



www.soptecmtty.com

¿QUIÉNES SOMOS?

SOPTEC es una empresa mexicana, especializada en brindar soluciones para la transportación, el almacenamiento y (en algunos casos) el procesamiento de materiales, ya sean minerales, orgánicos o residuales.

Contamos con más de **25 años de experiencia** en el mercado y prestigio a nivel nacional por la calidad de nuestros productos y la satisfacción de nuestros clientes.

Fabricamos una amplia gama de equipos industriales para líneas de producción, incluyendo: transportadores helicoidales, bandas transportadoras, elevadores de cangilones, máquinas ensacadoras, dosificadores de polvo, hornos secadores rotatorios y tolvas.

Algunos de Nuestros Clientes



Transportadores Helicoidales

Utilizados para mover una gran cantidad de tipos de materiales de un punto a otro de forma económica y efectiva.

Se pueden fabricar de tipo bazuca (tubo cerrado) o artesa (forma de "U", con tapas superiores para limpieza periódica) y en acero al carbón o inoxidable.



Bandas Transportadoras

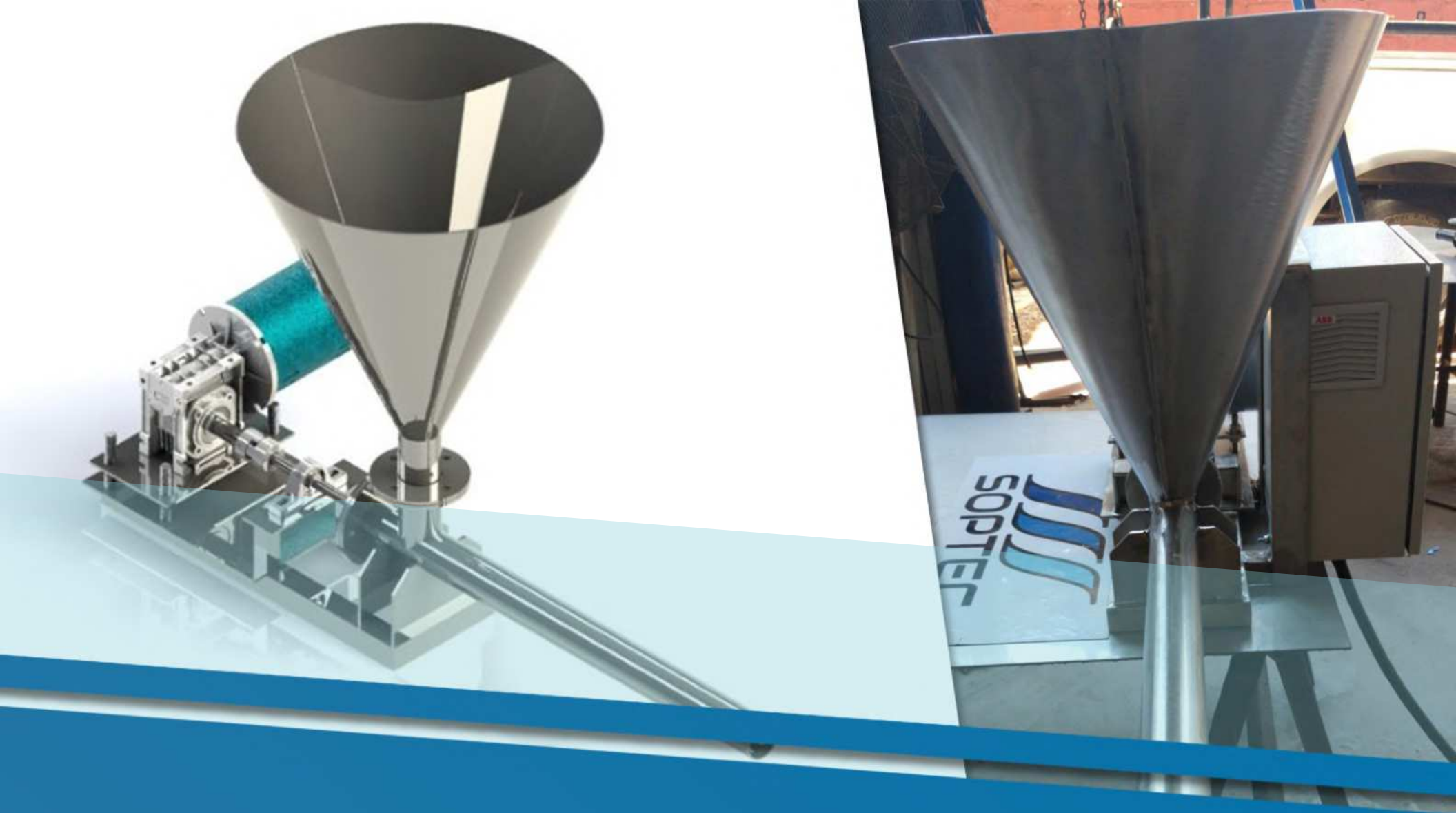
Se utilizan en procesos donde el material a transportar debe de maltratarse lo menos posible, o bien donde se cuenta con dimensiones irregulares.

Pueden fabricarse fijas o móviles, con una gran variedad de bandas (PVC, lona, etc.) y en acero al carbón o inoxidable.

Elevadores de Cangilones

Sube de nivel con un elevador que te permita transportar tu material a lo más alto de tu línea de producción.

Los cangilones que elevan el material pueden ser de plástico o acero, y las dimensiones del equipo pueden variar de acuerdo con la necesidad de cada cliente.



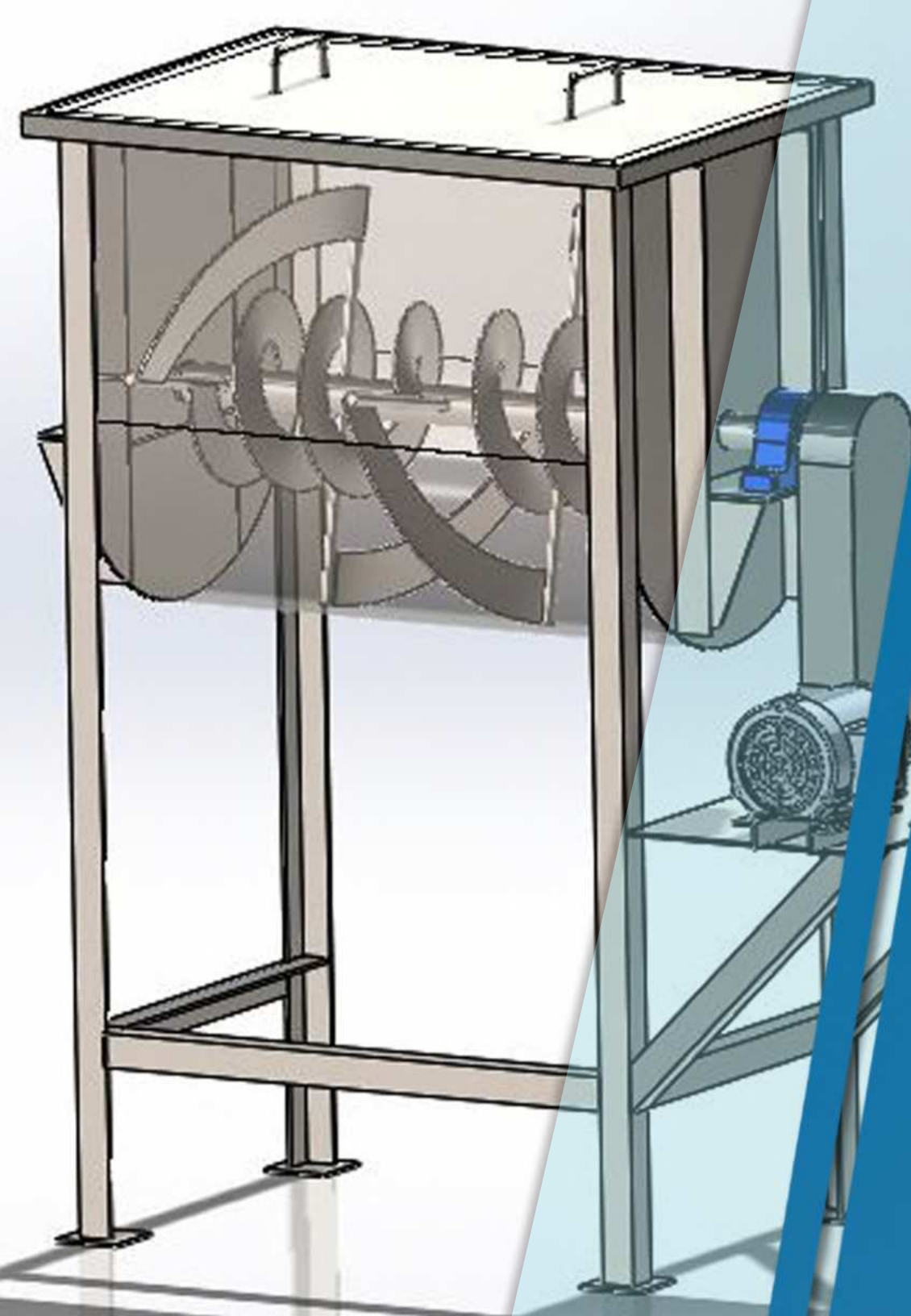
Dosificadores de Polvos

Similares a los transportadores helicoidales o las máquinas ensacadoras en funcionamiento, pero con la principal función de proveer de material (generalmente en pequeñas cantidades) a algún proceso de forma constante.

Máquina Ensacadora

**Ideales para el llenado de sacos
valvulados de distintas capacidades.
Operan mediante un pedal de
encendido y apagado, de tal forma
que una sola persona puede
encargarse de la producción.
Se pueden fabricar en acero
al carbón o inoxidable.**





Mezcladoras de Listones

Se utilizan para lograr mezclas uniformes de varios productos. Contamos con varios modelos de distintas capacidades, y se pueden elegir entre varias formas de ingresar y retirar los materiales. Se pueden fabricar en acero al carbón o inoxidable.

Hornos Secadores Rotatorios

Mediante un movimiento giratorio constante, estos equipos ayudan a bajar la humedad de materiales que así lo requieran.

Se pueden fabricar en acero al carbón o inoxidable, dependiendo de la cantidad de humedad y lo abrasivo del material a secar.

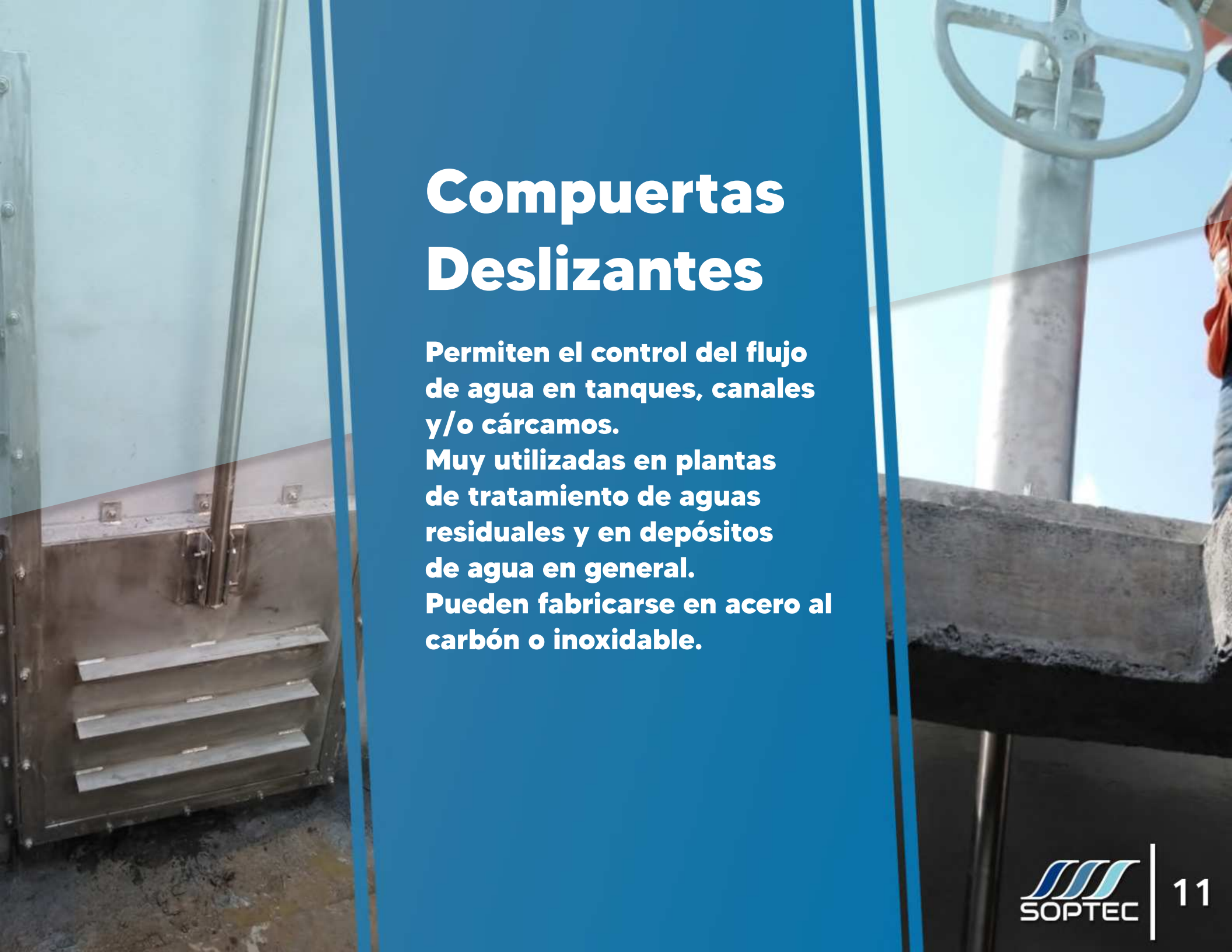


Mesas Acumuladoras

Ideales para pausar el flujo en una línea de producción, o bien para cambiar la dirección de éste.

Cuenta con un variador de frecuencia que permite subir o bajar de velocidad según se requiera.





Compuertas Deslizantes

Permiten el control del flujo de agua en tanques, canales y/o cárcamos.

Muy utilizadas en plantas de tratamiento de aguas residuales y en depósitos de agua en general.

Pueden fabricarse en acero al carbón o inoxidable.

Otros servicios:

- Fabricación de estructuras metálicas
- Soldadura y pailería en general
- Distribución de separadores magnéticos marca MPI para protección de equipos en líneas de producción y purificación de productos terminados



Prisciliano Elizondo # 1402
Col. Francisco I. Madero
Monterrey, N.L.
Teléfono: (81) 4040-8233

WWW.SOPTECMTY.COM



Catálogo de Equipo de Inspección Electrónica y Separación



Imanes



Detectores de Metales

Máquinas de Rayos X



Controladoras de Peso

Acerca de MPI



Protegiendo y Moviendo el Mundo a través de la innovación

Establecidos en la región Metropolitana de Detroit, Michigan; MPI diseña, fabrica y le da mantenimiento a imanes, manejo de materiales y sistemas electrónicos de inspección. Los productos de MPI están diseñados para ser soluciones totales a los problemas de contaminación por metal y contaminación externa, para la producción de alimentos y las industrias relacionadas. El equipo de MPI y los

programas de servicio ayudan a que sus clientes minimicen los tiempos muertos y protegen la integridad de la marca de fábrica a través de la oferta de equipos seguros y confiables. MPI es líder en la industria por su ingeniería continua de productos ingeniosos, avanzando en la educación del cliente con inversiones significativas en la investigación y desarrollo; así como la capacitación continua del producto. Todo el equipo de MPI es movido hacia atrás por su mejor de programas del servicio de la clase, de equipo del servicio de cliente, y de equipo de la ayuda. MPI obra recíprocamente de cerca con sus clientes y amplía sus ofrendas para resolver los cambios de un mercado dinámico y siempre que cambia.



Nuestras marcas de fábrica

Imanes & Manejo de Material



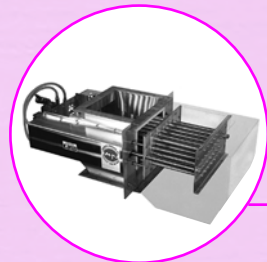
Inspección Electrónica



Servicio



Cronología de la Compañía



1981

MPI comienza operaciones en el Lago Walled, Michigan



1982

MPI presenta sus servicios gratuitos de auditoría de imanes



1983

- «Un Imán No Es Solo Un Imán» es la primera capacitación educativa que se imparte
- MPI presenta la primer generación de imanes auto-limpiables



1991

MPI patenta el Imán Alternativo de Cajón



1993

MPI se muda a Highland, Michigan, a una planta de fabricación con tecnología de punta, duplicando su capacidad



2010

MPI se convierte en el distribuidor exclusivo en los E.E.U.U. para Cassel



2011

MPI celebra 30 años



2014

MPI agrega controladoras de peso y Rayos X a su línea de inspección electrónica

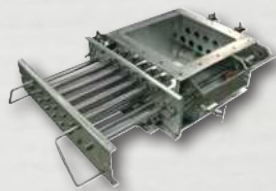


2015

MPI recibe la certificación del USDA, para varios de sus modelos de imanes



01



Imanes

Separadores magnéticos que utilizan imanes para capturar y retener metal ferroso extraño.

08



Detectores de Metales

Los detectores de metales identifican y segregan todos los tipos de contaminación por metal, basados en cambios en conductividad.

11



Máquinas de Rayos X

El equipo de Rayos X identifica y segrega todos los tipos de contaminación basados en cambios en densidad.

13



Controladores de Peso

Las controladoras de peso utilizan una escala dinámica de peso para validar el peso del paquete.

15



Servicio

Proteja su inversión y su marca, al asegurar que su equipo está trabajando en la manera en la que fue diseñado.

Imanes

Protegiendo y Moviendo el Mundo a través de la innovación



Cuando usted elige comprar con MPI, usted no solo esta comprando un imán. En su base, un imán esta diseñado para capturar y retener metales extraños indeseados, pero cuando usted elige un imán de MPI, usted obtendrá más que eso.

Creemos en las relaciones

El valor que ofrecemos va más allá del precio en la etiqueta. Al comprar un imán de MPI, usted también se lleva un aliado que se convertirá en su socio que siempre se cerciorará de que su negocio y clientes tengan prioridad absoluta. Escuchamos y confiamos en la retro-alimentación como nuestra mejor guía.

Creemos en la protección

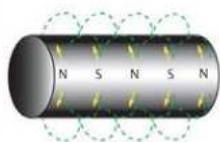
Cuidamos su seguridad. Como la compañía que presento antes que nadie los imanes de auto-limpiado en el mercado, apoyamos fuertemente conocimiento y protección del usuario. El automatizar su equipo magnético le ayudara a mantener a sus empleados seguros de lesiones y a su equipo, libre de daño, debido a un manejo incorrecto.

Creemos en la educación

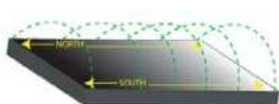
El conocimiento es poder y siempre hemos dicho que “un cliente educado es un cliente MPI.” Creemos en ser totalmente transparentes cuando se trata de diseño de imanes, mantenimiento y pruebas. Ofrecemos capacitación gratuita a todos nuestros clientes y les damos la presentación llamada “Un Imán No Es Solo Un Imán”, en donde revisamos el funcionamiento de un imán y como limpiar en una forma segura los separadores magnéticos. Creemos que entre más sepan sobre como cuidamos de su inversión, estarán más contentos con el desempeño y longevidad de su equipo de separación magnética.

Circuitos Magnéticos

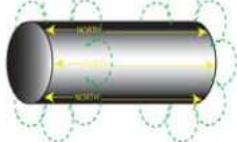
Type A



Type B



Type C



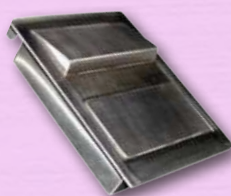
Circuito Tipo A

Los circuitos tipo A se pueden utilizar en aplicaciones en donde se requiere del nivel más alto de pureza en producción. El circuito utiliza un tubo, o una serie de tubos, para jalar el metal del material de flujo libre que ha entrado en contacto directo con la superficie de trabajo del imán. Esto permite una retención de metal extraño de alto nivel, por lo tanto se tiene pureza en el producto.



Circuito Tipo B

Los circuitos tipo C son más adecuado para los flujos de producto más grandes en donde el imán necesitará “atraer” el metal extraño y sacarlo del flujo de producto. El Circuito Tipo B esta diseñado con mayor énfasis en «alcanzar»; pero para asistir al sostener, con características tales como niveles en un imán de placa que ayuda a atrapar el metal extraño en el flujo de producto, lo que le ayuda a evitar ser lavado tantas veces entre ciclos de limpieza.



Circuito Tipo C

Los circuitos tipo C se pueden utilizar en aplicaciones en donde existan niveles muy altos de metal extraño presente, se requiera de flujos de producto altos o en donde no es posible parar la producción para limpiar. La capacidad del imán para auto-limpiarse continuamente o de retener una gran cantidad de material extraño a través de flujos altos de producto; lo convierten en la solución ideal para las aplicaciones en donde no se requiere remover metal extraño más fino.



Sobre nuestras marcas de imanes...



Magnetic Products, Inc.®

Magnetic Products es la marca de nuestra línea estándar de separadores magnéticos. Confiada por más de 30 años, la marca Magnetic Products se puede jactar de sus diseños sanitarios, varios terminados soldados y de carcasa, junto con las opciones de imanes de tierras raras en la mayoría de sus separadores magnéticos.

Next Generation Magnetics



Hi-Gauss
Hi-Grab
Hi-Gravity
Hi-Guard

Hi-G es la marca de nuestra línea superior de separadores magnéticos. La marca Hi-G ofrece los imanes híbridos, imanes finos de pared, y/o diseños especiales de propietario en función y uso. Si su imán lleva el símbolo Hi-G, usted sabrá que tiene lo mejor de la línea, en cuestiones de potencia y protección.

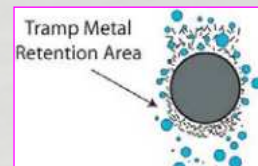
Imanes de Gravedad/Flujo Libre



Imanes de Rejilla & Tubo

Los Imanes de Rejilla y Tubo ofrecen una protección magnética eficiente y económica para el equipo de procesamiento, mientras que mejoran la pureza del producto.

- Es el diseño de tubo magnético disponible más fuerte en la industria
- Es el método más económico para purificar el producto y para proteger el equipo de procesamiento
- Configuraciones de en forma de cuadrado, rectangulares o redondas
- Tamaños estándares disponibles para enviar en un plazo de 48 horas
- Certificado por el USDA y en el modelo Hi-G disponible
- Tamaños estándar para imanes redondos de 6"-36"
- Tamaños estándar para imanes cuadrados/rectangulares de 4"-48"



Imanes de Cajón

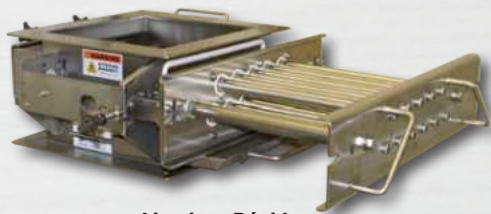


Limpieza Manual

Caño Redondo



¡Pregunte por nuestro nuevo y exclusivo imán Hi-G Gravity Flow Drawer Magnet!

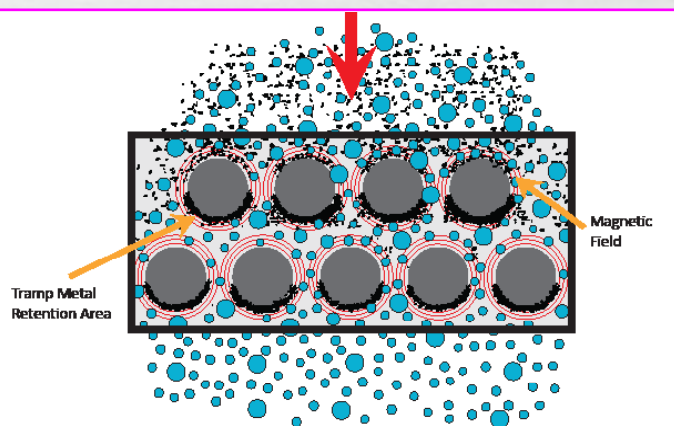
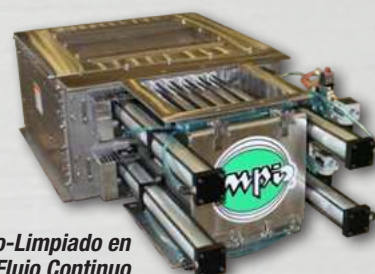


Limpieza Rápida

Auto-Limpiado



Auto-Limpiado en Flujo Continuo



Los Imanes de Cajón (Drawer Magnets) ofrecen el nivel más alto de protección magnética al utilizar los tubos magnéticos más fuertes en la industria y una configuración escalonada en el tubo para asegurar el nivel más alto de pureza en el producto a granel, así como en los flujos de producto de libre circulación.

- Ofrece el método de limpieza más seguro que previene lesiones* en el operador
- El diseño de limpieza exclusivo, evita que el metal capturado sea limpiado en el flujo de producto
- El diseño exclusivo de junta elimina las fugas y los reemplazos frecuentes de junta
- La correa* integral de tierra elimina la acumulación potencial de estática durante la limpieza del imán (no en la limpieza manual)
- El sistema de rastrero robusto* apoya el imán y mantiene la alineación, para permitir una limpieza fácil y asegurar que las mangas del separador no se dañen

*Note: solo para modelos de limpieza rápida y modelos de auto-limpieza

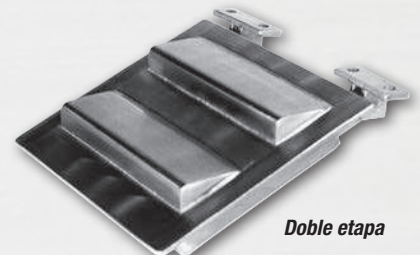
**Note: solamente los modelos limpieza-manual podrán ser certificados por el USDA



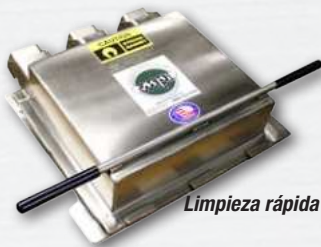
Cara plana



Una etapa



Doble etapa



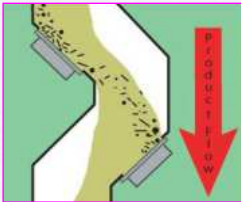
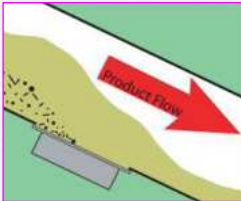
Limpieza rápida



Auto-limpieza



Suspendido



Los Imanes de Placa se utilizan en las canaletas inclinadas que requieren de gravedad. Los Imanes de Placa de Una Etapa y Doble Etapa están diseñados para desviar el flujo de producto lejos de la superficie del imán, mientras que permiten que el metal extraño sea atraído magnéticamente a la superficie del imán, detrás de los niveles de recolección. Las áreas del poste de acero inoxidable maximizan la capacidad de retención de los imanes. Estos Imanes de Placa se instalan fácilmente y vienen provistos de bisagras, cierres y equipo de montaje sanitarios. El fuerte campo magnético es eficaz en las corrientes de producto de hasta 8" de profundidad.

- Además de los diseños de cerámica y tierras raras, se encuentran los exclusivos diseños de circuito híbrido, disponibles para las funciones de desempeño más altos en imanes en la industria
- Diseñado a la medida para las cargas de materiales en la profundidad de su canaleta, asegurando un 100% de protección
- Las opciones de etapas únicas o dobles, optimizan la recolección de metal extraño y previenen el desgaste
- Las opciones incluyen diseños de limpieza rápido y auto-limpiado

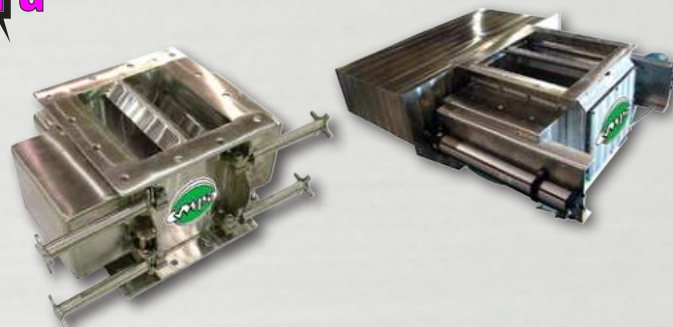
¡Pregunte por los Imanes de Placa En Línea!





Imanes de Canaleta

H G



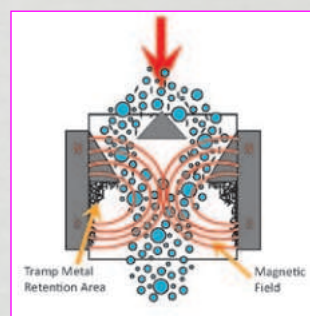
Los Separadores de Canaleta Magnética capturan el metal extraño en flujos de productos pesados, que de otra manera, puentearían o estrangularían, como si estuvieran filtrando los tubos magnéticos. Están también bien adaptados para productos abrasivos que se desgastarían rápidamente a través de las paredes delgadas de los tubos.

- Diseños de cerámica y tierras raras, los diseños exclusivos de circuito híbrido, disponibles para las funciones de desempeño magnético más altas

- El diseño exclusivo de junta elimina las fugas y los reemplazos frecuentes de junta

- Las etapas únicas optimizan la recolección de metal extraño y previenen el desgaste

- Las opciones incluyen diseños de limpiado rápido y auto-limpiado



Imanes de Flujo Libre

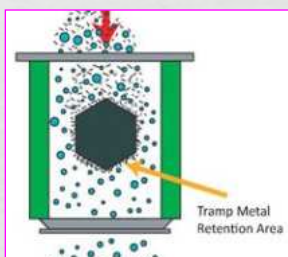


Los Imanes de Cilindro de Flujo Libre capturan el metal extraño en los flujos de producto verticales por gravedad de alto volumen y abrasivos, como en las áreas de recepción en las plantas.

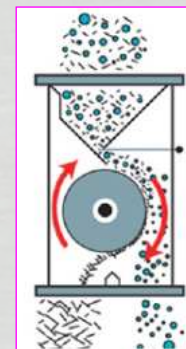
- El elemento exclusivo de centro, en forma de hexágono, retiene grandes cantidades de metal extraño entre limpieza, previniendo el desgaste"

- La cubierta de reemplazable de limpieza, preserva el imán en corrientes abrasivas de producto

- Las opciones incluyen diseños de limpiado rápido y auto-limpiado



Imán de Tambor



Los Separadores Magnéticos de Tambor de MPI están diseñados para proporcionar una extracción automática sin problemas de metal extraño en flujos pesados de materiales de gran tamaño y abrasivos, tales como la caña de azúcar, trigo, etc.

- Materiales de imanes de cerámica o tierras raras

- Retiro fácil del tambor del panel de acceso del lado de compulsión, para servicio y mantenimiento (si procede) sin remover la cubierta de línea

- Reducción de engrane de los motores impulsores con limitador en línea de torsión, 230/460 voltio, 3 fases, 60 ciclos

- Motor a prueba de explosiones opcional, para aplicaciones que producen polvo

Imanes

Sistema Neumático de Imanes de Fase Densa & Diluida

Tubo Magnético en Línea



Los tubos magnéticos en línea ofrecen una forma económica, y eficaz de proteger los productos secos o líquidos, transportados en líneas de proceso. Los imanes ILMT son una solución ideal para las líneas de proceso existentes que no se modifican fácilmente para aceptar equipo de separación magnética convencional.

- Construcción sanitaria soldada AAA
- Longitudes de imanes a la medida, para ajustarse a cualquier tamaño de aplicación
- No se requieren herramientas para una liberación rápida de la abrazadera para la limpieza del imán

Imán Neumático de Línea

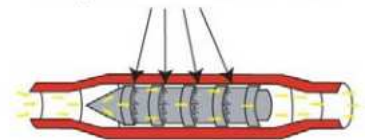


Los Imanes Neumáticos de Línea remueven el metal extraño de entrada de los productos en fase diluida en las líneas transportadoras neumáticas.

- Los 7 postes elevados de diseño exclusivo, ofrecen la mejor clase de retención de metal extraño
- El diseño exclusivo de junta elimina las fugas y los reemplazos frecuentes de junta
- El Imán de liberación rápida permite una limpieza fácil y segura
- Tamaños estándares disponibles para enviar en un plazo de 24 horas



Tramp Metal Retention Area



Imán de Placa Neumático en Línea

H-G



Los Imanes de Placa en Línea de MPI son diseñados para ser utilizados en canaletas de gravedad y sistemas transportadores neumáticos.

- El diseño exclusivo de junta elimina las fugas y los reemplazos frecuentes de junta
- Imanes de Una & Doble Etapa
- Placas de cara reemplazables y resistentes a los abrasivos
- Imán montado en una bisagra de "limpieza rápida"
- Modelos de auto-limpieza disponibles



Imán de Cajón Neumático en Línea



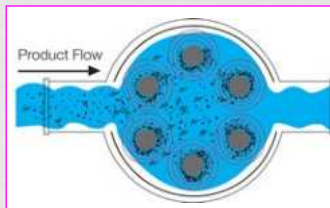
Los Imanes de Cajón Neumáticos en Línea están diseñados para ser utilizados en canaletas de gravedad y sistemas transportadores neumáticos en fase diluida.

- El diseño de Limpieza Rápida remueve fácilmente el metal extraño de los tubos magnéticos
- Las cinco etapas de tubos magnéticos proporcionan una filtración total de flujo de producto
- El diseño exclusivo de junta elimina las fugas y los reemplazos frecuentes de junta
- Bandeja de recolección de metal extraño

Imanes de Líquidos Extraños



Atrapa-dedos Líquido



High Pressure LFT

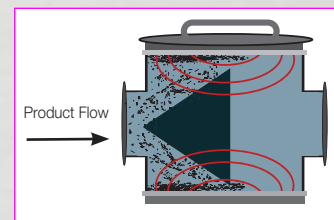


Los Imanes Atrapa-dedos Líquidos protegen las líneas líquidas y las bombas, al remover magnéticamente la contaminación ferrosa. Conveniente para mezclas viscosas, incluyendo líquidos, productos hechos puré, salsas, etc.

- Es el diseño de tubo magnético disponible más fuerte en la industria
- El marco soldado para los tubos magnéticos, manteniendo el espaciamiento, incrementa la vida de servicio
- Diseños de presión a partir 75 hasta 150 PSI (HP-LFT)
- Disponible con material de imán de tierras raras, con temperaturas máximas de hasta 550°F
- Disponible para tamaños de línea a partir de 1½" a 10" de diámetro



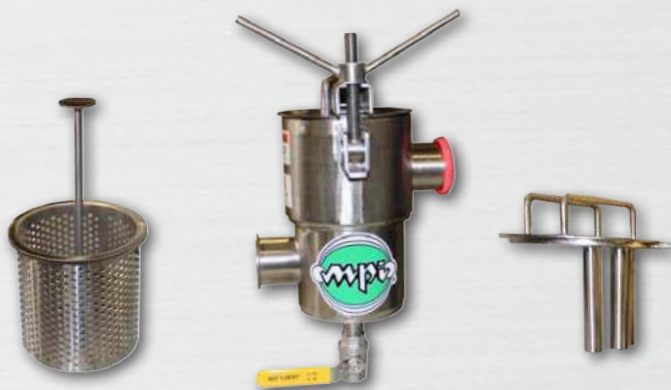
Placa para Trampa de Líquido



Los Imanes de Placa para Trampa de Líquido protegen las líneas de producto líquido y bombas; al remover magnéticamente contaminación ferrosa de mezclas sólidas, densas o grumosas.

- Diseño disponible de imán sencillo o doble
- Diseños de presión a partir de 75 hasta 150 PSI
- Disponible con material de imán de tierras raras, con temperaturas máximas de hasta 550°F
- Disponible para tamaños de línea a partir de 1½" a 10" de diámetro

Visor de Mezcla (Combination Screener)



Combina un filtro de imán y de pantalla en un montaje para tener acceso rápido y fácil, comparado con los visores tradicionales. El visor de triple barra es ideal para la instalación después de los silos a granel.

- Protección incrementada contra metales extraños comparada con los visores tradicionales
- Las partículas no-magnéticas quedan atrapadas por un colador de gravedad (situado bajo un elemento imán)
- Incluye imán y visor en un solo sistema común
- La tapa con dispositivo de abrazadera asegura un sellado apropiado y fácil mantenimiento
- Construcción sanitaria para la transformación de los alimentos
- Tapa bloqueable opcional para las instalaciones al aire libre



Pruebas del Imán

Kit de Prueba de Extracción

NIST
National Institute of
Standards and Technology
U.S. Department of Commerce



Nota: para asegurar la integridad de la prueba, nuestros anillos de esfera de prueba están hechos de acero inoxidable

Optional Gauss Meter

Kit de Prueba de Extracción

El Kit de Prueba de Extracción de MPI es el método más fácil y más exacto para probar la fuerza de sus imanes en un ambiente de producción.

- *Escala digital compacta con retención de picos para una prueba rápida y exacta*
- *Cubierta dura para proteger su inversión*
- *Esferas de prueba ferrosas de 1/4", 1/2" y 1" (unidas a anillos de acero inoxidable) y placa de prueba*
- *Espaciadores de metal de acero inoxidable para pruebas de gradiente*
- *1 libra. peso de referencia para validar la exactitud de la balanza antes de las pruebas*
- *Certificación detectable opcional disponible para NIST*
- *Manual de instrucciones de prueba, registros de muestras; ¡y más!*



Auditorías de Imanes de MPI

¡Permitanos ayudarle con sus reportes HACCP!

Para garantizar que los separadores magnéticos cumplen con los estándares y requisitos de nuestra industria y base de clientes; MPI ofrece auditorías de imanes gratuitas*, a los clientes nuevos, en sus instalaciones. Las auditorías son conducidas por los auditores de MPI que son entrenados específicamente en valoraciones, funciones y viabilidad del equipo magnético. Las auditorías de MPI sirven como documentación de HACCP, así como para cumplir con los requisitos de la planta, para los estándares de Garantía de Calidad.

Antes de la auditoría, los auditores de MPI trabajarán con los empleados de la planta para desarrollar un plan de intervención y para determinar prioridades. Durante la intervención, el especialista examinará y medirá físicamente la fuerza real de cada separador magnético en la planta. El auditor también identificará y fotografiará el equipo. Poco después de que el trabajo de campo sea terminado, se presentará un informe por escrito al cliente. El reporte incluirá una descripción de resultados, una evaluación del equipo, y un informe detallado de la inspección. Las fotografías del equipo se utilizan como puntos de referencia. Los resultados se presentan formalmente al personal de QA de la planta, para determinar si se requiere tomar ciertas acciones.

Ventajas:

1. Garantiza el equipo:
 - *Trabaja correctamente*
 - *Cumple con los requisitos de uso*
2. Asegura que los imanes:
 - *Tengan un tirón eficaz*
 - *Esté en ubicación apropiada*
 - *Sean limpiados correctamente*
3. Asegura que el metal extraño:
 - *Quede atrapado de forma eficaz*
4. Asegura que la compañía:
 - *Posea documentación HACCP*
 - *Cumpla con estándares QA*

*Se pueden adquirir auditorías continuas a través de un plan de servicio Hi-S.



CASSEL

MPI es el distribuidor exclusivo en los E.E.U.U. para los sistemas de detección del metal de Cassel. Todos los cabezales de sensor de Cassel se fabrican en una planta de alta tecnología Alemana.

Extremadamente confiables y tecnológicamente estables, los detectores de metales de Cassel ofrecen la tecnología exclusiva «Cuatro-Cuadrantes» (Four-Quadrant), lo ultimo en tecnología de cuatro canales DDS (sintetizador digital directo) y DSP (procesamiento de señal numérica). La tecnología digital de ultima generación elimina los mantenimientos costosos. Una vez ajustado, el detector de metal no requerirá ajustes adicionales por parte del fabricante, reduciendo el costo de propiedad. Utilizando estas tecnologías, los sistemas de detección del metal Cassel proporcionan sensibilidad extrema que sobrepasa los alcances de los productos de la competencia.



Diseño Intuitivo

- Estructura intuitiva de menú con instrucciones paso-a-paso - una operación simple para un funcionamiento confiable, sin llamadas de servicio costosas para ajustar la configuración
- Múltiples idiomas disponibles para la operación
- Características de contraseña de cuatro niveles- operador, encargado, técnico y servicio

Sensibilidad y Estabilidad

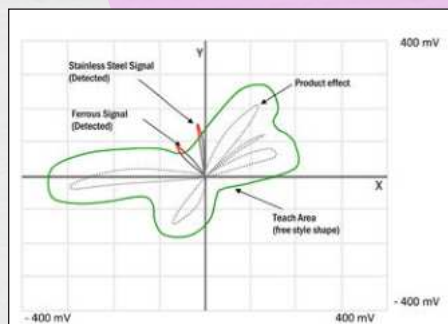
- Procesador de Señal Numérica (DSP) proporciona una señal numérica exacta permite que el detector de metales distinga objetos metálicos más pequeños
- Sintetizador Digital Directo (DDS) substituye el cuarzo tradicional o chips analógicos oscilantes utilizados para generar frecuencia digital, generando una frecuencia constantemente estable y una fase de prevención de desviación
- El Filtro Digital Dinámico Anti-Ruido reduce o elimina señales electrónicas y de vibración en el ambiente, creando una señal más confiable

Documentación y Trazabilidad

Los detectores de metales se consideran un punto de control crítico, y se requiere de una comprobación continua para cumplir con los estándares. Los detectores de metal de Cassel se pueden programar para recordar automáticamente al operador, el comprobar el desempeño del equipo en intervalos pre-establecidos. Una lista de detecciones de contaminante por metal, cambios en ajustes de parámetros, etc., se almacena con la fecha y la hora. Esta lista se puede ver en la pantalla o los datos se pueden descargar a una PC con Windows. Los datos no serán perdidos durante una interrupción en el flujo de energía.

Mantenimiento Cero para Electrónicos

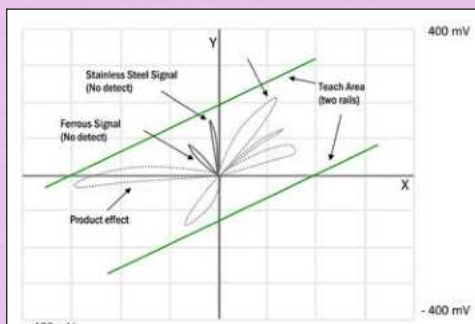
- Todos los electrónicos de estado sólido contenidos en un tablero principal - aseguran años de funcionamiento confiable, que ofrecen el costo más bajo de propiedad en el mercado
- El Control de Balance Digital ajusta las fluctuaciones de temperatura y humedad, supervisando el balance de la bobina más de 200 veces por segundo
- Garantía estándar de 2 años



Cassel's Metal Shark 2

Área de Obturación de Estilo Libre

La tecnología de cuatro cuadrantes permite un análisis 360° de la "firma" del producto. Porque el umbral del metal sigue la firma, los detectores de metal Cassel pueden detectar metal en las áreas del producto en donde las unidades de los competidores no pueden. Metal Shark 2, se asocio con una interfaz fácil de utilizar, proporcionando un funcionamiento superior sin la necesidad de personal técnico.

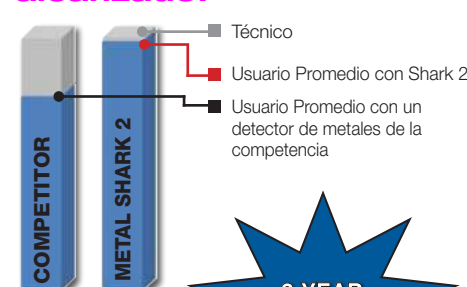


Otros Detectores de Metales

Área de Obturación de Dos Rieles

Los detectores de metales competitivos utilizan tecnología de «dos carriles» para pre-determinar el área de obturación. Algunas señales del metal no serán detectadas porque caen entre los dos carriles.

Funcionamiento máximo de detector de metales alcanzado:



2 YEAR WARRANTY!

Los detectores de metales Cassel, ofrecen las características más nuevas en diseño de detección de metales para entregar los sistemas de más alto desempeño para su proceso, reduciendo el riesgo de contaminación del producto y protegiendo su marca de fábrica. Respalamos nuestros productos y ofrecemos esta garantía de satisfacción - **en términos más simples, la unidad trabajara como esta especificado o no la llevaremos y le daremos un reembolso completo.**

Detectores de Metales

Transportadora de Detector de Metales

Típicamente integrada en las bandas transportadoras, parámetros fáciles de ajustar para asegurar la sensibilidad, estabilidad y confiabilidad extrema del equipo. Una variedad de mecanismos de rechazo (pulsador, banda de parada y alarma, etc.) están disponibles alertar a los operadores sobre un "hallazgo" o para desviar producto contaminado.

- *Diseño higiénico para el sector alimenticio disponible - asegura el cumplimiento con buenos principios de fabricación*
- *Grado áspero del ambiente como estándar en el cabezal del sensor - asegura que la unidad permanezca estable, sin importar cual sea el ambiente*
- *Guarnición de apertura semi-flexible - resiste el choque térmico debido al cambio de temperatura y protege el sensor, para maximizar la vida operativa y minimizar los tiempos muertos.*
- *Las opciones típicas incluyen lavado de hasta IP69K, dispositivos de rechazo, sensores de proximidad, alarmas y bandas especiales*



Detector de Metal por Gravedad



Usado en tuberías de gravedad para supervisar contaminantes de metal indeseados en gránulos o polvos de flujo continuo, tales como azúcar, harina, harina de maíz y especias. Conforme fluyen los materiales a granel a través del detector de metales, las aletas de rechazo separan hasta los contaminantes más pequeños de metal en el flujo de producto.

- *Disponible en diseño compacto con un requisito de altura total más bajo*
- *Diámetros de tubería disponibles a partir de 3" hasta 24"*
- *El marco de montaje con una zona integrada libre de metal, permite una instalación excepcionalmente rápida y fácil.*
- *Un cabezal del sensor y un diseño del marco de montaje sólidos, aseguran confiabilidad y funcionamiento constante. El sistema es incluso conveniente para ser instalado cerca de máquinas que vibran.*
- *Las varias opciones de tubería descendente, incluyen: PVDF blanco (con FDA), tuberías anti-estática negras (con FDA), nilón y cerámica*
- *Tubería descendente de plástico PVDF con calidad FDA*
- *Disponible en diseño compacto con un requisito de altura total más bajo, bajo petición*

**¿POCO ESPACIO?
¡PREGUNTE POR
NUESTRA UNIDAD
COMPACTA QUE ES
25% MÁS PEQUEÑA!**

Detector de Metal Líquido

Diseñado para líquidos y mezclas, esta unidad se jacta de un sensor rugoso de acero inoxidable y una cubierta, y es apropiado para el uso en el sector alimenticio. Con un diseño libre de mantenimiento y una construcción de alta calidad, los usuarios gozan de una operación confiable; incluso en los ambientes industriales más desafiantes.

- *Diámetros de tubería a partir de 1.5" hasta 4.0"*
- *Con una variedad de conexiones inoxidables disponibles, incluyendo la abrazadera triple, rosca de leche y rebordes asépticos*
- *La manguera estándar puede soportar hasta 220 psi y fue diseñada para un ambiente áspero en planta, se construyó para un uso en altas temperaturas y sistemas CIP/SIP*
- *El marco de diseño higiénico es fácil de limpiar. Toda la tubería esta cerrada por soldadura, por todos lados. Los diseños incluyen los soportes de piso (con/sin ruedas) o marcos por diseño, equipados para acomodar un equipo existente*
- *El puerto opcional de inserción de bola de prueba, permite a un operador probar de forma fácil y regular, el funcionamiento del detector de metales*



Detector de Metales en Carne



Detector de metal compacto para las bombas de salchichas y las máquinas embutidoras. Bastidor base móvil, soporte con un resorte de gas integrado para un ajuste de altura fácil para la instalación entre la embutidora y la máquina de corte.

- *Diseño higiénico para el sector alimenticio disponible - asegura el cumplimiento con buenos principios de fabricación*
- *Las conexiones de tubería y los cables de acoplamiento proporcionados son compatibles con el tipo de la embutidora*
- *Los cables externos del dispositivo se conectan entre la maquina embutidora y la cortadora*
- *La cubierta rellena de epoxy y fabricada con los estándares IP68/NEMA6P, son adecuadas para el lavado diario en ambientes ásporos*
- *Tubería de producto de calidad FDA, máximo 50 bar (725 PSI), rosca para tubos Rd80*



Pro-Tector



Los sistemas Pro-Tector combinan el excelente funcionamiento de separación ferrosa de un imán con la detección no-ferrosa e inoxidable de un detector de metales, todo en una unidad compacta. Utilizando este sistema de combinación, los usuarios son capaces de alcanzar un funcionamiento de separación más alto mientras que reducen la cantidad de pérdida de producto, solamente con la detección del metal.

- El separador magnético es capaz de capturar y remover material contaminante ferroso por debajo de la micra que sería de otra manera imperceptible por el detector de metales, incrementando la protección total de equipo de procesamiento y a clientes
- Remover material ferroso antes del detector de metales, reduce la cantidad de pérdidas de producto bueno
- El diseño compacto total requiere menos tiempo de instalación y menos espacio de producción que los sistemas independientes



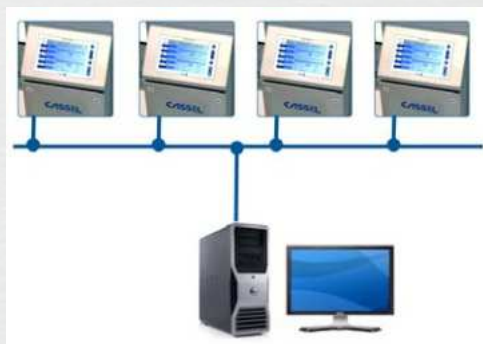
Detector de Metales de Alta Sensibilidad



Típicamente utilizado en la salida de una prensa de la tabletas, esta unidad proporciona el rendimiento mas alto en la detección de metales magnéticos y no magnéticos. Las tabletas caen a través del detector de metales. La aleta de rechazo remueve los objetos metálicos mas pequeños, separandolos rápidamente del flujo de producto. Esta unidad tiene un diseño libre de mantenimiento y una construcción de alta calidad para tener una operación confiable; incluso en los ambientes industriales más desafiantes.

- Las capacidades de detección bajo la esfera FE 0.10 / NFe 0.25 / SS 0.30 (milímetro)
- Diseñado para alcanzar el funcionamiento más alto de detección
- Mecanismo desviador de rechazos impulsado por un solenoide de acero inoxidable
- Soporte ajustable de soporte y diseño sanitario para limpieza rápida y fácil

SHARKNET® 2 Software



El Software SHARKNET®-2 conecta todos los detectores de metales de Cassel, a una computadora con sistema Windows. Este software simplifica los requisitos de reporte para el cumplimiento con FSMA, HACCP, GMP, BRC y de IFS. El software recopila todos los datos requeridos e imprime cualquier solicitud de reporte definida por el usuario (requiere el controlador Shark 2).

- Los gerentes pueden monitorear los resultados de inspección en tiempo real y manejar activamente su equipo de inspección de producto desde una computadora central
- Capacidad de mantenimiento remoto por los operadores y técnicos de Cassel
- Trazabilidad de todos los datos operacionales incluyendo las alarmas de metal, cambios de parámetros, resultados de PVS, errores y aprobación de producto
- Todos los datos se almacenan en una base de datos SQL, para una exportación o integración fácil, si es necesario
- Auto-Impresión - HACCP-SQF 2000-BRC-GMP-IFS5-FSSC 22000/PAS 220

Máquinas de Rayos X

Serie Hi-Q XR Sistemas de Inspección de Rayos X
Examina una amplia gama de posibles contaminantes, incluyendo metálicos y no-metálicos (cristal, cerámica, piedra, hueso, caucho, plástico etc.). Las unidades Hi-Q XR pueden examinar el empaquetado metálico y no-metálico, y mercancías enlatadas. La inspección no es afectada por la temperatura, humedad, contenido en sales o algún otro efecto sobre el producto.

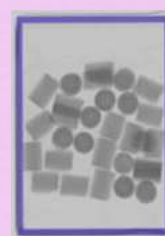
¿Los Rayos-X son lo indicado para usted?

Funcionamiento de los Rayos X	Gravedad Específica:	Contaminante Típico
No Perceptible	0.7	Madera, hilo, tallos, insectos, fruta con hueso
	0.9 - 1.2	Plásticos de baja densidad
Perceptible	1.0	Comida, agua
	2.5	Caucho denso, hueso
	3.0	Piedra mineral, plásticos densos
	3.5	Cristal, cerámica
	7.5	Metal no-ferroso
	7.5 - 8.0	Metal ferroso, acero inoxidable
	13	Plomo
	22	Oro

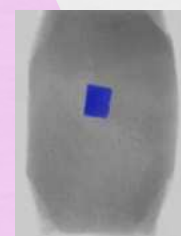


Características del Software

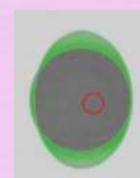
Función de Enmascaramiento



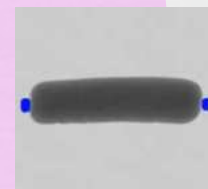
Enmascaramiento de Bordes



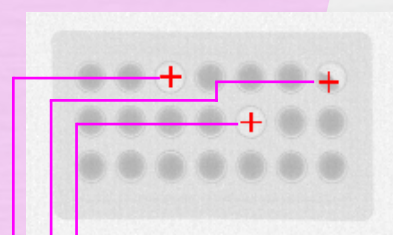
Enmascaramiento Desecante



Enmascaramiento de Cortadora de Aluminio



Función de la inspección del defecto



- Tableta Normal
- Tableta Defectuosa
- Ninguna Tableta

Serie Hi-Q XR Características de los Rayos X



De Fácil Operación

- Pantalla LCD de 15", alta resolución, amigable con el usuario
- AFunción de auto-calibrado
- Imágenes de producto de auto-guardado para análisis y rastreo HACCP



Mantenimiento Sencillo

- Fácil de desmontar
- Fácil de limpiar



Seguridad Integral y Confiable

- La emisión de Rayos X cumple con los estándares del FDA y del CE
- Condiciones de supervisión seguras para prevenir fugas debido al uso erróneo



Adaptabilidad Ambiental

- Equipado con un acondicionador de aire industrial
- Estructura sellada que evita el polvo
- La humedad puede alcanzar el 90%
- Rango de temperaturas de -10°C a 40°C

Sobre nuestra marca Hi-Q...



Hi-Q es una línea de equipo electrónico de inspección, confiable y eficaz, diseñado específicamente para el sector alimenticio. La línea ofrece un nivel de entrada de precio excelente para soluciones de detección de metal, Rayos X y pesaje de control.

Los productos Hi-Q ayudan a los clientes a cumplir con HACCP y GMP para proteger la reputación de la marca, mejora la eficacia de producción y calidad. Diseñó para cumplir con los requisitos la Ley Modernización de Seguridad Alimenticia (Food Safety Modernization Act-FSMA). le ayudan a su compañía a cumplir con los requisitos de documentación y de trazabilidad.

Hi-Q Tiempo de Espera

¡Uno de los tiempos de espera más rápidos de la industria, reciba su producto Hi-Q en su puerta en un plazo de 4 a 6 semanas!

Equipo Estándar de la Industria

Componentes de marcas internacionales significa que las piezas de repuesto son fáciles de conseguir, para asegurar el funcionamiento y vida de servicio de la máquina.



Serie XR-PKG



Inspección de Rayos X para Mercancías Empacadas

- Área de inspección con ancho a partir de 240mm hasta 600mm
- Capaz de velocidades de línea de hasta 70 metros por minuto (230 FPM)
- Amplio rango de generadores de 150W a 320W (80kV) para darle servicio a cada uso
- Opciones del detector de 0.4mm y 0.8mm
- Sistema Operativo Windows con capacidades de Ethernet y USB
- Catálogo completo de productos con software de manejo de imágenes para guardar, imprimir y analizar
- Acabados de producto disponibles desde acabado alto a un pulido de espejo de alto nivel
- Modelo energéticamente eficiente, equipado con un generador de baja potencia de Rayos X



Serie XR-BP



Inspección de Rayos X para Productos a Granel

- Conveniente para productos como arroz, cacahuetes, granos, cereales, gránulos de goma, cápsulas, etc.
- Rechazador de corriente de aire de canales múltiples diseñado para reducir el material de desperdicio al remover solamente el contaminante del flujo de producto
- Ancho de inspección de 400mm
- Capaz de velocidades de línea de hasta 40 metros por minuto (130 FPM)



Serie XR-LQ



Rayos X para Inspección de Líquidos

- Convenientes para productos fluidos y semis-fluidos
- Integrado fácilmente en un sistema de tuberías selladas
- Diseño compacto, se requiere de un espacio en línea pequeño
- Tubo interior de teflón grado alimenticio, alta temperatura y resistencia al empuje
- La válvula de rechazo rápida y de precisión, diseñada para reducir el desperdicio de material, también adecuada para los fluidos de alta velocidad y productos lentos y viscosos
- Disponible en tubos de diámetros de 75mm, 100mm y 150mm



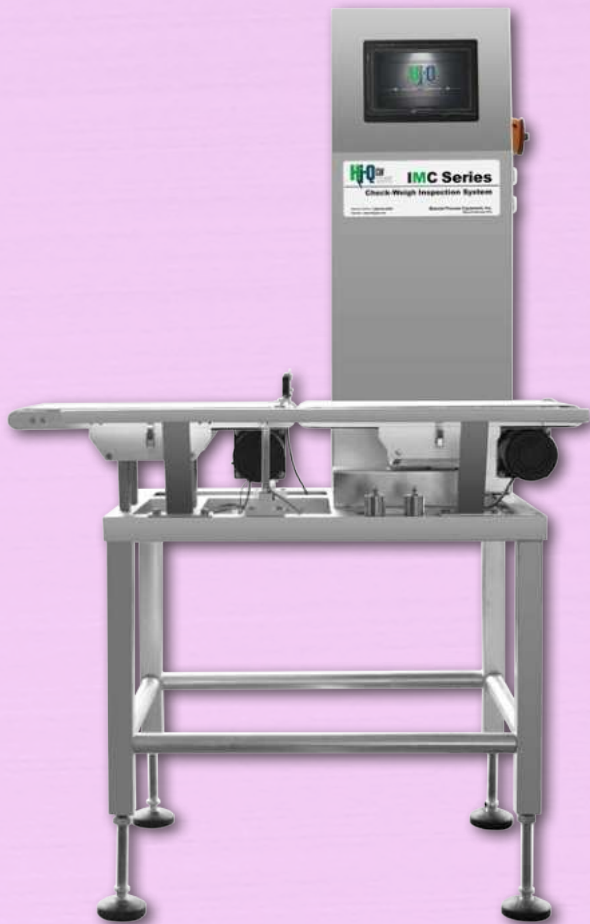
Serie XR-DB



Sensores Duales de Inspección de Rayos X

- Diseñado específicamente para los productos en tarros y latas
- Aplica vistas de imágenes duales para alcanzar una inspección óptima y para evitar de saltarse ángulos muertos
- Zonificación inteligente para asegurar sensibilidad óptima, para diversas áreas
- La capacidad de funciones múltiples permite la inspección sincronizada de cuerpos extraños, nivel de llenado y defectos de empaquetado, de manera simultánea
- Ancho de inspección de 200mm
- Capaz de velocidades de línea de hasta 70 metros por minuto (230 FPM)

Controladores de Peso



Serie Hi-Q CW Sistemas de Controladoras de Peso

Las controladoras de peso miden rápida y con precisión el peso de cualquier producto empaquetado, mientras se mueve a lo largo de la banda. Estos sistemas aseguran el control de calidad y la satisfacción de cliente, al verificar que los productos cumplan con el peso objetivo, mientras que se obtienen ahorros en costos al minimizar los despilfarros.

Software Fácil de Utilizar



- Ajuste fácil y funcionamiento, con una pantalla táctil de color intuitivo
- Características de diseño de interfaz a todo color, con un sistema sencillo, intuitivo y fácil de operar
- La base de datos del producto puede almacenar hasta 100 productos únicos
- Función de estadísticas de datos
- Exportación de datos - Puertos USB y Ethernet
- Ajuste automático de parámetros, solamente ingrese los parámetros del producto y los requisitos de pesaje para obtener un ajuste correcto

Características de la Serie Hi-Q XR de Controladoras de Peso



Diseño Mecánico Profesional

- Diseño compacto para una huella pequeña en el piso de fábrica para una integración simple y fácil en su cadena de producción
- Diseño estable de bajo mantenimiento
- Diseño bloqueable incorporado
- Acabado mate y pulido de espejo disponible



Adaptabilidad y Estabilidad Ambiental

- Resistente al agua y a prueba de polvo
- IP66 opcional
- Bajo costo de propiedad y bajo costo de operación



De Fácil Uso

- Retiro sin esfuerzo para una limpieza fácil

Serie CW-PKG

Controladora de Peso para Mercancías Empaquetadas

- Capacidad de alta velocidad de hasta 250 piezas por minuto (PPM)
- Rango de exactitud de $\pm 0.1g$ hasta $\pm 2g$ dependiendo del tamaño de la bascula
- El pesaje digital de precisión que va de 10g a 20kg, dependiendo del tamaño de la escala
- Diseño estable de bajo mantenimiento
- Comprobación dinámica de peso
- Pantalla LCD de 7", alta resolución, amigable con el usuario
- Integración de red y carga de reportes con una memoria flash
- Construcción de acero inoxidable
- Buena adaptabilidad y estabilidad ambiental
- Memoria para almacenar hasta 100 productos



CE

Combo de Detector de Metales y Controladora de Peso

Serie CW-MD

CE



- Combina un detector de metales con un sistema de controladora de peso en un marco común de integración compacta a la línea de producción
- El detector de metales asegura que el producto esté libre de contaminación extraña, mientras que la controladora de peso valida el peso apropiado
- Comúnmente utilizadas con un sistema de rechazo sencillo o múltiple, para clasificar el producto basado en un tipo de rechazo
- Integración de red y carga de reportes con una memoria flash
- Construcción de acero inoxidable
- Buena adaptabilidad y estabilidad ambiental

Serie CW-MS

Controladora de peso de clasificación múltiple

- Diseñado específicamente para los usos que requieren de clasificar rangos múltiples de peso
- Sistemas de rechazo de precisión para zonas múltiples de pesaje
- Programación fácil y ajuste, para cambiar los requisitos del producto



CE

Hi-S Servicio

Paquetes de Servicio Hi-S

INTELLIGENT SUPPORT



Hi-Service
Hi-Speed
Hi-Stability
Hi-Security

Los programas de servicio Hi-S se construyen pensando en el cliente. Cada paquete está diseñado para tratar todos los puntos más importantes de preocupación, para darle mantenimiento a un equipo de control de metal. Hi-S ofrece opciones de paquetes para instalaciones que solamente sean magnéticas, solamente para inspección electrónica y las que utilizan ambas. Hi-S tiene una opción para cada necesidad del cliente, requisitos, y presupuesto; para que la solución que ayudara a proteger su inversión de control de metal sea costeable y posible.

Inspección Electrónica



- Puesta en Marcha
- Validación
- Calibración
- Mantenimiento preventivo
- Soporte técnico
- Capacitación para empleados
- Respuesta en sitio para emergencias



Separadores Magnéticos



- Auditorías por Terceros
- Mantenimiento preventivo
- Reportes y documentación
- Pruebas de Tirón/Gauss
- Validación CCP & CP
- Capacitación de operación y seguridad
- Respuesta en sitio para emergencias

Servicio de Equipo para Control Total de Metal

Hi-S BRONZE	Hi-S GOLD	Hi-S SILVER
Programa de Imanes	Programa de Desarrollo de Calidad	Puesta en Marcha
Ejemplo de Paquetes de Servicios más comunes:		
Auditoría de Imanes, 2 veces por año, (8 horas en total)	Programa de Desarrollo de Calidad	Puesta en Marcha
Informe Formal de Auditoría	Certificado de Validación/Calibración	Certificado de Validación/Calibración
Capacitación a Empleados, una vez por año	Auditoría de Imanes, 2 veces por año, (8 horas en total)	Capacitación de Operación Básica
Capacitación en Seguridad de Imanes, 2 veces por año	Informe de Auditoría Formal, incluyendo las unidades EI	Soporte Técnico Telefónico Ilimitado
Instalaciones con menos de 30 Imanes	Soporte Técnico Telefónico Ilimitado	
	Capacitación de Seguridad y Operación, 2 veces al año	

Servicio de Asistencia 24/7
800.544.5930



INTELLIGENT SUPPORT



Hi-Service
Hi-Speed
Hi-Stability
Hi-Security

Hi-S Servicios para Imanes



Auditorías por Terceros

¿Esta buscando una forma rápida y fácil de validar y documentar el desempeño de sus sistemas de control de metal? Los auditores de imanes certificados de MPI están entrenados profesionalmente en los procedimientos apropiados para supervisar la eficacia de sus controles preventivos al verificar su funcionamiento, a través de pruebas. Los métodos de prueba incluyen la prueba de tirón y gauss, cuando sean requeridas.

Reportes y Documentación

El informe de auditoría de sistemas de imanes servirá como documentación para demostrar que su instalación ha identificado peligros potenciales; ha implementado controles preventivos para estos riesgos y ahora supervisa los controles preventivos para asegurar que son efectivos. Sus instalaciones deberán mantener este documento en sitio, por un periodo no menor a dos años.

Capacitación para Empleados

¿Dándole la bienvenida a los nuevos miembros de su equipo? Pida que un experto en imanes de MPI visite sus instalaciones para capacitar a sus empleados actuales y a los nuevos, sobre como limpiar los imanes de forma apropiada y sobre la seguridad de los imanes.

Mantenimiento Preventivo

¿Se le acaba el tiempo para terminar su MP programado? Llame a MPI y le enviaremos un técnico para completar las tareas comunes de mantenimiento preventivo, tales como remplazar los separadores de plástico, bujes, juntas, cilindros o cojinetes. Las reconstrucciones en sitio se pueden terminar reduciendo el tiempo que le toma a su equipo el regresar a producción.

Programa de Desarrollo de Calidad

Deje que los Auditores De Imanes Certificados de MPI le ayuden a desarrollar un programa de garantía de calidad que documente su los horarios de limpieza/pruebas de imanes; así como a reportar los procedimientos que dan soporte a su plan establecido para HACCP.

Visita a Respuesta En Sitio para Emergencias

Este tranquilo de que en el caso de que sus instalaciones enfrenten un evento de contaminación por metal, los miembros de Hi-S podrán tener un experto de control de metal en el sitio en un plazo de 24 horas partir de que usted hizo la llamada, para tratar su situación y recomendar una solución para conectarse lo más rápido posible.

Servicios de Inspección Electrónicos Hi-S



Puesta en Marcha

Asistencia de inicio y durante la capacitación para los sistemas de inspección electrónica. Esto incluye típicamente asistencia limitada en la instalación, ajustes de sistema y producto, capacitación básica para Operadores y QA.

Validación y Calibración

Proporciona tranquilidad al asegurar que su equipo esta trabajando de acuerdo con las especificaciones requeridas por un tercero independiente. Después de que complete cada servicio, se emitirá un certificado formal.

Soporte Técnico

¿Necesita ayuda para configurar su producto nuevo? ¿Tiene alguna pregunta? Llámenos cuando lo necesite y pondremos a su disposición a un técnico capacitado para contestar sus preguntas. Si usted necesita a alguien en sitio, esta persona será capaz de agendar una llamada de servicio en sitio.

Mantenimiento Preventivo

¿Se le acaba el tiempo para terminar su MP programado? Llame a MPI y le enviaremos un técnico para completar las tareas comunes de mantenimiento preventivo, tales como remplazar las bandas, engranajes, solenoides, cilindros o cojinetes. Las reconstrucciones en sitio se pueden terminar reduciendo el tiempo que le toma a su equipo el regresar a producción.

Capacitación para Empleados

¿Dándole la bienvenida a los nuevos miembros de su equipo? Reciba la visita de un experto de MPI en sus instalaciones para capacitar a sus empleados actuales y nuevos; sobre los procedimientos de operación apropiados para la inspección de procedimientos de su equipo electrónico de inspección. Nuestra capacitación va más allá de apretar botones y le asegura que sus operadores entenderán como funcionan las unidades y como utilizarlas en un modo seguro.

Respuesta en Sitio para Emergencias

Este tranquilo de que en el caso de que sus instalaciones enfrenten un evento de contaminación por metal, los miembros de Hi-S podrán tener un experto de control de metal en el sitio en un plazo de 24 horas a partir de que usted hizo la llamada, para tratar su situación y recomendar una solución para conectarse lo mas rápido posible.

Programa de Seguridad contra la Radiación RSO

Le guiamos con el proceso del registro del estado, cumplimiento regulatorio y capacitación para un uso seguro de su equipo de inspección de Rayos X.

Modificaciones y Reconstrucciones

¿Tiene un transportador que necesita de un nuevo cabezal de sensor? Envíe su unidad a MPI y podemos reconstruir su transportador, remplazar las piezas desgastadas que se necesiten y enviarla de regreso con un nuevo cabezal de sensor instalado. ¡Incluso podemos enviarlo pre-programado con sus productos cuando se envían muestras antes del envío!

Piezas de Repuesto

MPI almacena todas las piezas de repuesto para envío inmediato cuando sea requerido. Todas las piezas de repuesto están disponibles 24/7, para que puedan ser enviadas cuando sea necesario

Partes de Prueba

MPI almacena una gama completa de piezas de prueba para validación de funcionamiento. Esto incluye contaminación común, tal como por metal, no-ferroso, metal inoxidable, cristal, cerámica, hueso, plástico, caucho y piedra.



683 Town Center Drive
Highland, Michigan 48356 USA

1.800.544.5930 | www.mpimagnet.com