- Sal de roca
- Sal marina



DRYON ha demostrado eficacia en numerosas aplicaciones en el secado y tratamiento posterior de la sal potásica. DRYON también se utiliza con éxito en el secado de sal común para la industria alimentaria y para el tratamiento térmico del sulfato amónico en la industria de los fertilizantes.

COOL IT ALL!

PRODUCTOS QUÍMICOS

- Fertilizantes artificiales
- Ácido cítrico
- Perborato de sodio
- Cloruro de calcio
- Sulfatos

El principio de la vibración constante garantiza una calidad invariable del producto en la industria química. DRYON ofrece los resultados deseados incluso con productos higroscópicos o termosensibles.

RECICLAJE

En el tratamiento de residuos de vidrio, el secado de los fragmentos de vidrio constituye un paso indispensable del proceso. DRYON garantiza un rendimiento ininterrumpido al evitar las acumulaciones de material en los puntos de transferencia, lo que facilita la separación del vidrio troceado para el proceso de clasificación. Además, extrae las materias orgánicas no deseadas, aspirándolas durante el secado.

CALIDAD DE PRODUCTO CONSTANTE - MÁXIMA DISPONIBILIDAD Y EFICIENCIA

El secado y el enfriamiento son procesos elementales en el tratamiento de material a granel en todas las industrias. Materiales como la arena y la grava, el carbón, los productos cristalinos, los alimentos y piensos, pero también los residuos y desechos, tienen que secarse antes de poder seguir procesándose.

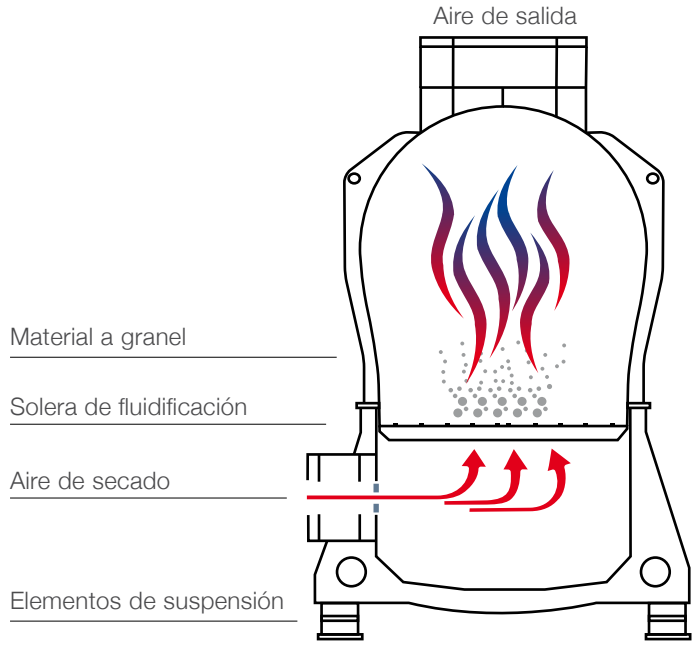
Aparte de una calidad constante del producto final, también son importantes la alta disponibilidad de la instalación de secado y su funcionamiento económico. DRYON se distingue por su particular eficiencia y rentabilidad: el calor liberado en la fase de enfriamiento se aprovecha para el secado, lo que reduce el consumo energético hasta en un 15%.

El profundo conocimiento del tratamiento térmico de material a granel de todo tipo, combinado con la competencia en ingeniería de procesos, hacen de Binder+Co un proveedor líder en el campo de la tecnología de secado.

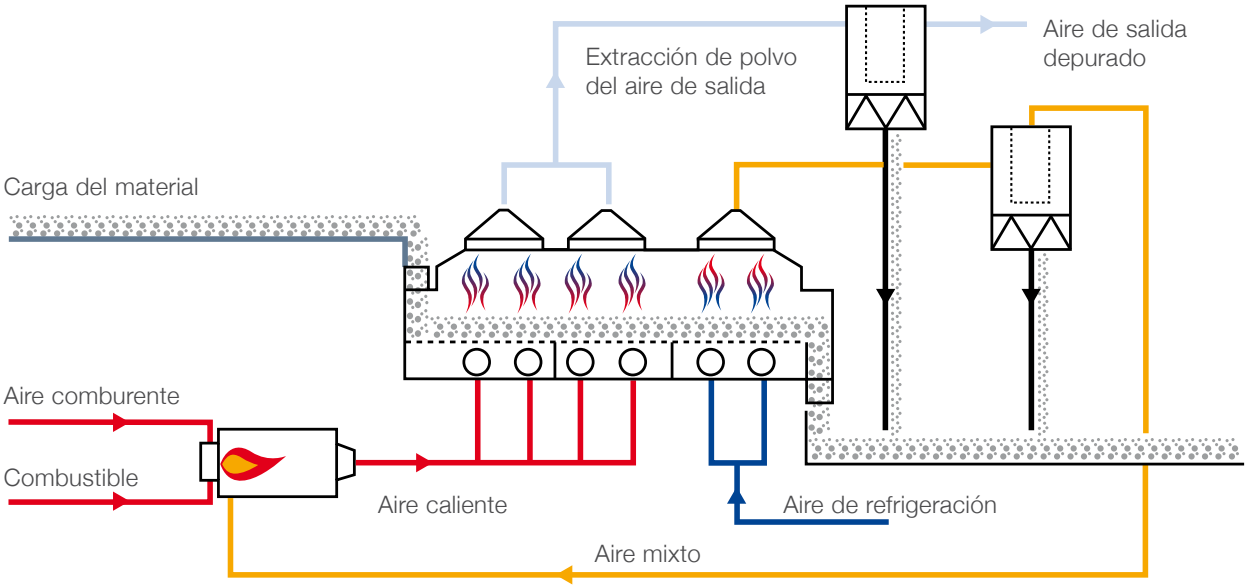
FUNCIONAMIENTO

DRYON funciona por el principio del lecho fluidizado:
el producto a secar/enfriar se deposita en la solera de fluidificación de la máquina, p. ej. una chapa metálica perforada o suelos especiales cortados con láser, y se inicia el flujo de aire (caliente o frío, según el uso requerido) o de otros agentes deshidratantes gaseosos en sentido ascendente. El producto se calienta y expulsa la humedad.

Los secadores de lecho fluidizado DRYON se construyen con unas superficies de secado de entre 0,2 m² a 60 m², en función de las necesidades del cliente.



Ejemplo de instalación
Secado y enfriamiento con recuperación de calor



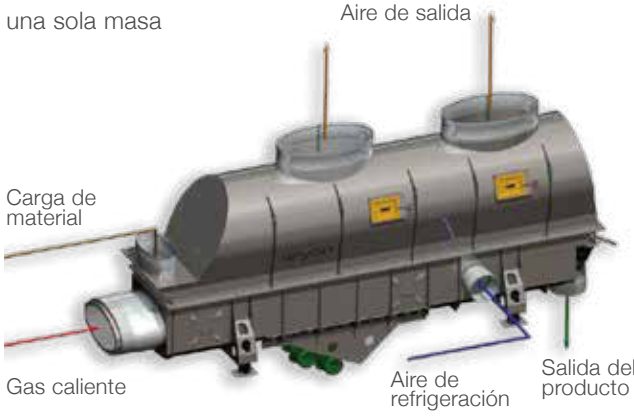
SECADORES DE LECHO FLUIDIZADO VIBRANTE

Los secadores de lecho fluidizado vibrante (de vibración libre o por resonancia) se utilizan para material a granel con granulometría ancha y ofrecen unas ventajas especiales:

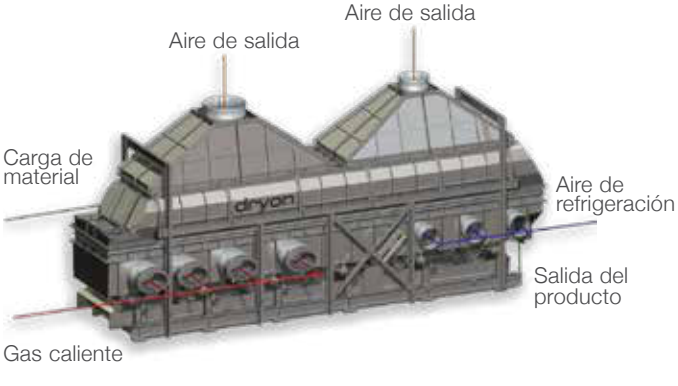
- La vibración facilita el secado óptimo de productos con tamaños de grano variables incluso a bajas velocidades de soplado.
- La vibración evita la formación de burbujas en los materiales de carga de grano fino y garantiza, por tanto, un mejor provechamiento de la energía.
- La vibración evita la segregación de materiales con un amplio espectro de grano durante el secado, ya que desmiga los granos gruesos.
- La vibración transporta las partículas a través de todo el secador, por lo que este se puede vaciar fácilmente y el cambio a otro producto resulta muy sencillo.
- El tiempo de permanencia del material de entrada se puede regular ajustando la vibración, lo que tiene un efecto especialmente positivo sobre la calidad.

El concepto tecnológico de los secadores de lecho fluidizado vibrante nace a partir de las cribas desarrolladas y fabricadas por Binder+Co desde la década de 1950. Hasta un largo de 8 m, el DRYON se fabrica como secador vibrante con dos motores de masas excéntricas dobles. Para reducir las cargas dinámicas, en los sistemas de vibración de una sola masa también se puede instalar un bastidor contravibrador. Para mayores caudales de carga se construyen máquinas de hasta 20 m de largo y 3 m de ancho. En este caso, se utiliza el principio de vibración por resonancia, por lo que, incluso con masas vibratorias mayores, las fuerzas dinámicas producidas son bajas.

Sistema de vibración de una sola masa



Sistema de vibración por resonancia



TRATAMIENTO TÉRMICO

SECADORES DE LECHO FLUIDIZADO ESTÁTICOS

Para el material a granel uniforme y de grano fino, se utilizan secadores de lecho fluidizado estáticos que ofrecen las siguientes ventajas:

- Una parte de la energía que se precisa proviene de los intercambiadores de calor, lo que reduce el caudal de aire requerido y, con ello, la superficie de fluidificación necesaria.
- Con el secador de lecho fluidizado estático se obtiene un elevado rendimiento de paso.
- Debido al mayor espesor de las capas, se requiere una superficie de base menor.
- El peso del secador estático DRYON es bajo y su estructura de apoyo no está expuesta a cargas dinámicas.

SERVICIO POST-VENTA

ASISTENCIA TÉCNICA INTEGRAL PARA MÁQUINAS E INSTALACIONES.

Nuestros secadores y enfriadores DRYON trabajan en seis continentes. Estos innovadores sistemas y procesos proporcionan a nuestros clientes unas ventajas competitivas decisivas - incluyendo una máxima calidad de producto, una alta disponibilidad y la rápida resolución de problemas y averías, garantizada por nuestros equipos de Servicio Técnico activos en todo el mundo.

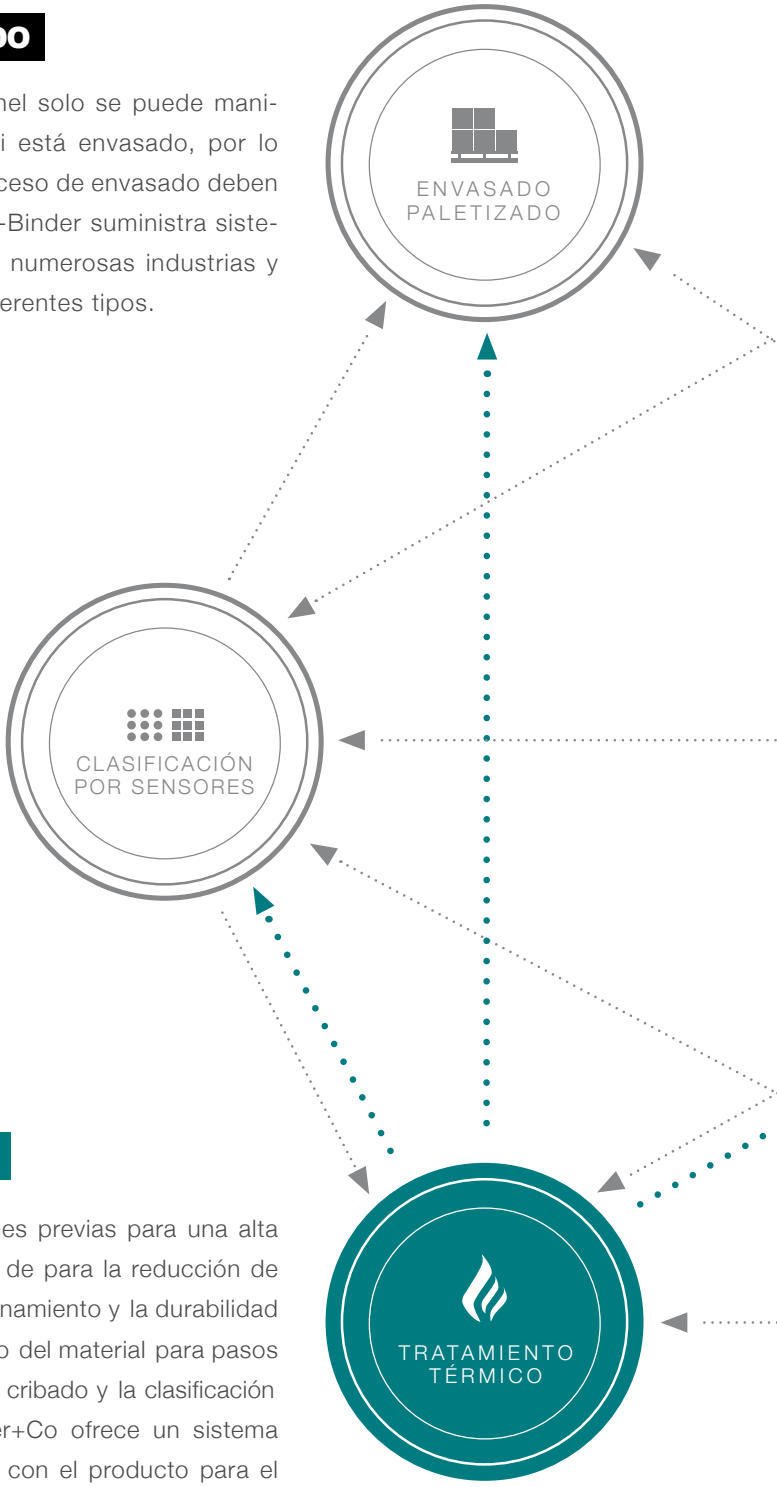
NUESTRO SERVICIO POST-VENTA

- *Ágil suministro de piezas de repuesto gracias a nuestra eficaz logística de envío*
- *Reparación rápida de averías y trabajos de mantenimiento programados para la optimización continua del rendimiento de las máquinas y para asegurar su funcionamiento duradero y fiable*
- *Asesoramiento y asistencia integrales*
- *Servicio de Línea Directa 24 h para la rápida solución de problemas*

WE PROCESS THE FUTURE

ENVASADO – PALETIZADO

Por lo general, el material a granel solo se puede manipular, transportar y almacenar si está envasado, por lo que los costes operativos del proceso de envasado deben mantenerse competitivos. Statec-Binder suministra sistemas de ensacado y paletizado a numerosas industrias y una amplia gama de sacos de diferentes tipos.



CLASIFICACIÓN

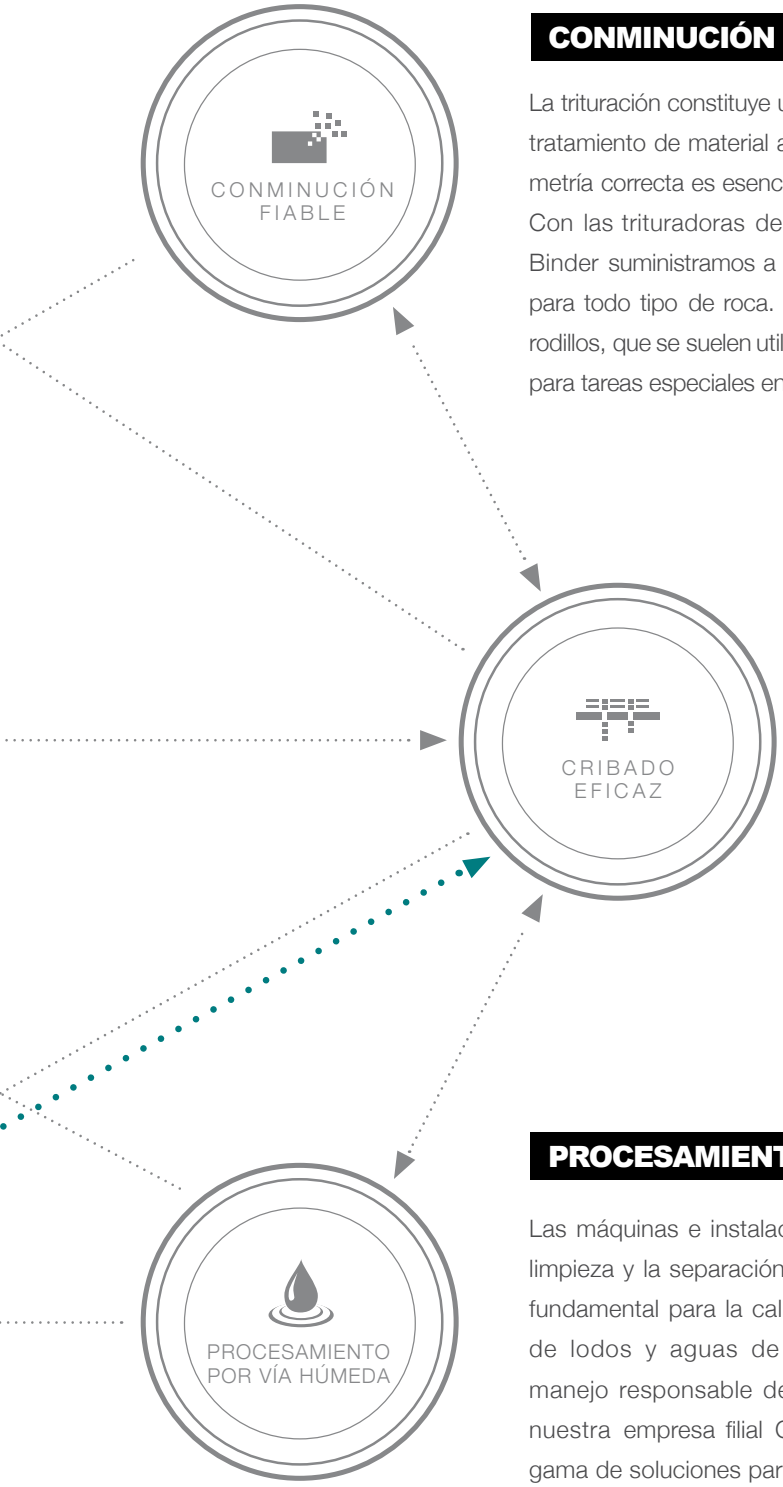
Hace tiempo que la clasificación por sensores está consolidada en la industria del reciclaje como un proceso indispensable para la producción de materias primas secundarias de alta calidad y la reducción de los materiales destinados al vertedero. También en la industria extractiva se ha convertido en imprescindible a efectos de aliviar la carga de los pasos de tratamiento posteriores, reducir los costes operativos y garantizar la alta calidad de los productos. Con CLARITY y MINEXX, Binder+Co ha desarrollado unos sistemas de clasificación por sensores capaces de cubrir una gran variedad de tareas, tanto en la industria extractiva como en la industria del reciclaje.

TRATAMIENTO TÉRMICO

El secado es una de las condiciones previas para una alta calidad del producto final, además de para la reducción de los costes de transporte, el almacenamiento y la durabilidad del producto y el acondicionamiento del material para pasos de tratamiento posteriores, como el cribado y la clasificación por sensores. Con DRYON, Binder+Co ofrece un sistema técnicamente seguro y respetuoso con el producto para el tratamiento térmico de todo tipo de material a granel.

COMPETENCIA EN PROCESOS

El secado y el enfriamiento son procesos elementales en el tratamiento de material a granel y decisivos tanto para el procesamiento posterior como para la calidad del producto final.



CONMINUCIÓN

La trituración constituye uno de los pasos más importantes en el tratamiento de material a granel, y la producción de la granulometría correcta es esencial para todos los procesos posteriores. Con las trituradoras de impacto y de mandíbula de Comec-Binder suministramos a nuestros clientes la máquina adecuada para todo tipo de roca. También disponemos de trituradoras a rodillos, que se suelen utilizar en el reciclaje de residuos de vidrio y para tareas especiales en el tratamiento de minerales industriales.

CRIBADO

El proceso de cribado es responsable de la correcta separación por tamaños de grano y, por tanto, un factor determinante para el siguiente paso, la clasificación por sensores. Gracias a una amplia gama de cribas circulares, lineales y de resonancia, así como a su criba BIVITEC, de malla elástica anticolmatante, Binder+Co lleva demostrando desde hace años su liderazgo y competencia en este ámbito.

PROCESAMIENTO POR VÍA HÚMEDA

Las máquinas e instalaciones completas para el escurrido, la limpieza y la separación de impurezas tienen una importancia fundamental para la calidad del producto final. El tratamiento de lodos y aguas de proceso es indispensable para el manejo responsable del valioso recurso “agua”. Junto con nuestra empresa filial Comec-Binder, ofrecemos una amplia gama de soluciones para el procesamiento por vía húmeda.

Con su extenso know-how y su amplia gama de productos, Binder+Co sienta las bases para el diseño óptimo de cada instalación y el acondicionamiento correcto del material de carga, proporcionando así a nuestros clientes unas ventajas económicas y tecnológicas decisivas.

WE PROCESS THE FUTURE

BINDER+CO EN

AUSTRIA

binder+co

FABRICACIÓN
VENTA
SERVICIO POST-VENTA
I&D

COMPETENCIAS:

CONMINUCIÓN FIABLE
CRIBADO EFICAZ
PROCESAMIENTO POR VÍA HÚMEDA
TRATAMIENTO TÉRMICO
CLASIFICACIÓN POR SENSORES

SB STATEC BINDER
highly efficient bagging and palletizing solutions

FABRICACIÓN
VENTA
SERVICIO POST-VENTA

COMPETENCIAS:

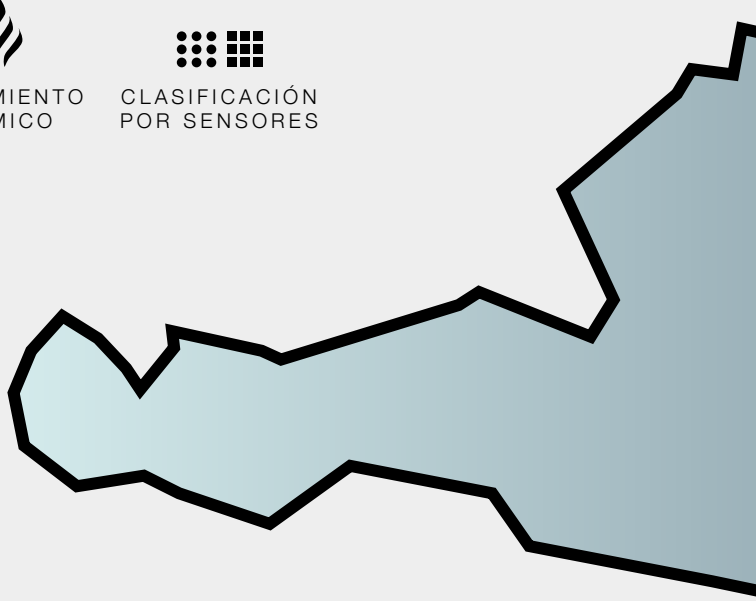
ENVASADO PALETIZADO

bublon

FABRICACIÓN
VENTA
SERVICIO POST-VENTA

COMPETENCIAS:

TRATAMIENTO TÉRMICO



BINDER+CO EN

EE. UU.

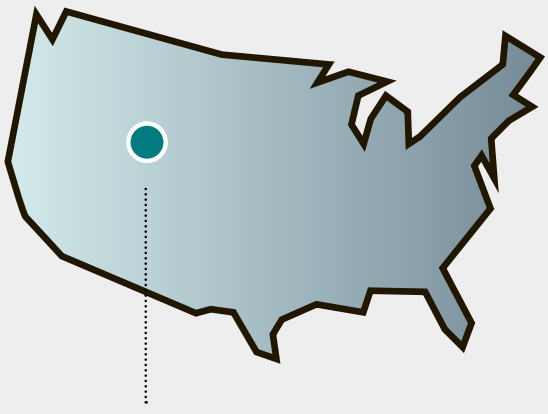
binder+co

BINDER+CO USA INC.

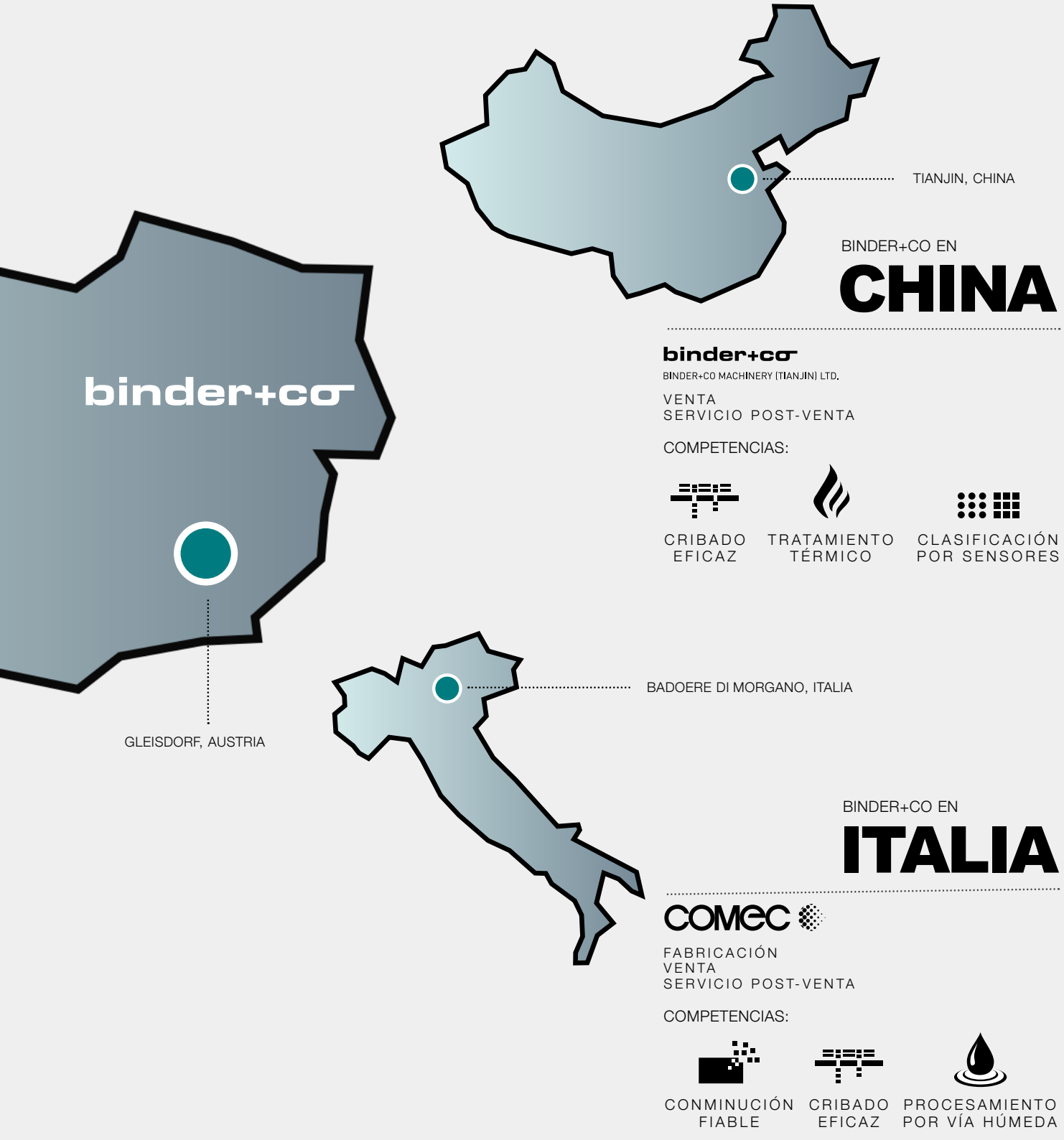
VENTA
SERVICIO POST-VENTA

COMPETENCIAS:

TRATAMIENTO TÉRMICO
CLASIFICACIÓN POR SENSORES



24/7 LÍNEA DIRECTA +43-3112-800-200 **AT YOUR SERVICE**



EL GRUPO BINDER+CO EN EL MUNDO

binder+co

Binder+Co AG
Grazer Straße 19-25, 8200 Gleisdorf, Austria
Tel.: +43-3112-800-0*
office@binder-co.at
www.binder-co.at
Línea Directa 24 h: +43-3112-800-200

REPRESENTANTE PARA ESPAÑA Y PORTUGAL

ERALKI
ENGINEERING SL

Pol. Ind. Ibarluze Edif A-14 , 3º Izda
20120 HERNANI (Gipuzkoa) Tfno. 943595152
www.eralki.com · eralki@eralki.com