

IMANES Y SISTEMAS MAGNÉTICOS INDUSTRIALES



Precision in Magnetics



EMPRESA LÍDER EN EL SECTOR DEL MAGNETISMO



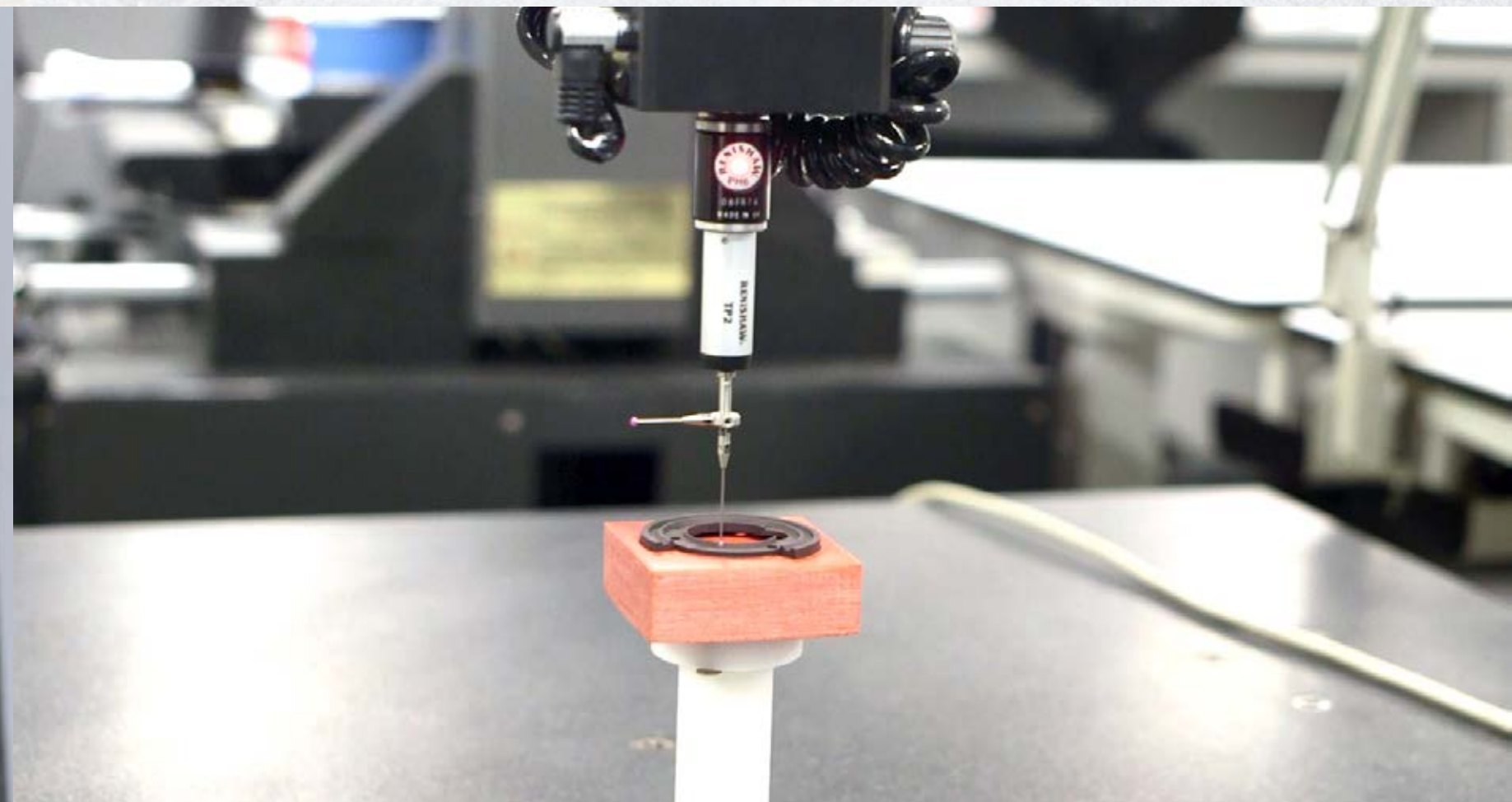
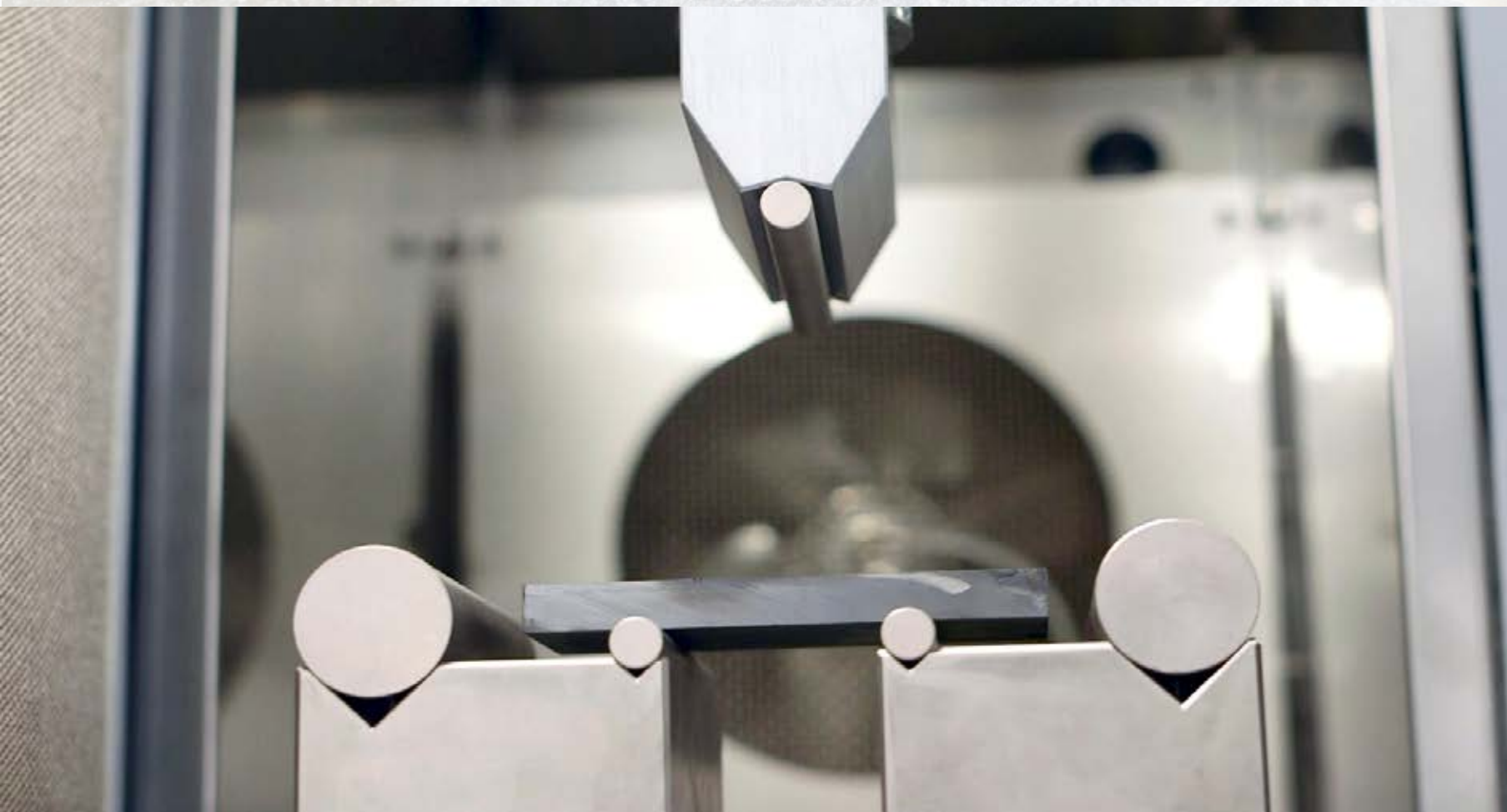
En IMA, desarrollamos continuamente estudios y soluciones progresivas según necesidad de nuestros clientes, integrando todos los procesos de fabricación de imanes y haciendo posible la reducción de los tiempos de producción. Nuestro continuo crecimiento y nuestro éxito como especialistas en magnetismo nos consolida como empresa líder en el sector magnético en nuestro país. IMA suministra materiales magnéticos en todos los campos industriales donde se pueden aplicar, como proveedor global. Nuestra empresa desarrolla la tecnología necesaria y está en constante innovación.

CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y CONTROL DE LOS PROCESOS



En IMA, brindamos las mejores soluciones magnéticas para el sector y nuestra continua innovación es uno de los pilares de nuestra organización. Estamos desarrollando un programa en continua investigación, de prueba y desarrollo de nuevos productos y aplicaciones magnéticas que nos permite posicionarnos entre las mejores empresas del sector a nivel mundial. La tecnología es uno de nuestros pilares fundamentales para optimi-

zar los procesos de producción y logística de nuestra empresa. En España, Italia y China, utilizamos tecnologías de vanguardia que nos permiten ganar en productividad y eficiencia en comparación con nuestros competidores. Estamos constantemente invirtiendo en nuestros equipos, contamos con equipos de corte, extrusión, máquinas de inyección y equipos para realizar moldes que nos posicionan a la vanguardia del sector en todo el mundo.



GESTIÓN DE PROYECTOS E INGENIERIA



“ En IMA, tenemos más de veinte ingenieros dedicados a administrar proyectos de automoción y brindar a los clientes las soluciones técnicas que necesitan.”



INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO I+D

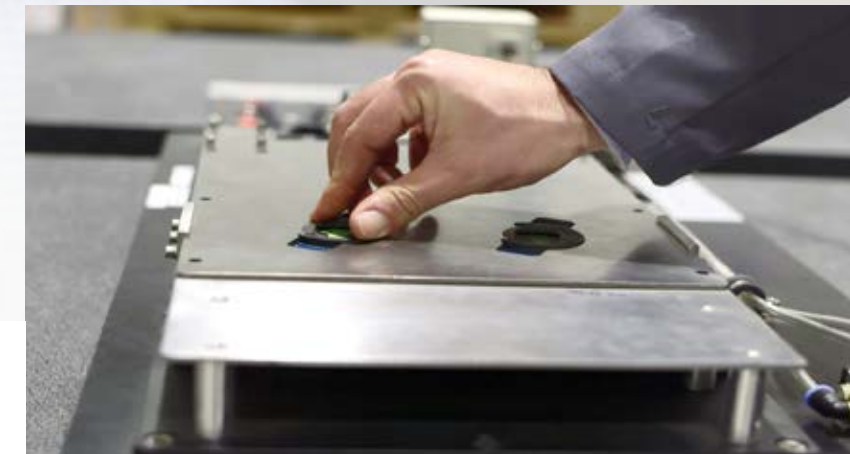


En IMA, tenemos uno de los departamentos pioneros en I+D en el sector magnético. Estamos constantemente buscando nuevas formas de hacer imanes con:

1. Desarrollo de nuevas tecnologías de producción. Actualmente estamos trabajando para optimizar los procesos de inyección y poliuretano.



2. Desarrollo de nuevos materiales, como plásticos magnéticos o piezas inyectadas.



3. Desarrollo de sistemas magnéticos avanzados para aplicaciones con diferentes objetivos, campo, fuerza, sensores.



CONTROL DE LABORATORIO



Hemos implementado un sistema de calidad de acuerdo con las directrices de la norma internacional IATF 16949:2016. Una adquisición estrictamente controlada de materias primas y proveedores seleccionados cuidadosamente, por su calidad y sus exhaustivos controles químicos, físicos y técnicos, garantizan el uso de materias primas de la más alta calidad.

El control estadístico de procesos, así como el control de materiales, se lleva a cabo utilizando el software más moderno. Los controles al abandonar nuestros productos se llevan a cabo de acuerdo con DIN 40 080.



- Control de campo magnético

- Laboratorio de control

- Control de flujo magnético

- Control de calidad del material magnético

- Prueba de tracción

- Prueba térmica

- Prueba de corrosión

- Control de revestimiento superficial

- Análisis IR de polímeros

- Prueba de dureza del caucho

- Control de peso y densidad

- Estudio de prototipo

PROVEEDOR GLOBAL



Nuestras instalaciones están ubicadas en Ripollet, cerca de Barcelona (España). En IMA, actualmente exportamos el 70% de nuestra producción y tenemos clientes que son líderes mundiales en su sector.

Gracias a nuestras delegaciones internacionales en Alemania, Italia y China, ofrecemos un servicio eficiente, preciso y rápido a nuestros más de 1000 clientes repartidos en más de 60 países. Nuestras instalaciones en España, Italia y China utilizan tecnologías de vanguardia que nos permiten aumentar la productividad y la eficiencia en comparación con nuestros competidores. Estamos constantemente invirtiendo en nuestros equipos y tenemos máquinas de corte, extrusión, calandrado y rectificado que nos colocan a la vanguardia de la industria en todo el mundo.



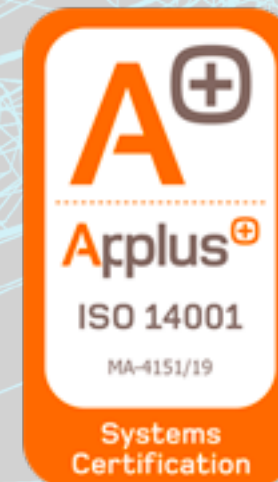
GESTIÓN Y CONTROL DE LOS PROCESOS



Procesos de calidad

En IMA, disponemos de uno de los laboratorios más grandes de Europa y está equipado con equipos de medición de última generación. La calidad de nuestros productos está garantizada por diversas certificaciones. Al mismo tiempo, también utilizamos las habilidades de instituciones y socios externos, que nos ayudan a calibrar nuestras máquinas. Los procesos de análisis y medición ofrecen absoluta fiabilidad y calidad en los materiales que desarrollamos y producimos.

Podemos ofrecer monitoreo constante y control absoluto en todos los procesos de producción de piezas magnéticas. Los dispositivos de medición especialmente desarrollados también permiten mediciones que van más allá de los requisitos estándar.



DESARROLLO DE PRODUCTOS



FLEXIBILIDAD PRODUCTIVA

Conocemos tanto las características del producto como sus múltiples aplicaciones e innovaciones. Controlamos todo el proceso de fabricación del imán. Cada paso se hará juntamente con el cliente, el éxito del proceso será una colaboración desde el principio.



SISTEMAS DE SIMULACIÓN

El cliente nos envía sus necesidades, nuestro equipo técnico brinda las mejores soluciones y, gracias a un innovador programa de simulación magnética, podemos decidir qué tecnología usar antes de fabricar el imán. En este punto, comienza el proceso de producción. Nuestro departamento de calidad garantiza que las propiedades de nuestros imanes cumplan con los requisitos de todos nuestros clientes.



TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



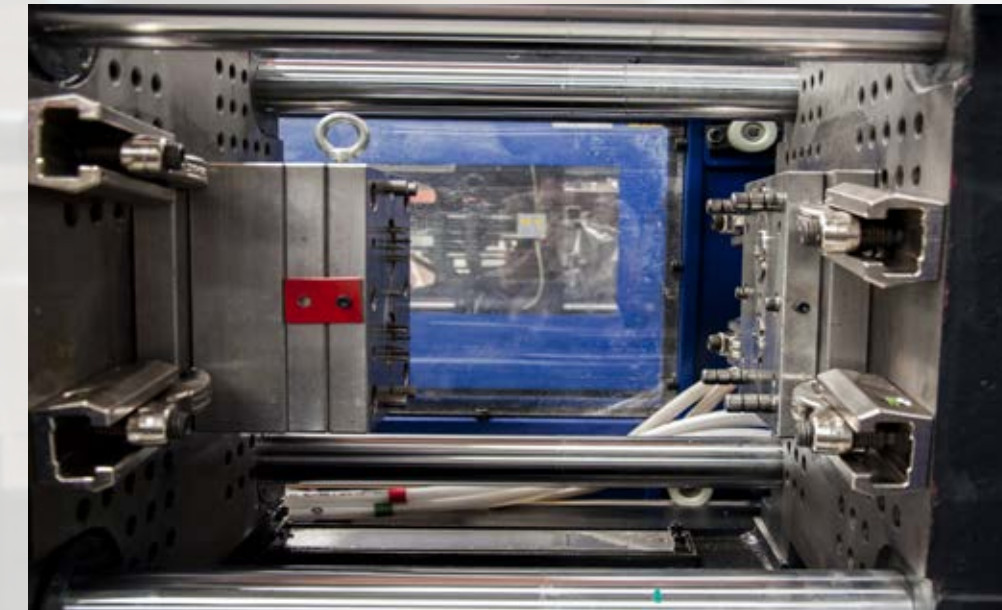
Fabricación de herramientas y moldes de inyección.

En IMA, creamos nuestras propias herramientas para producir imanes. Se trata de bobinas magnéticas o moldes de inyección. Nos esforzamos por innovar en nuestros procesos de producción y satisfacer las necesidades específicas de nuestros clientes, siempre con la mejor calidad.

Sistemas de adhesión y unión

Los imanes sinterizados y los imanes de plástico se pueden combinar con otros componentes técnicos durante la unión. Nuestro equipo técnico tiene una amplia experiencia en el sector del magnetismo, lo que garantiza una técnica profesional y, por lo tanto, sistemas magnéticos de calidad. Los adhesivos que procesamos para la fabricación de conjuntos magnéticos:

- Epoxi y poliuretano (1 y 2 componentes)
- Acrilatos de cian y metacrilatos de metilo
- Adhesivos anaeróbicos
- Adhesivos curables por radiación



TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN



Expertos en inyección y plásticos inyectados

Tenemos varias líneas de inyección. Cuando se utiliza este tipo de maquinaria, se utiliza principalmente para trabajar plásticos. Los plásticos se ensamblan primero en una unidad de inyección, luego se inyectan en un molde de alta presión.

Cuando el molde se enfría, el plástico líquido se solidifica y permite su expulsión del molde. Con esta técnica, podemos producir millones de piezas automáticamente. Utilizamos tres métodos: inyección en plástico magnético, sobre inyección en perfiles de plástico y poliuretano.

Monitorización de procesos

Automatizar nuestro proceso de producción nos permite minimizar errores y producir de manera más económica. Estamos constantemente optimizando nuestro proceso de trabajo para lograr los resultados más eficientes.

El alto nivel de automatización en nuestros procesos de producción minimiza los errores y posibles fallas a través de una producción eficiente y económica. Cumplimos nuestros objetivos mediante la optimización de todos estos procesos de trabajo y la implementación precisa.





Precision in Magnetics

SISTEMAS ELÉCTRICOS

ELECTROIMANES Y SISTEMAS ELÉCTRICOS



Los sistemas eléctricos ofrecen una amplia gama de productos para transformar, estabilizar y mejorar la red eléctrica en los diferentes sectores de la industria, como la electrónica, energías renovables, medicina, transportes, comunicación y otras.

En IMA nos introducimos en el sector de los sistemas eléctricos, ampliando aún más el catálogo de productos y aportando más opciones, tanto magnéticas como eléctricas. Estudiamos el problema / necesidad del cliente y aportamos la mejor solución pudiendo proteger los equipos o instalaciones eléctricas de variaciones y perturbaciones garantizando un suministro eléctrico de calidad.

Los sistemas eléctricos son utilizados en gran cantidad de procesos industriales que precisan de una tensión estable y segura. También es común, que las líneas eléctricas se saturen o no tengan estabilidad, es decir, donde las variaciones en la tensión son habituales. De esta forma, los sistemas eléctricos de IMA adquieren un valor añadido y garantizan una estabilidad en la tensión.

El uso de electroimanes y sistemas eléctricos pueden reducir considerablemente los costes por interrupciones en la producción. También aportan mayor seguridad tanto en el sector industrial como doméstico gracias al control sobre las tensiones y potencias.

VENTAJAS:

- Reducción de interrupciones
- Mayor estabilidad
- Más seguridad en las aplicaciones
- Control de tensiones y campos magnéticos

ELECTROIMANES VIBRADORES AC



Los **electroimanes vibradores AC** son un tipo de electroimanes fabricados con aleaciones férricas, alimentándolos a cualquier tensión que se precise principalmente a 230v. Los electroimanes vibradores AC están alimentados con corriente alterna y son utilizados en múltiples procesos industriales donde se precise una vibración. Son utilizados de forma generalizada en maquinaria de envasado, pesaje, contaje y posicionado de piezas.

También se pueden alimentar en corriente continua y se comportan como imanes permanentes, pero pudiendo regular la fuerza o anularla tras su desconexión eléctrica.

CARACTERÍSTICAS:

- Tensión de alimentación: 230v
- Tipo de protección: IP-54
- Tipo de cobre: HC-210º
- Vibraciones por minuto: 6.000/3.000
- Frecuencia: 50-60Hz
- Temperatura ambiente máxima: 45°C
- Rigidez dieléctrica: >4.000v



ELECTROIMANES CIRCULARES



En los electroimanes circulares, la atracción y la sujeción de las piezas ferromagnéticas se obtiene mediante la excitación del bobinado de la ventosa. Cuando cesa la alimentación eléctrica se suelta la pieza mantenida. Si se trabaja con cargas suspendidas deberán respetarse las correspondientes normas de seguridad.



VENTAJAS:

Los electroimanes circulares se utilizan para manejar y manipular piezas ferromagnéticas en robótica industrial, posicionamiento de piezas, mantenimiento de puertas cortafuegos y aireación, entre otros.

Los productos se adjuntan a las normas para baja tensión 73/23 CEE. El cumplimiento de las normas de compatibilidad electromagnética 89/366 CEE debe ser asegurado por el usuario.

ELECTROIMANES RECTANGULARES

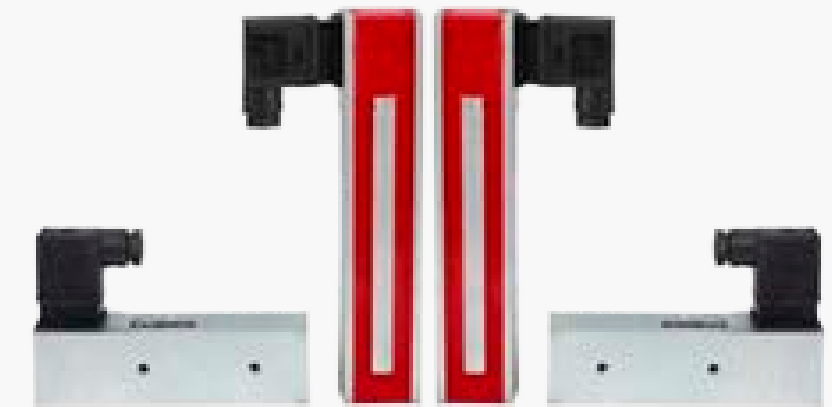


La atracción y la sujeción de las piezas ferromagnéticas se obtiene mediante la excitación del bobinado interno de la ventosa. Cuando cesa la alimentación eléctrica se suelta la pieza mantenida. Si se trabaja con cargas suspendidas deberán respetarse las correspondientes normas de seguridad.

Conexión a corriente alterna (AC) sólo para tamaños ERM150/60 a ERM500/60.

La conexión eléctrica se efectúa mediante un conector situado en el extremo del electroimán (1). El conector tiene dos posibilidades de orientación (2 x 180°) para tamaños IMAREC 100/35 a IMAREC 600/35 y cuatro para tamaños IMAREC 150/60 a IMAREC 500/60 (4X90°).

La cara inferior del dispositivo presenta agujeros roscados (M-6/M-8) para su fijación.



CARACTERÍSTICAS:

- Grado de protección: IP65
- Clase térmica: B (130°)
- Tensión nominal: 24V DC
- Factor de marcha normalizado: ED 100%

ELECTROIMANES DE ACCIONAMIENTO

Los electroimanes de accionamiento son productos que realizan un movimiento de carrera desde la posición inicial a la final mediante una acción de fuerzas electromagnéticas y su retorno a la posición inicial por fuerzas exteriores.

VENTAJAS:

Los electroimanes de la serie ER son lineales de simple efecto, en los cuales el movimiento de carrera desde la posición inicial a la final se realiza por acción de fuerzas electromagnéticas y el retorno a la posición inicial se lleva a efecto por fuerzas exteriores o por el resorte incorporado al electroimán. La fuerza útil se obtiene de la fuerza magnética (F_m) sumando o restando el peso del núcleo móvil. Los valores de la fuerza magnética (F_m) en función de la carrera están obtenidos en las condiciones siguientes:

CARACTERÍSTICAS:

- Temperatura ambiente=35°C
- Bobina estabilizada a su temperatura de trabajo
- Tensión de alimentación igual al 90% de la nominal
- Electroimán en posición horizontal



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



Los estabilizadores de tensión son equipos que permite alimentar cualquier máquina o instalación eléctrica a una tensión estable y con la máxima calidad. Disponemos de una gama muy extensa para adaptarse de necesidad. Todos los equipos disponen de visualizadores digitales para un control exhaustivo de la tensión y la carga a alimentar.

- Estabilizadores a Servomotor
- Estabilizadores Estáticos
- Estabilizadores de Relés

Los estabilizadores de tensión son utilizados en equipos informáticos, en el sector de la medicina, en equipos de emisión y transmisión de radio y televisión... En definitiva, en todos aquellos procesos en que se precise una buena calidad en el suministro eléctrico.

Prestaciones:

- Velocidad de respuesta estándar a fluctuaciones hasta 90v/seg
- Regulación por fase
- Diferentes márgenes de regulación
- By pass de serie en todos los modelos
- Controlado por microprocesador
- Precisión en la tensión de salida mejor del 1%
- Visualizador digital de tensión de entrada y salida
- Incluye diversas protecciones

ESTABILIZADORES DE TENSION



ESTABILIZADOR DE TENSION DINAMICO SERVO AUTOMATICO 1kVA - 50kVA:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												
MODELO	M1-1	M1-2	M1-3.5	M1-5	M1-7.5	M1-10	M1-15	M1-20	M1-25	M1-30	M1-40	M1-50
kVA	1	2	3.5	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
ENTRADA												
Rango de corrección de voltaje de entrada	110-240 / 150-250 / 180-280 VAC											
Rango operativo de entrada	>90v...285v<											
Frecuencia de funcionamiento	>47.....64 <											
Protección de entrada	Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)											
SALIDA												
Voltaje de salida	>200v...240v< +/- %0,4											
Sobrecarga	10 Segundos % 200 carga											
Corrección / velocidad de recuperación	- 90 Volt / S (150-250VAC)											
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal pura											
Protección de salida	Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)											
Protección de salida de baja tensión	195V ON - 175V off											
Protección de salida de alto voltaje	245v on ... 250 off											
PRINCIPIOS OPERATIVOS												
	Servomotor - Microprocesador - Servo dinámico											
GENERAL												
Enfriamiento	Aire natural / sistema de ventilador inteligente (termostato) (opcional)											
Medición e imagen	Pantalla de voltaje de entrada y salida / Pantalla de amperaje de entrada y salida MULTIMETRO											
Tiempo de ejecución continua a carga completa	0..105%.											
Carga continua <105%	< 7 /24											
Eficiencia bajo carga	>96%											
Bypass mecánico	Control de red manual / 1-0-2 Interruptor Pako / Interruptor de limpieza / Tecla de bloqueo activada / desactivada											
Clase de protección	IP20 y otras opciones											



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



ESTABILIZADOR DE TENSIÓN DINÁMICO SERVO AUTOMÁTICO 1kVA - 50kVA:

AMBIENTAL												
Temperatura ambiente de funcionamiento			0> -40 °C <+ 55°C									
Temperatura de almacenamiento			0> -25 °C <+ 60°C									
Temperatura ambiente +25°C Humedad relativa.			<96%									
Altura de funcionamiento			<3000M - 3KM									
Clase de protección			IP21									
Nivel acústico			<50dB (1m)									
Instrumentos												
DIMENSIONES												
cm	17,5 x 30 x 40		23 x 54 x 39			27 x 54 x 39		50 x 56 x 86		60 x 64 x 86		
Tamaño	-		45 x 40 x 27			55 x 40 x 29		-		-		
Peso (kg)	18	23	30	35	45	52	65	90	110	150	180	200



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



ESTABILIZADOR DE TENSIÓN DINÁMICO SERVO AUTOMÁTICO 3kVA - 150kVA:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												
MODELO	M3-3	M3-6	M3-10,5	M3-15	M3-22,5	M3-30	M3-45	M3-60	M3-75	M3-100	M3-120	M3-150
kVA	3	6	10,5	15	22,5	30	45	60	75	100	120	150
ENTRADA												
Rango de corrección de voltaje de entrada	190-415 / 275-450 / 310/485 VAC											
Rango operativo de entrada	>155v...490v<											
Frecuencia de funcionamiento	>47.....64 <											
Protección de entrada	Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)											
SALIDA												
Voltaje de salida	>380v...415v< +/- %0,4											
Sobrecarga	10 Segundos % 200 carga											
Corrección / Velocidad de recuperación	- 90 Volt / S (150-250VAC)											
Forma de onda de salida	Onda sinusoidal pura											
Protección de salida	Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)											
Protección de salida de baja tensión	337V on - 303V off											
Protección de salida de alta tensión	424v on ... 433 off											
PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO												
	Servomotor - Microprocesador - Servo dinámico											
GENERAL												
Enfriamiento	Aire natural / sistema de ventilador inteligente (termostato) (opcional)											
Medición e imagen	Pantalla de voltaje de entrada y salida / Pantalla de amperaje de entrada y salida MULTIMETRO											
Tiempo de ejecución continu a carga completa	0..105%.											
Carga continua <105%	< 7 /24											
Eficiencia bajo carga	>96%											
Bypass mecánico	Control de red manual / 1-0-2 Interruptor Pako / Interruptor de limpieza / Tecla de bloqueo activada / desactivada											
Clase de protección	IP20 y otras opciones											



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN DINÁMICO SERVO AUTOMÁTICO 3kVA - 150kVA:

AMBIENTAL												
Temperatura ambiente de funcionamiento			0> -40 °C <+ 55°C									
Temperatura de almacenamiento			0> -25 °C <+ 60°C									
Temperatura ambiente +25°C, Humedad relativa			<96%									
Altura de funcionamiento			<3000M - 3KM									
Clase de protección			IP21									
Nivel acústico			<50dB (1m)									
Instrumentos												
DIMENSIONES												
cm	70 x 40 x 35		40 x 65 x 103				40 x 75 x 124	105 x 65 x 140				
Peso (kg)	54	85	105	126	154	175	228	351	386.4	419.4	521.6	580



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN DINÁMICO SERVO AUTOMÁTICO 200kVA - 2500kVA:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS												
MODELO	M3H-200	M3H-250	M3H-300	M3H-400	M3H-500	M3H-600	M3H-800	M3H-1000	M3H-1250	M3H-1600	M3H-2000	M3H-2500
kVA	200	250	300	400	500	600	800	1000	1250	1600	2000	2500
ENTRADA												
Rango de corrección de voltaje de entrada			190-415 / 275-450 / 310/485 VAC									
Rango operativo de entrada			>155v...490v<									
Frecuencia de funcionamiento			>47.....64 <									
Protección de entrada			Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)									
SALIDA												
Tension de salida			>380v...415v< +/-%0,4									
Sobrecarga			10 Segundos % 200 carga									
Corrección / velocidad de recuperación			- 90 Volt / S (150-250VAC)									
Forma de onda de salida			Sinusoïdal pur									
Protección de salida			Sobrecorriente. Protección de baja y alta tensión (opcional)									
Protección de salida de baja tensión			337V on -303V off									
Protección de salida de alta tensión			424v on ... 433 off									
PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO												
			Servomoteur - Microprocesseur - Servo dynamique									
GENERAL												
Enfriamiento			Aire natural / sistema de ventilador inteligente (termostato) (opcional)									
Medición e imagen			Pantalla de voltaje de entrada y salida / Pantalla de amperaje de entrada y salida MULTIMETRO									
Tiempo de ejecución continu a completa			0..105%.									
Carga continua <105%			< 7 /24									
Eficiencia bajo carga			>96%									
Bypass mecánico			Control de red manual / 1-0-2 Interruptor Pako / Interruptor de limpieza / Tecla de bloqueo activada / desactivada									
Clase de protección			IP20 y otras opciones									



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN



ESTABILIZADORES DE TENSIÓN DINÁMICO SERVO AUTOMÁTICO 200kVA - 2500kVA:

AMBIENTAL												
Temperatura ambiente de funcionamiento				0> -40 °C <+ 55°C								
Temperatura de almacenamiento				0> -25 °C <+ 60°C								
Temperatura ambiente +25°C - Humedad relativa				<96%								
Altura de funcionamiento				<3000M - 3KM								
Clase de protección				IP21								
Nivel acústico				<50dB (1m)								
Instrumentos												
DIMENSIONES												
cm	(52x3) 156 x 85 x 145			(60x3) 180 x 125 x 160			(80x3) 240 x 180 x 174			(140x3) 420 x 220 x 192 (120x3) 360 x 180 x 265		
Peso (kg)	900	1200	1350	1800	2000	2800	3800	4800	5750	6750	8000	10500



TRANSFORMADORES



Los transformadores son utilizados para modificar una tensión eléctrica pasando de un valor a otro. También se usan como aislamiento galvánico separando físicamente la red eléctrica de la instalación o máquina a alimentar.

Es un aliado muy eficaz para frenar los parásitos e interferencias que viajan por la red eléctrica y perturban los sistemas eléctricos e informáticos que alimentamos.

Los transformadores están estructurados en 5 grupos de productos diferentes:

- Transformadores monofásicos
- Transformadores trifásicos
- Transformadores de uso clínico
- Transformadores tri-monofásicos
- Transformadores automáticos ajustables



OTROS SISTEMAS ELÉCTRICOS



RECTIFICADORES AC/DC:

Los rectificadores están pensados, para transformar la tensión de la red al valor que necesitemos en corriente continua. Los rectificadores nos proporcionan aislamiento galvánico al estar los circuitos primarios y secundarios separados. Los rectificadores AD / DC fabricados por IMA están diseñados con tecnología propia.

En modo estándar, estos están controlados por microprocesadores y su regulación es mediante tiristores. En función de la aplicación, diferentes tipos de rectificación, media onda, onda completa, exafásico, etc. Control de intensidad y tensión a voluntad, pudiendo establecer máximos o mínimos, así como rampas. Control en el propio equipo o a distancia, según necesidad. Inversión de polaridad opcional.



SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN ININTERRUMPIDA

Los sistemas de alimentación ininterrumpida o también conocidos como SAI, son máquinas que evitan cualquier interrupción en el funcionamiento de los dispositivos electrónicos conectados a la red eléctrica. Proporcionan alimentación de respaldo cuando falla la red eléctrica o el voltaje es inestable. El tamaño del SAI puede determinar la cantidad de tiempo que podrá suministrar energía adicional a los equipos conectados.

Otra función de los SAI, es mejorar la calidad de la energía eléctrica que llega al dispositivo electrónico, evitando posibles subidas o bajadas de tensión, o cualquier sobrecarga en la red eléctrica.





Precision in Magnetism

FILTRACIÓN Y SISTEMAS MAGNÉTICOS

FILTRACIÓN MAGNÉTICA



FILTROS MAGNÉTICOS PARA LÍQUIDOS:

Estos filtros magnéticos se utilizan para la filtración de partículas de hierro en productos líquidos. Se usan también de manera muy frecuente en circuitos hidráulicos y sistemas de refrigeración.

Formato:

Los diámetros de las barras se fabrican en Ø 25 / Ø 33 / Ø 43. Este tipo de filtros se pueden fabricar en cualquier dimensión.

Este tipo de sistemas magnéticos están contruidos en acero inoxidable (AISI 304/316) haciendo posible la utilización del mismo para industria alimentaria.

La separación de las barras filtradoras dependerá del producto a manipular.

Bajo pedido se puede suministrar con retenes especiales para soportar altas presiones.



FILTRACIÓN MAGNÉTICA



Los sistemas de filtración magnética son productos que necesitan cierta eficacia y una gran fuerza. El material utilizado en estos sistemas es el neodimio, consiguiendo una mayor fuerza y obteniendo alta coercitividad y remanencia.

Barras Magnéticas:

Las barras magnéticas son un tipo de separadores magnéticos, diseñadas para separar pequeñas partículas de hierro. Este tipo de barras magnéticas se pueden incluir en cualquier punto que se desee en el proceso de un flujo sólido o líquido.



Filtros y Parrillas Magnéticas:

Los filtros magnéticos son apropiados para la separación de pequeñas partículas de hierro. Por ello, están especialmente adaptados para las industrias de plástico y alimentación.

En cuanto a las parrillas magnéticas, se utilizan para la depuración de cualquier partícula contenida en productos polvorientos o granulados, bien en vía seca o húmeda. Por ello, están especialmente diseñadas y adaptadas para la industria alimentaria, cerámica, etc...

Las parrillas y filtros semiautolimpiables, se utilizan en cualquier proceso productivo donde la contaminación por partículas metálicas es abundante o sencillamente es necesaria una limpieza continuada.



FILTRACIÓN MAGNÉTICA



FILTROS MAGNÉTICOS AUTOMÁTICOS:

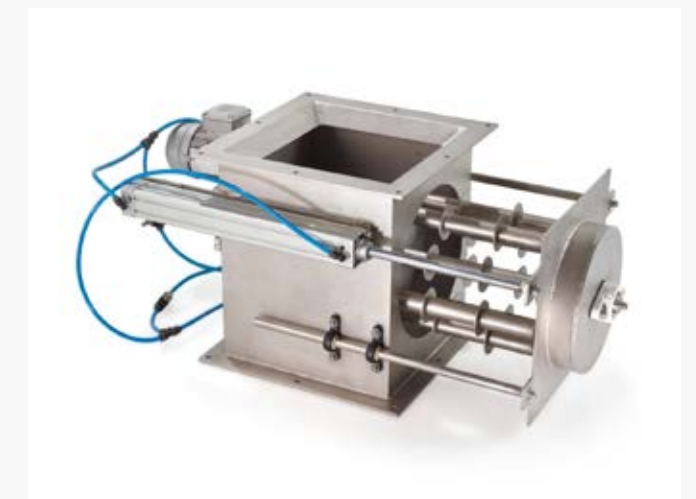
Fabricamos tres filtros magnéticos automáticos: los filtros de limpieza rápida continua y los separadores con barras magnéticas rotativas y lineales.

- **Filtros de limpieza rápida continua:** El sistema magnético de limpieza automático y en continuo va accionado por pistones neumáticos que desplazan unas fundas de inoxidable sobre los imanes linealmente. Estas fundas arrastran las partículas de hierro a las salidas laterales (A y B) en donde la contaminación férrica se libera por la ausencia de imanes.

Este proceso se repite de manera automática sin necesidad de parar la producción y sin intervención alguna del operario. Los ciclos de limpieza del filtro son programados con la válvula neumática que viene incorporada en la máquina.

- **Separadores con barras magnéticas rotativas:** El separador ayuda al flujo del producto porque las barras magnéticas giran y así empujan el producto hacia la salida. Las barras magnéticas están envueltas en tubos. Estos tubos se retiran fuera del separador por medio de un funcionamiento neumático y las partículas ferrosas contaminantes caen libremente en un depósito fuera del separador, sin necesidad de una limpieza manual por parte de usuarios.

- **Separadores con barras magnéticas lineales:** son apropiados para la separación de pequeñas partículas de hierro donde las partículas a separar están mezcladas con el producto. Por ello, están especialmente adaptados para las industrias de plástico y alimentación.



TAMBORES MAGNÉTICOS



Los tambores magnéticos para separación de piezas de hierro y rodillos magnéticos para cintas transportadoras se fabrican con imanes de neodimio o ferrita.

Estos tambores están hechos de acero inoxidable (AISI 304 o AISI 316) y están compuestos por dos ejes, uno móvil y otro estacionario. El eje móvil gira con el tambor, mientras que el eje estacionario se usa para localizar el campo magnético. Estos tambores están hechos con imanes de cerámica (ferrita II) o neodimio (ND35).

Tambor Magnético en Inox:

Son los más utilizados para la protección de máquinas, molinos, trituradoras, etc... Son perfectos para la separación de piezas de hierro en gran variedad de procesos.

Este sistema está compuesto por dos secciones: una magnética y otra no magnética, de modo que permite descargar el material que circula por encima del sector magnético.

Tambor Magnético con Armario difusor:

Ideal para caídas por gravedad desde tuberías o ambientes en donde el polvo es un problema. La fisonomía de la estructura hace que el 100% del producto incida directamente sobre el imán consiguiendo unos resultados inmejorables. Las dos salidas diferenciadas de producto y material férreo evitan cualquier fuga o mezcla y acaban por dotar al imán de un completo y automático sistema de separación magnética.

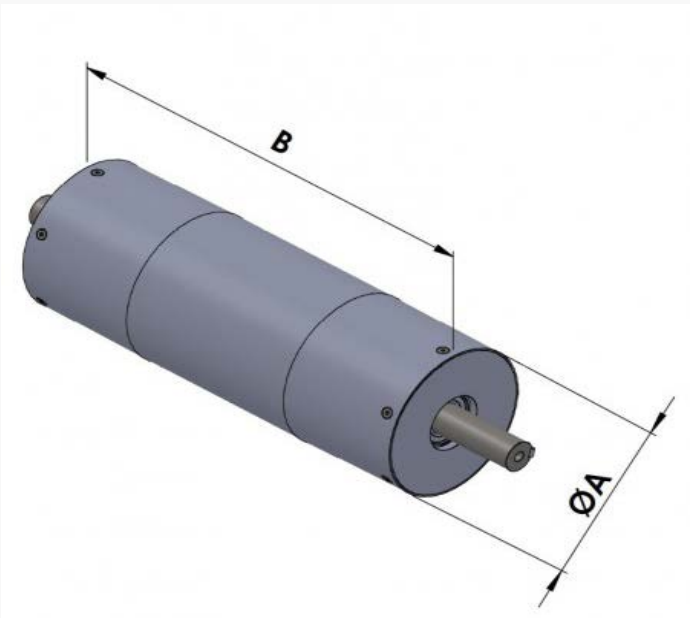


RODILLOS MAGNÉTICOS



Estos rodillos magnéticos para cintas transportadoras están fabricados con imán de Ferrita; pero si se pretende conseguir un mayor poder de atracción, se puede realizar con imán de Neodimio. Para su buen funcionamiento tienen que estar fijados a una estructura rígida y segura, estableciendo previamente su posición.

Si la transmisión está asegurada por una cadena, los rodillos deben estar protegidos por un sistema fijado a la estructura de la máquina. La temperatura de trabajo recomendada es entre 0°C y 40°C con una humedad relativa del 80%. Para operaciones de trabajo a una temperatura más alta, es esencial permitir que se enfríen.



CÓDIGO	ØA (mm)	B (mm)	CAPACIDAD (mc/h)	PESO (Kg)
IMA RD10.25	100	250	1	15
IMA RD10.50	100	500	2	25
IMA RD15.10	150	500	2.5	35
IMA RD15.60	150	600	3	42
IMA RD15.100	200	1000	6	80
IMA RD20.40	200	400	6	65
IMA RD20.45	250	450	8	70
IMA RD25.65	250	650	20	140
IMA RD32.45	320	450	18	160
IMA RD32.90	320	900	41	320
IMA RD32.11	320	1100	53	400
IMA RD40.80	400	800	70	400
IMA RD40.110	400	1100	100	550
IMA RD50.90	500	900	107	600
IMA RD50.110	500	1100	136	750

PLACAS MAGNÉTICAS



Este tipo de placas magnéticas se utilizan para la extracción de partículas metálicas que circulan sobre una cinta transportadora durante la caída en vertical o sobre canales inclinados, bajo rampas, etc...

Placa Especial P.E.F:

Fabricada con imanes de ferrita de grandes dimensiones posicionados de tal forma que generan un fuerte y profundo campo magnético. La superficie del imán que entra en contacto con el material que circula, está fabricada en acero inoxidable AISI 304 o AISI 316.

Estas placas magnéticas no consumen energía y no necesitan equipos auxiliares. Su mantenimiento se limita a la debida limpieza de rutina: extracción de los desechos atraídos.



Placa electromagnética:

Se instalan en cintas transportadoras para industrias cárnicas, del árido, graveras, cerámica, canteras, etc. Genera una fuerza magnética que atrae y retiene partículas férricas que se encuentran dentro de este campo magnético. Se caracteriza por su gran fuerza de atracción así como también por su distancia de actuación, siendo muy superior a otros imanes permanentes. Además resulta de gran utilidad en granulometrías elevadas o alturas de trabajo importantes. Los metales que atrapa la placa se sueltan solos cuando la alimentación eléctrica del electroimán es interrumpida



OVERBANDS



IMA OV-E OVERBAND:

Este sistema de separación está fabricado con imanes protegidos por una cinta extractora que se encarga de eliminar las piezas captadas por el dispositivo magnético, manteniéndolo limpio y en las mejores condiciones de trabajo en todo momento.

Formato:

- Estructura realizada en hierro con forma de U lateral. •Color: Amarillo.
- 4 cáncamos M 16 para suspensión. •Banda de goma negra GB 400 con tacos de 40 mm.

Moteur:

- Mototambor – motor interior transmisión por engranaje. •1.5 KW A 2.4 KW—1.5 A 2.4 M/SEG



IMA OV-E	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)
IMA OV-E 500E	1500	1000	500	500	900	770	700	300
IMA OV-E 600E	1600	1100	600	600	900	770	700	300
IMA OV-E 800E	1800	1300	800	800	900	770	700	300
IMA OV-E 1000E	2000	1500	1000	1000	900	770	700	300
IMA OV-E 1200E	2200	1700	1200	1200	900	770	700	300

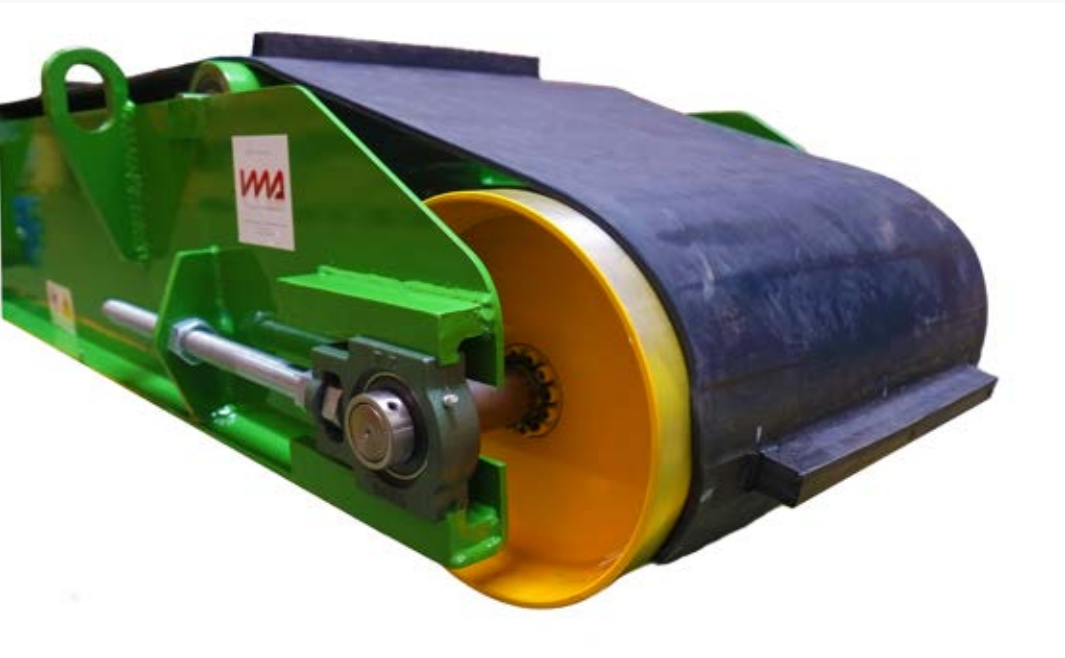
OVERBANDS



IMA OV-EL ELECTROMAGNÉTICO:

El Ovelec se coloca suspendido por encima de la cinta transportadora de material. Su funcionamiento puede adaptarse a dos tipos de movimientos: puede ser transversal o paralelo, y esto varía según las condiciones de la instalación. Este tipo de Ovelec se utiliza en los sectores de canteras, reciclaje y en plantas de extracción de áridos.

CÓDIGO	DISTANCIA	DIMENSIONES ELECT.	DIMENSIONES OVELEC	PESO	POTENCIA	E.E. DIMENSIONES
	mm	mm	mm	Kg	Kw	mm
IMA OVELEC 400	140	405 x 350 x 350	1825 x 655 x 390	325	0,6	300 x 400 x 150
IMA OVELEC 440	150	440 x 370 x 290	1860 x 675 x 320	500	0,8	300 x 400 x 150
IMA OVELEC 500	180	500 x 440 x 360	1920 x 745 x 400	650	1,1	300 x 500 x 200
IMA OVELEC 600	200	600 x 530 x 380	2020 x 835 x 420	840	1,5	400 x 500 x 250
IMA OVELEC 700	240	700 x 620 x 380	2120 x 954 x 420	1140	2	400 x 600 x 250
IMA OVELEC 800	280	800 x 700 x 440	2220 x 1005 x 620	1190	2,7	400 x 600 x 250
IMA OVELEC 900	320	900 x 800 x 440	2320 x 1105 x 665	2100	3,7	500 x 700 x 250
IMA OVELEC 1000	360	1000 x 940 x 480	2738 x 1304 x 665	2900	5,5	500 x 700 x 250
IMA OVELEC 1300	400	1300 x 1000 x 580	2720 x 1304 x 665	3600	7	600 x 800 x 300
IMA OVELEC 1400A	450	1400 x 1400 x 600	2820 x 1705 x 1000	5500	10	600 x 800 x 300
IMA OVELEC 1400B	500	1400 x 1600 x 630	3750 x 1900 x 1000	7500	13	1000 x 800 x 300
IMA OVELEC 1550	550	1550 x 2150 x 750	3750 x 1900 x 1000	8740	15	1000 x 800 x 300



SEPARADOR DE CORRIENTE DE FOUCAULT



Los separadores por corrientes de Foucault, también denominados separadores por Eddy Current (ECS), son equipos que permiten trabajar en continuo separando los metales no férricos como aluminio, latón, bronce, entre otros, del resto de materiales.

Características:

Mediante el separador por corriente de Foucault, podemos separar los materiales de los siguientes grupos:

- Metales No ferromagnéticos: Sufren un efecto de repulsión y saltan a una cierta distancia por delante del tambor de Foucault.
- Metales ferromagnéticos: Son atraídos y quedan atrapados por el tambor de Foucault y se separan del mismo por su parte inferior y detrás del eje del tambor.
- No metales: No sufren influencia y siguen su trayectoria de caída parabólica natural.

IMA FCL	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
IMA FCL 500	500	600	775	1150	1500	2280	500
IMA FCL 600	600	700	875	1250	1500	2280	500
IMA FCL 800	800	900	1075	1450	1500	2280	500
IMA FCL 1000	1000	1100	1275	1650	1500	2280	500
IMA FCL 1200	1200	1300	1475	1850	1500	2280	500





Precision in Magnetics

FABRICANTE DE IMANES

Los imanes fabricados en IMA están compuestos por materiales que mejoran su composición obteniendo mejores prestaciones y un alto rendimiento. Estos imanes sinterizados obtienen mejores características como, una mayor coercitividad y remanencia, en distintas industrias como: automoción, electrónica, energía eólica, medicina, reciclaje y minería, entre otros...

En IMA somos especialistas en la fabricación de un imán a medida, estudiando el problema de nuestro cliente y aportando la mejor solución para su aplicación.

Se puede fabricar el imán en diferentes calidades, dependiendo de los requisitos necesarios para cumplir sus funciones. También ofrecemos diferentes soluciones magnéticas como son los imanes inyectados y sobre-inyectados en plástico, una amplia gama de cintas magnéticas, entre otros.

Existen diferentes tipos de imanes permanentes según el material que lo constituye: Neodimio, Ferrita, Samario y Alnico.



Imanes en forma de disco, aro, bloque...



Bases Magnéticas



Cintas Magnéticas



Precision in Magnetics

SISTEMAS MAGNÉTICOS PARA ENCOFRADOS

SISTEMAS MAGNÉTICOS PARA ENCOFRADOS



Los sistemas magnéticos para los encofrados son compactos y ligeros gracias a la utilización de imanes de neodimio. Este tipo de soportes permite la adaptación de múltiples aplicaciones en cualquier dispositivo de encofrado.

IMA utiliza para la fabricación de este tipo de sistemas los más estrictos sistemas de control con el fin de satisfacer las elevadas exigencias de calidad.

PERFILES MAGNÉTICOS DE POLIURETANO:

Este tipo de perfiles en poliuretano semi-rigido aporta con sus cualidades un acabado final inmejorable para cualquier tipo de construcción donde el acabado y los pequeños detalles se quieran destacar.

- Perfiles en poliuretano semirigido 95 ShA. Se pueden producir piezas en 75 ShA/83 ShA/ 65 Shd.
- Perfiles imantados al 50%
- Podemos producir triángulos imantados bajo pedido, según medidas y necesidades del cliente.

BLOQUES MAGNÉTICOS DE POLIURETANO:

Los bloques magnéticos Ima en poliuretano, son imanes de fijación para los encofrados y prefabricados de hormigón que complementan la gama IMA EC-EB.





Precision in Magnetics

MOLDES DE INYECCIÓN Y PLÁSTICOS INYECTADOS

MOLDES DE INYECCIÓN

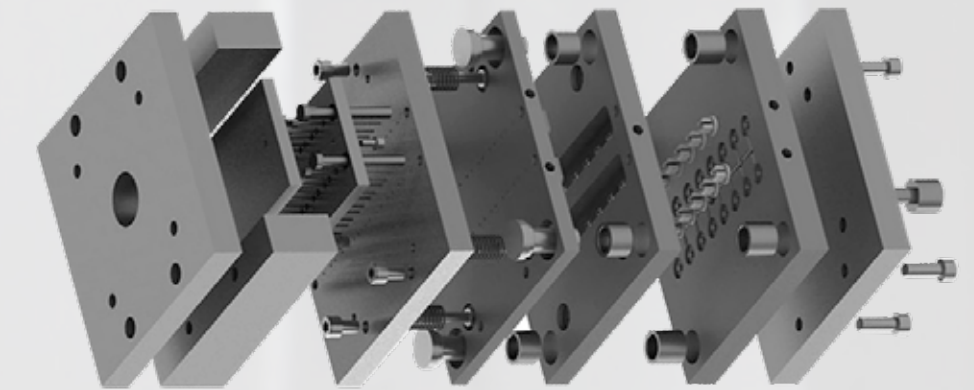


Fabricación de moldes de Inyección:

Los moldes de inyección son piezas que deben tener una alta calidad y estar fabricados con la mayor precisión, ya que van a ser utilizados para la elaboración en masa de gran cantidad de piezas.

En IMA, nos encargamos del diseño y de hacer un seguimiento durante el proceso de fabricación de todos nuestros moldes, consiguiendo minimizar costes, aportando soluciones más rentables y que precisen menor mantenimiento.

Para este proceso de fabricación son necesarios un equipo profesional con experiencia y maquinaria de última generación y eficiente.

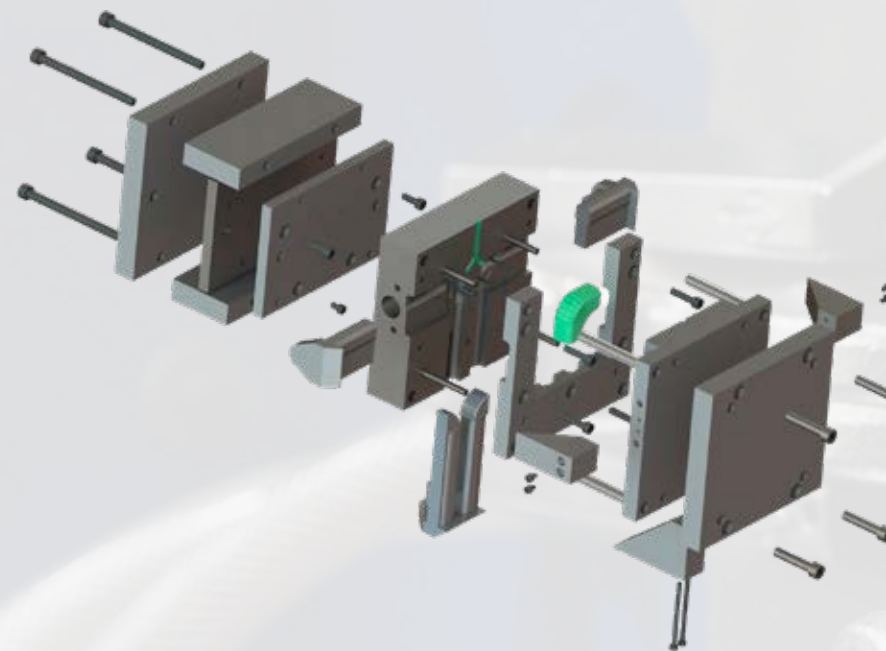


Proceso de moldeo por inyección:

El moldeo por inyección de plásticos es un proceso de fabricación dónde primero se introducen todos los granos de plástico para después, fundir, comprimir e inyectar el material plástico (poliamidas, polímeros y termoplásticos).

Una vez el material plástico es derretido y se obtiene una resina caliente, se inyecta mediante presión en la cavidad del molde, hasta rellenar toda la superficie. Una vez se solidifica, mediante pivotes eyectores se extrae la pieza del molde y ésta es introducida en un recipiente.

Durante el proceso de fabricación el equipo controlará la presión de llenado, anticipándose a posibles problemas estéticos y verificando a tiempo real la calidad de las piezas.



PLÁSTICOS INYECTADOS



IMA proporciona Inyección de plástico:

La inyección en plástico tiene un valor añadido sobre otros materiales y técnicas, ya que es un proceso que se caracteriza por la rapidez de fabricación, obteniendo grandes cantidades de la pieza deseada en un período de tiempo muy reducido.

IMA fabrica todo tipo de piezas mediante el procedimiento de inyección de plástico. Trabaja con distintos materiales como los termoplásticos, polímeros y poliamidas, de esta manera, puede afrontar con éxito cualquier reto que los clientes puedan plantear.

El desarrollo de las piezas se puede realizar a partir de los moldes ofrecidos por el cliente o también elaborar los moldes de inyección en IMA, con el fin de producir las piezas de forma óptima. También existe la posibilidad de terminar todo el proceso de fabricación de las piezas inyectados, mediante servicios complementarios como montajes de piezas o acabados finales.

Gracias a la gran experiencia que IMA ha ido adquiriendo en los más de 30 años en el sector del magnetismo, ofrece la oportunidad de realizar trabajos tanto de sobre-inyección de imanes como elaboración de imanes inyectados a medida para cualquier sector.





Precision in Magnetics

IMANES Y SISTEMAS MAGNÉTICOS INDUSTRIALES

Ingeniería Magnética Aplicada S.L.U
Avda. Catalunya, 5 - 08291 Ripollet - Barcelona (SPAIN)
(+34) 93 57 95 415 / Fax: (+34) 93 54 45 320
ima@imamagnets.com / www.imamagnets.com