

SISTEMAS INDUSTRIALES DE SEPARACIÓN MAGNÉTICA

Sistemas de separación magnética de metales férricos

El hierro es probablemente uno de los materiales más comunes en la industria. Pero la presencia de partículas de hierro en las materias primas, componentes o productos semiacabados es totalmente inconveniente y rechazable, especialmente en alimentos.

En la mayoría de los procesos industriales, se tiene mucho cuidado para eliminar cualquier contaminación férrica no deseada. Mediante un proceso magnético se consigue este objetivo.

Por ello Selter se ha especializado en el desarrollo y fabricación de sistemas industriales de separación para eliminar esta contaminación férrica. La larga experiencia, de más de 60 años, en la fabricación de aplicaciones magnéticas para la industria, ha dado a Selter los conocimientos técnicos y prácticos para la producción de una amplia gama de sistemas altamente especializados.



Estos sistemas se engloban en dos grandes grupos:

1. Sistemas de separación magnética para el reciclaje industrial y tratamiento de residuos

- 1.1 Placas magnéticas
- 1.2 Bloques magnéticos
- 1.3 Tambores separadores
- 1.4 Rodillos magnéticos
- 1.5 Sistemas de banda (overband)

2. Sistemas de separación magnética para industrias alimentarias y farmacéuticas

- 2.1 Placas magnéticas
- 2.2 Barras magnéticas
- 2.3 Rejas magnéticas
- 2.4 Power-mag
- 2.5 Tubos magnéticos
- 2.6 Filtros magnéticos

SISTEMAS INDUSTRIALES DE SEPARACIÓN MAGNÉTICA

Sistemas magnéticos para el reciclaje industrial y tratamiento de residuos

La sociedad produce una enorme cantidad de desechos. En particular el uso de materiales de envasado se ha incrementado en gran medida en los últimos tiempos. Inicialmente este tipo de residuos se llevaban directamente a los vertederos. Pero los grandes volúmenes resultantes que se acumulaban en estos lugares hacía evidente la necesidad de establecer unos límites. De esta manera se llega a la conclusión de que dentro de la montaña de residuos hay muchos materiales útiles, adecuados para ser reciclados. Especialmente interesante son los metales, que por su valor hace que la separación sea muy rentable. Hay varios métodos y técnicas que se están aplicando para separar materiales útiles de un flujo de residuos.

Después de llegar a la planta de tratamiento y antes de la incineración, los componentes útiles se separan. Primero se suelen separar los materiales férricos mediante placas, overbands, tambores o rodillos. La separación de materiales útiles se ha convertido en un sector económico de creciente importancia. Esto es así no sólo por el beneficio al medio ambiente, también por el valor económico del material recuperado y por la protección de la maquinaria. Eliminar los metales de un flujo de material implica evitar daños a los equipos.



Sistemas de separación magnética para industrias alimentarias y farmacéuticas

El aumento del rigor de la legislación sobre higiene de alimentos ha sido motivo de un incremento en la demanda de sistemas de separación de metales en la industria alimentaria. Las cuestiones de responsabilidad civil de productos defectuosos, han condicionado a los fabricantes de productos alimenticios y farmacéuticos a aplicar medidas para asegurar la calidad. Por eso los productos que SELTER ofrece ajustan a la legislación y las reglamentaciones europeas DIN 2576 ND 10 y ATEX 22. Los materiales que se utilizan para la construcción de todos estos sistemas son de la más alta calidad. Cabe decir que en la selección de los procesos de construcción y acabado, se ha tenido el máximo cuidado. Ejemplos de ello son:

- . El uso de acero inoxidable de la más alta calidad.
- . El uso de imanes de Neodimio.
- . Soldaduras de diseño impermeable.
- . Superficies de contacto con el producto sometidas a un proceso de pulido electrolítico

El Neodimio es el material magnético más potente disponible. Está formado por "tierras raras" y este material magnético se utiliza en lugares donde se necesita una separación total del hierro. Se utiliza este material en todos los sistemas que figuran en la versión sanitaria. Por ello la eficacia es excelente y garantiza la separación de partículas muy pequeñas de hierro (tan pequeñas como unas pocas micras). El resultado es un diseño que consigue una separación completa en un espacio y tiempo muy reducidos, minimizando así la pérdida de producción.

Hay una gran variedad de sistemas de separación, y cada uno ofrece propiedades específicas para cada proceso y / o producto. Los sistemas estándares son aptos para el uso a temperaturas de hasta 80°C Todos se pueden limpiar con un rociador de alta presión. Se pueden colocar en diferentes momentos del proceso: transporte, procesamiento, o inmediatamente antes de la inspección final.



Para poder aconsejar del sistema de separación más adecuado, a continuación encontrarán una hoja de petición de datos. Los recomendamos rellenarla con el mayor número de datos posibles.

SISTEMAS INDUSTRIALES DE SEPARACIÓN MAGNÉTICA**INFORMACIÓN REQUERIDA PARA OFERTAR UN SISTEMA DE EXTRACCIÓN DE HIERRO****CLIENTE:**

Nombre de la compañía:

Persona de contacto:

Dirección

C.P. y población

Tel .: e-mail:

PRODUCTO DEL QUE SE HAN DE EXTRAER LAS PARTÍCULAS DE HIERRO:

Material:

Peso en Tm / m3

Capacidad en Tm / h o m3 / h:

Tamaño de las partículas:

Espesor del material

Temperatura

Información adicional:

CONTAMINACIÓN FÉRRICA:

Tipo:

Tamaño de las partículas:

Forma de las partículas:

Porcentaje:

SISTEMA DE TRANSPORTE:

Para instalaciones en combinación con cinta transportadora

Cinta transportadora:

Ancho cinta:

Anchura del flujo de material:

Velocidad de la cinta:

Ángulo:

Material de la cinta:

Para instalaciones en sistemas de tubo y tolva

Tipo de sistema:

Dimensiones / Diámetro:

Transporte neumático: SI / NO Presión:

Velocidad de caída:

Material:

Información adicional:

COLOCACIÓN:

Suministro eléctrico:

Aire comprimido: SI / NO Presión:

Reglamentaciones especiales:

Temperatura ambiente:

Información adicional:

Si fuera posible, incluir dibujos o planos de la instalación.