

**CATÁLOGO  
DE PRODUCTOS**

MAGNAFLUX  
MAGNAFLUX

 **MAGNAFLUX®**

# RESUMEN

<b>Penetrantes Visibles</b>	<b>3</b>
Limpiadores/Removedores	4
Penetrantes	4
Reveladores	4
Kit de Penetrantes	5
<b>Penetrantes Fluorescentes</b>	<b>6</b>
Penetrantes Fluorescentes a Base de Agua Lavables a Agua	7
Penetrantes Fluorescentes Lavables a Agua	7
Penetrantes Fluorescentes postemulsificables	8
Emulsionantes	8
Reveladores	9
<b>Partículas Magnéticas</b>	<b>10</b>
Partículas Magnéticas Fluorescentes Vía Húmeda	11
Vehículo de Suspensión	12
Aditivos para Baños de Agua	12
Partículas Magnéticas Visibles Vía Húmeda	13
Partículas Magnéticas Visibles Secas	13
Tinta de Contraste	13
<b>Accesorios</b>	<b>14</b>
<b>Yugos de Magnetización</b>	<b>17</b>
<b>Lámparas de Luz Ultravioleta</b>	<b>18</b>
<b>Equipos</b>	<b>19</b>
<b>Accesorios para Equipos</b>	<b>22</b>
<b>Acoplantes Ultrasónicos</b>	<b>25</b>
<b>Detección de Fugas - Estanqueidad</b>	<b>25</b>
<b>Servicios</b>	<b>26</b>

# VENTAJAS MAGNAFLUX®

## Hay muchas razones para considerar MAGNAFLUX® como su proveedor de productos para Ensayos No Destructivos:

Magnaflux es una marca fuerte y altamente reconocida. Somos una empresa con más del 60% del mercado global de Ensayos No Destructivos (END) con una reputación de excelencia en calidad y servicios. Además contamos con una amplia red de distribuidores, lo que hace más cómoda la compra de nuestros productos.

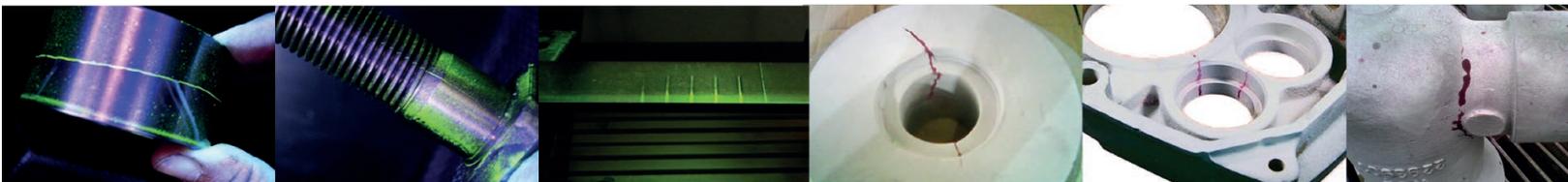
Magnaflux es la única empresa que ofrece soluciones completas de END:

- Penetrantes visibles.
- Penetrantes fluorescentes.
- Partículas magnéticas visibles.
- Partículas magnéticas fluorescentes.
- Yugos portátiles y bobinas de magnetización.
- Sistemas de inspección por líquidos penetrantes.
- Máquinas de partículas magnéticas: desde grandes sistemas automáticos hasta pequeños unidades portátiles.
- Lámparas y medidores de luz ultravioleta.
- Accesorios para operación y monitoreo de procesos.

Magnaflux formula sus productos para lograr el mejor rendimiento y detectar las discontinuidades más pequeñas posibles. Nuestros productos cumplen con los más estrictos estándares militares, aeroespaciales y de asociaciones de END. Nuestro Centro de Investigación y Desarrollo trabaja constantemente en nuevos productos para facilitar su trabajo y mejora los productos actuales para que sean cada vez más ambientalmente correctos y libres de riesgos para inspectores y operadores, aumentando así la confiabilidad de sus inspecciones y agregando valor a sus clientes. . sus productos y procesos.

Ofrecemos un excelente soporte técnico y servicio globalizado, con agentes comerciales capaces de ayudarlo cuando sea necesario y un equipo técnico dispuesto a responder a sus preguntas en cualquier momento, esté donde esté.

Magnaflux, brindando la calidad y el servicio que espera y merece.



# PENETRANTES VISIBLES

**La inspección con líquidos penetrantes visibles es un método de prueba que permite la detección de discontinuidades en la superficie en metales ferrosos y no ferroso.**

- Ideal para aplicaciones donde se requiere portabilidad.
- Disponible en aerosol o a granel.
- El color rojo intenso facilita la inspección bajo luz blanca.
- Cumple con los estándares de los segmentos Oil & Gas y Energía.
- Una línea completa de limpiadores y reveladores.

## Beneficios

La prueba de líquidos penetrantes es el método de inspección más confiable que se utiliza para revelar discontinuidades en cualquier material no poroso.

La formulación de los productos Magnaflux utiliza colorantes de alta concentración junto con disolventes de alta pureza y calidad que, en conjunto, permiten la detección de las más pequeñas discontinuidades. La línea de productos Magnaflux se utiliza ampliamente en pruebas de uniones soldadas.

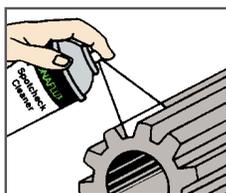
- Nosso revelador aplica uma camada mais fina e uniforme, o que aumenta a sensibilidade do ensaio.
- Nuestros productos son los más utilizados en inspección de soldaduras en una amplia variedad de industrias.
- Magnaflux, a través de sus productos, garantiza un mejor desempeño, con envases que facilitan la aplicación de los productos.
- Nuestros productos están fabricados con sustancias que minimizan el impacto ambiental.

## Aplicaciones

La línea de líquidos penetrantes de Magnaflux proporciona precisión y confiabilidad a los resultados de inspección para las siguientes aplicaciones:

- Piezas de automoción
- Equipo todoterreno
- Equipo agrícola
- Soldaduras
- Piezas fundidas
- Forjado
- prueba de fugas
- Mantenimiento de construcciones marinas.
- Oleoductos y gasoductos.
- Equipos en industrias químicas y petroquímicas.

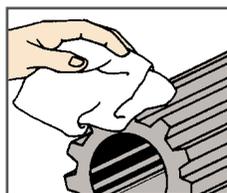
## Como usar:



Limpiar previamente el área de inspección. Aplicar el limpiador. Frote con un paño.



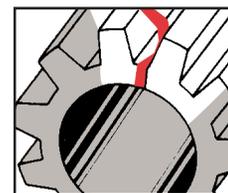
Aplicar el penetrante. Déjalo penetrar durante un tiempo determinado.



Aplicar una porción de limpiador en un paño y retire el exceso de penetrante o lave directamente con agua para penetrantes lavables con agua.



Aplique una película fina y uniforme de revelador.



Inspeccionar. Defectos se mostrarán como indicaciones rojas sobre la capa blanca de revelador.

## Limpiadores/Removedores

### CS-110

Limpiador/Removedor Base Solvente

Especialmente desarrollado para sustituir el Thinner. Es un limpiador/removedor a base de solvente de evaporación súper rápida y fácil de aplicar. Tiene un alto poder de remoción y limpieza, con un olor más suave para el inspector, además de ser menos agresivo para el medio ambiente. Recomendado para eliminar tinta de contraste.

- Latas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.



#### Código

049552001100005  
049552001100200

#### Embalaje

Lata 5L  
Tambor 200L

### SKC-S

Limpador/Removedor Base Solvente

Limpador base solvente recomendado para limpieza e/ou remoção. Não clorado. Atende às mais exigentes normas de inspeção.

- Aerosóis fornecidos em caixas com 12 unidades;
- Latas de 5L fornecidas em caixas com 4 unidades.

#### Código

049552000410400  
049552000410005  
049552000410200

#### Embalaje

Aerosol 428mL  
Lata 5L  
Tambor 200L



## Penetrantes

### SKL-SP2

Penetrante Visible Removible con Solvente

Penetrante de uso general, muy utilizado en superficies planas. Bueno para superficies lisas.

Revelador aprobado: SKD-S2 y ZP-5B

Limpiador aprobado: SKC-S y CS-110

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades;
- Latas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.

#### Código

049552000450400  
049552000450005  
049552000450200

#### Embalaje

Aerosol 426mL  
Lata 5L  
Tambor 200L

### SKL-WP2

Penetrante Visible Lavable a Agua

Penetrante de uso general, ampliamente utilizado para superficies rugosas y/o piezas con geometría compleja.

Revelador aprobado: SKD-S2 y ZP-5B

Limpiador aprobado: SKC-S y CS-110

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades;
- Latas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades



#### Código

049552000470400  
049552000470005  
049552000470200

#### Embalaje

Aerosol 442mL  
Lata 5L  
Tambor 200L



## Reveladores

### SKD-S2

Revelador No Acuoso - forma d

Para uso general con penetrantes visibles. Proporciona una película fina y uniforme, dando como resultado una mayor sensibilidad.

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades;
- Bombonas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.



#### Código

049552000440400  
049552000440005  
049552000440200

#### Embalaje

Aerosol 440mL  
Bombona 5L  
Tambor 180L

### ZP-5B

Revelador Suspendido en Agua - forma c

Revelador de uso general suspendido en agua. Para uso especialmente donde los solventes no son aceptables.

Temperatura de trabajo: 5°C a 52°C



#### Código

049552000671011

#### Embalaje

Balde 11 kg

Los kits SK-616 y SK-816 representan una selección de productos consumibles Magnaflux diseñados para facilitar los ensayos de líquidos penetrantes visibles. Ambos están disponibles en forma de aerosol, lo que hace que el proceso sea sencillo y práctico.

El kit SK-616 incluye el penetrante lavable con agua SKL-WP2, el revelador húmedo no acuoso SKD-S2 y el limpiador/removedor SKC-S. Por otro lado, el kit SK-816 ofrece el penetrante SKL-SP2, que se elimina con solvente, el revelador húmedo no acuoso SKD-S2 y el limpiador/removedor SKC-S.

Estos kits portátiles son ideales para inspecciones de campo y especialmente útiles para verificar soldaduras.

## Principales beneficios:

- Kits empaquetados y listos para usar que brindan todo lo necesario para realizar la prueba de líquidos penetrantes visibles.
- Colores vibrantes y de alto contraste que facilitan la detección de defectos.
- Proporciona una resolución superior en la identificación de fallas.
- Productos convenientemente empaquetados en una sola caja.
- Los productos están listados bajo la calificación QPL SAE AMS 2644.
- Estos conjuntos simplifican y mejoran significativamente el proceso de prueba de líquidos penetrantes, garantizando alta calidad y eficiencia.



## SK-616

### Kit Penetrantes Lavable a Agua

El conjunto SK-616 incluye:

- 3 unidades de SKC-S
- 1 unidad de SKL-WP2
- 2 unidades de SKD-S2
- 1 marcador
- 2 paños de taller
- 1 manual de instrucciones

### Código

049552000490000

### Estuche

6 latas de aerosol

## SK-816

### Kit Penetrantes Removible con Solvente

El conjunto SK-816 incluye:

- 4 unidades de SKC-S
- 2 unidades de SKL-SP2
- 2 unidades de SKD-S2
- 1 marcador
- 2 paños de taller
- 1 manual de instrucciones

### Código

049552000480000

### Estuche

8 latas de aerosol



# PENETRANTES FLUORESCENTES

**La inspección con líquidos penetrantes fluorescentes es un método extremadamente sensible que revela grietas y otras discontinuidades superficiales en cualquier material no poroso.**

- La línea de líquidos penetrantes de Magnaflux está disponible en aerosoles o a granel.
- 4 niveles de sensibilidad para cumplir con los estándares industriales, militares y aeronáuticos.
- Penetrantes lavables con agua y post-emulsionables.
- Línea completa de Emulsionantes, Removedores y Reveladores.

## Beneficios

Magnaflux ofrece la solución completa para ensayos de penetrantes fluorescentes, desde consumibles hasta monitoreo de procesos.

Los penetrantes fluorescentes Magnaflux están formulados para optimizar la sensibilidad, el brillo y la resistencia al superlavado.

Al igual que con nuestros penetrantes visibles, utilizamos materias primas de la más alta calidad para brindar resultados superiores en la detección de defectos. Nuestros penetrantes son conocidos en la industria por su rendimiento constante y confiabilidad.

Son los preferidos por los mayores fabricantes de aviones del mundo y también por los mayores talleres de mantenimiento de aviones.

## Aplicaciones

### - Industria aeroespacial

Fabricantes de aviones, fabricantes de componentes, talleres de mantenimiento de aviones y aerolíneas. Componentes de motores, estructuras, turbinas, trenes de aterrizaje, frenos, resortes, ruedas y alas.

### - Componentes militares

### - Fabricantes de componentes automotrices

Frenos, componentes de dirección, ruedas, piezas de motor, pistones, bloques de cilindros y válvulas.

### - Fundiciones

Componentes en general.

### - Pruebas de laboratorio

Inspección END

## Modo de usar



Faça uma pré-limpeza na área de inspeção. Aplique o Limpador e esfregue com um pano.



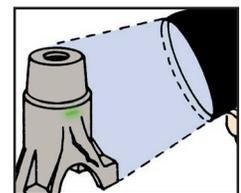
Aplique o Penetrante. Deixe penetrar por um tempo determinado.



Aplique uma porção de limpador num pano e remova o penetrante ou lave com água.



Aplique um filme fino e uniforme de revelador.



Inspeccione com luz ultravioleta. Defeitos se mostrarão como indicações amarelo-esverdeadas.

# Penetrantes Fluorescentes a Base de Agua y Lavables a Agua

La serie ZL-400 es la solución ideal cuando las aguas residuales producidas durante el proceso de inspección son una preocupación para la operación. Están formulados a base de agua y no contienen destilados de petróleo, lo que puede permitir que el agua de enjuague se descargue directamente al sistema de alcantarillado, según las regulaciones locales. Además, al estar libres de aceite mineral, son productos mucho más seguros para los inspectores, no provocando ningún riesgo ni insalubridad para el usuario.

Tienen excelente capacidad de remoción por lavado con agua y, dependiendo de la aplicación, pueden usarse sin necesidad de revelador (autorevelantes). Estos productos están aprobados y listados en QPL SAE AMS 2644.

Para ver las indicaciones, utilice una fuente de luz ultravioleta como la lámpara portátil EV6000 o EV6500, la lámpara estacionaria ST-700 o la linterna portátil UV Torch.

## ZL-425

Penetrante Fluorescente Base Agua Lavable a Agua

(Nivel 1 – Baja sensibilidad penetrante)

ZL-425 se utiliza para identificar defectos en piezas fundidas, forjadas, extrusiones y otros materiales con superficies rugosas que se encuentran comúnmente en aplicaciones de piezas de automóviles.



### Código

049552000630020  
049552000630200

### Embalaje

Bombona 20L  
Tambor 200L

## ZL-440

Penetrante Fluorescente Base Agua Lavable a Agua

(Nivel 2 – Sensibilidad media penetrante)

Con el ZL-440 puede detectar indicaciones brillantes en piezas y materiales forjados, superficies rugosas, que requieren mayor sensibilidad que el ZL-425.



### Código

049552000640208

### Embalaje

Tambor 208 L

# Penetrantes Fluorescentes Lavables a Agua

Los penetrantes lavables con agua se utilizan para resaltar las discontinuidades en una amplia gama de necesidades de sensibilidad. Nuestros penetrantes emiten una fluorescencia verde lima bajo luz ultravioleta.

Utilice una fuente de luz UV como la luz portátil EV6000 o EV6500, la luz estacionaria ST-700 o la linterna portátil UV Torch.

## ZL-60D

Penetrante Fluorescente Lavable a Agua

(Nivel 2 – Sensibilidad media penetrante)

- Proporciona sensibilidad media para la inspección de piezas fundidas y superficies rugosas. Se utiliza normalmente en piezas fundidas, forjadas y extrusiones para detectar grietas, dobleces, caídas en frío, doble laminación y porosidad.
- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades.



### Código

049552000600400  
049552000600019  
049552000600208

### Embalaje

Aerosol 419mL  
Balde 19L  
Tambor 208L

## ZL-150

Penetrante Fluorescente Lavable a Agua

(Nivel 2 – Sensibilidad media penetrante)

Proporciona una excelente lavabilidad para piezas fundidas y superficies rugosas. Se utiliza normalmente en piezas fundidas, forjadas y extrusiones para detectar grietas, dobleces, caídas en frío, doble laminación y porosidad.



### Código

049552000720020  
049552000720208

### Embalaje

Balde 20L  
Tambor 208L

## ZL-67

Penetrante Fluorescente Lavable a Agua

(Nivel 3 – Alta sensibilidad penetrante)

Proporciona una excelente combinación de sensibilidad y lavabilidad y normalmente se utiliza en aplicaciones críticas, como la inspección de ruedas de aviones, componentes de motores de aviones y superficies acabadas para detectar grietas y porosidades.



### Código

049552000610019

### Embalaje

Balde 19L

## ZL-56

Penetrante Fluorescente Lavable a Agua

(Nivel 4 – Penetración de sensibilidad ultra-alta)

Penetrante fluorescente ideal para situaciones ultracríticas, típicamente utilizado en materiales no porosos con superficies superacabadas para detectar grietas, fisuras, grietas y grietas por fatiga.

### Código

049552000591019

### Embalaje

Balde 19L

## Penetrantes Fluorescentes Postemulsificables

Los penetrantes postemulsificables se utilizan para una amplia gama de aplicaciones donde se requiere mayor sensibilidad y están formulados para no ser compatibles con el agua. Estos penetrantes requieren la aplicación de emulsionantes para volverse lavables con agua, lo que aumenta su poder para detectar microdiscontinuidades.

Utilice una fuente de luz UV como la luz portátil EV6000 o EV6500, la luz estacionaria ST-700 o la linterna portátil UV Torch.

### ZL-2C

Penetrante fluorescente postemulsificable  
(Nivel 2 – Sensibilidad media penetrante)

ZL-2C se utiliza normalmente en piezas fundidas y forjadas donde se desean microdiscontinuidades.



#### Código

049552000550019  
049552000550208

#### Embalaje

Balde 19L  
Tambor 208L

### ZL-27A

Penetrante fluorescente postemulsificable  
(Nivel 3 – Alta sensibilidad penetrante)

ZL-27A es un penetrante indicado para la detección de microdiscontinuidades donde se requiere mayor sensibilidad que la del ZL-2C.

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades.



#### Código

049552000540400  
049552000540019

#### Embalaje

Aerosol 400mL  
Balde 19L

### ZL-37

Penetrante fluorescente postemulsificable

(Nivel 4 – Penetración de sensibilidad ultra-alta)

ZL-37 se utiliza normalmente en piezas extremadamente críticas, donde la detección de microdiscontinuidades es un factor preponderante. Ampliamente utilizado en el sector aeronáutico.



#### Código

049552000560019

#### Embalaje

Balde 19L

## Emulsionantes

### ZR-10E

Emulsionante/removedor hidrofílico

ZR-10E es un líquido rosado ligeramente viscoso. Tiene 100% de agentes activos que se diluyen en agua para obtener penetrantes fluorescentes post-emulsionables.

ZR-10E tiene contenidos muy bajos de azufre y cloro y permite que los penetrantes post-emulsionables se puedan eliminar con agua.

Concentración recomendada: El rango de concentración para el método de pulverización es generalmente del 1 al 5 % de emulsionante.

Si se emplea el método del baño de inmersión, el rango de concentración general es 20% de emulsionante.



#### Código

049552000680019  
049552000680208

#### Embalaje

Balde 19L  
Tambor 208L

## ZP-14A

Revelador Soluble en Agua - forma b

ZP-14A es un polvo blanco que se disuelve completamente en agua, volviéndose incoloro y biodegradable. No debe usarse para revelar penetrantes lavables con agua. ZP-14A forma una capa porosa blanca uniforme cuando está seco. La película reveladora se retira fácilmente con agua después de la inspección. No es necesario mantenerlo bajo agitación para asegurar la uniformidad. Está indicado para uso general con penetrantes fluorescentes post-emulsionables.

### Código

049552000620010

### Embalaje

Balde 9 kg



## ZP-5B

Revelador Suspendido en Agua - forma c

ZP-5B es un polvo blanco que se dispersa en agua. ZP-5B se dispersa rápidamente en una suspensión blanca. Se debe agitar continuamente durante su uso para asegurar la homogeneidad de la mezcla.

ZP-5B forma una fina capa de revelador sobre la pieza después de que el agua se evapora. En altas concentraciones se puede utilizar con penetrantes visibles. Adecuado para penetrantes fluorescentes lavables con agua.

### Código

049552000671011

### Embalaje

Balde 11 kg



## ZP-4D

Revelador en polvo seco - forma a

ZP-4D es un revelador en polvo blanco extremadamente fino que se utiliza como revelador para penetrantes fluorescentes.

ZP-4D se suministra listo para usar.

Forma una fina película sobre la pieza y una acumulación sobre discontinuidades ultrafinas, resaltando las indicaciones.

### Código

049552000710045

### Embalaje

Balde 4,54 kg



## ZP-9F

Revelador no acuoso - forma d

ZP-9F es una suspensión de partículas reveladoras listas para usar en un solvente de secado rápido.

ZP-9F produce una capa fina y opaca para contrastar el color bajo luz ultravioleta. Está indicado para penetrantes fluorescentes. Tiene niveles muy bajos de azufre y halógenos y no contiene disolventes clorados.

Ideal para revelar penetrantes fluorescentes tipo I (forma d).

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades.

### Código

049552000651400

### Embalaje

Aerosol 352mL



# PARTÍCULAS MAGNÉTICAS

**La partícula magnética es un método de prueba no destructivo que se utiliza para detectar discontinuidades en la superficie y el subsuelo en materiales ferrosos. Se utiliza para inspeccionar una amplia variedad de piezas fundidas, forjadas y uniones soldadas.**

- Partículas secas y húmedas para satisfacer sus necesidades.
- Métodos fluorescentes y coloreados.
- Tamaño de partícula controlado para garantizar la máxima sensibilidad.

## Beneficios

Los ensayos de partículas magnéticas garantizan la máxima sensibilidad en la detección de discontinuidades lineales (superficiales y subsuperficiales) en materiales ferromagnéticos como acero, níquel, cobalto y sus aleaciones.

Se recomiendan partículas magnéticas fluorescentes para detectar pequeñas discontinuidades. La técnica fluorescente proporciona la máxima sensibilidad del ensayo. Para visualizar las indicaciones, la prueba debe realizarse en un ambiente oscuro y utilizando una fuente de luz UVA -luz ultravioleta- para detectar defectos superficiales o subsuperficiales.

Nuestras partículas húmedas están diseñadas para permanecer suspendidas durante la agitación, asegurando suspensiones más homogéneas y un rendimiento uniforme durante las pruebas.

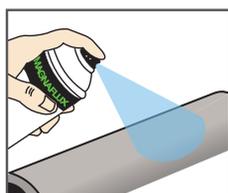
Las partículas coloreadas secas o húmedas están indicadas para detectar discontinuidades más grandes en comparación con la técnica fluorescente. La sensibilidad se puede aumentar utilizando tinta de contraste.

## Aplicaciones

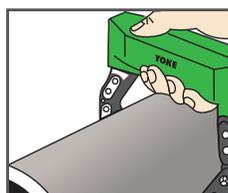
Se utilizan para detectar defectos en las siguientes aplicaciones:

- Fundiciones
- falsificaciones
- Talleres de mantenimiento
- Marina
- Construcción y mantenimiento militar.
- Conductos
- Componentes de automoción
- Repuestos y servicios ferroviarios.
- Reparaciones aeronáuticas
- Prueba de laboratorio
- Uniones soldadas

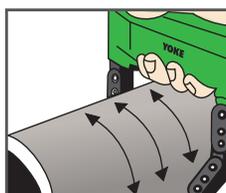
## Como usar



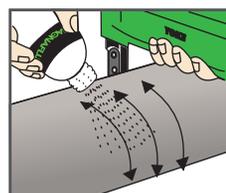
Limpiar el área de inspección. Aplicar el limpiador y secar con un paño.



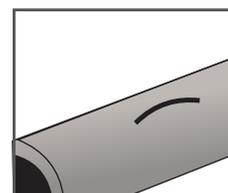
Coloque el yugo en la pieza a probar perpendicularmente. la supuesta dirección de las grietas.



Energiza el yugo. El campo magnético se formará en la pieza.



Aplicar las partículas o baño preparado mientras el Yoke está energizado.



Las indicaciones serán forma inmediatamente.

# Partículas Magnéticas Fluorescentes Vía Húmeda

## 14A

Partícula Magnética Fluorescente en Polvo - Vía Húmeda

14A es un polvo magnético marrón seco que emite fluorescencia verde lima bajo luz ultravioleta y se recomienda para inspecciones que requieren una sensibilidad muy alta. Puede diluirse en vehículo oleoso Carrier II o en agua junto con el distender WA-4. Es la partícula más utilizada en el mundo. Ideal para superficies mecanizadas.

Suspensión: Aceitosa o Acuosa

Concentración recomendada: 0,75 a 1,25 g/L

- Potes de 0,5kg suministradas en cajas de 2 unidades



**Código**

049552000060500

**Embalaje**

Pote 0,5kg



## 14A REDI-BATH™

Concentrado de Partículas Magnéticas Fluorescentes - Vía Húmeda

Concentrado 14A, mezclado con agua, agente acondicionador e inhibidor de corrosión. Para una fácil preparación del baño. Añadir directamente al agua. Ideal para superficies mecanizadas.

Suspensión: Sólo acuosa

Concentración recomendada: 21 a 30 mL/L

- Bombonas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.

**Código**

049552000070005

**Embalaje**

Bombona 5L

## 14AM

Partícula Magnética Fluorescente Vía Húmeda Listo para Uso - Base Aceite

Baño preparado con partícula fluorescente 14A diluida en Carrier II (Vehículo Oleoso). No se requiere ninguna adición adicional de producto. Ideal para superficies mecanizadas

Suspensión: Aceitosa

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades;
- Bombonas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.



**Código**

049552000080400

**Embalaje**

Aerosol 400mL

049552000080005

Bombona 5L



## 14A AQUA-GLO™

Partícula Magnética Fluorescente de Vía Húmeda Listo para Uso - Base Agua

Baño preparado con partículas fluorescentes 14A listo para usar que utiliza agua como vehículo, junto con aditivos humectantes y protectores contra la corrosión. Recomendado para detectar microdiscontinuidades superficiales y subsuperficiales. No inflamable, disponible en lata de aluminio. No se requiere ninguna adición adicional de producto

Suspensión: Acuosa

- Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades.

**Código**

049552000701361

**Embalaje**

Aerosol 360,8mL

## ML-500WB

Concentrado de Partícula Magnética Fluorescente Mix Light - Vía Húmeda

Concentrado de partículas fluorescentes de alto brillo, mezclado con agua, agentes acondicionadores e inhibidor de corrosión, para inspección mediante el método fluorescente en ambientes oscuros (técnica tradicional) o en ambientes no oscuros (luz mixta) - cuando la inspección se realiza con luz ultravioleta en ambientes con hasta hasta 600 lux de luz blanca.

Suspensión: Sólo acuosa

Concentración recomendada:

- Sólo luz ultravioleta: 30 a 100 ml/l
- Combinación de Luz Ultravioleta y Luz Visible ("Mix Light"): 50 a 150 mL/L

- Bombonas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.



**Código**

049552000170005

**Embalaje**

Bombona 5L

# Partículas Magnéticas Fluorescentes Vía Húmeda

## 20B

Concentrado en Polvo de Partícula Magnética Fluorescente - Vía Húmeda

Combinando la mejor partícula magnética del mercado, 14A, con inhibidores de corrosión y agentes humectantes, 20B es una premezcla de baño de partículas magnéticas fluorescentes altamente sensibles que se utiliza para localizar discontinuidades finas en aplicaciones de gran volumen como forja, fundición, estampado y soldadura.

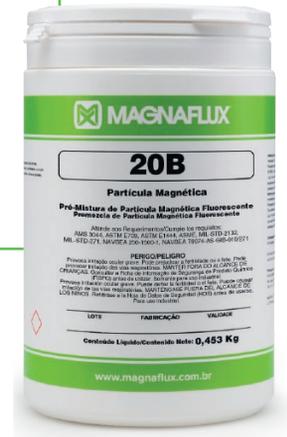
- Pote de 453g suministrado en caja de 6 unidades

### Código

049552000090453  
049552000090136

### Embalaje

Pote 453g  
Balde 13,6kg



# Veículo de Suspensión

## Carrier II

Vehículo Aceitoso para Partículas Magnéticas Vía Húmeda

- Baja viscosidad.
- Alto punto de inflamación (superior a 93°C).
- Incoloro (no interfiere con el color de la partícula magnética).
- Vehículo ideal para probar piezas terminadas donde existe preocupación por la oxidación.

### Código

049552000150020  
049552000150200

### Embalaje

Balde 20L  
Tambor 200L



# Aditivos para Baños de Agua

## AX-52

Aditivo Inhibidor de Corrosión Soluble en Agua

AX-52 es un inhibidor de la corrosión que frena el ataque del agua a las partículas magnéticas y alarga la vida útil del baño. También previene la oxidación de piezas durante el proceso de inspección.

- Bombonas 5L suministrado en cajas de 4 unidades.



### Código

049552000130005

### Embalaje

Bombona 5L

## WA-4

Distensor/Acondicionador para Baño a Base de Agua

WA-4 consta de un dosificador de agua con agente humectante, inhibidor de corrosión y antiespumante.

- Bombonas de 5L suministrados en cajas de 4 unidades.



### Código

049552000180005

### Embalaje

Bombona 5 L

## Partículas Magnéticas Visibles Vía Húmeda

**7HF** 

Baño Listo para Uso de Partícula Negra - Base Aceite

Partícula magnética negra no fluorescente, premezclada en Carrier II a la concentración recomendada para su uso.

Proporciona un excelente contraste de color en superficies claras o brillantes. Ideal para superficies terminadas donde la protección contra la corrosión es crucial.

Viene con un certificado de análisis que muestra la concentración de partículas.

Funciona en cualquier posición, incluso punta cabeza.

• Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades



**MV-740**

Baño Listo para Uso de Partícula Negra - Base Agua

Partícula negra base agua lista para uso, con aditivos dispersantes y protectores contra la corrosión.

Versión aerosol no inflamable en lata de aluminio.

Mayor practicidad y sensibilidad en un producto moderno y seguro.

• Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades



**Código**

049552000220400

**Embalaje**

Aerosol 400 mL

**Código**

049552000731400

**Embalaje**

Aerosol 330 mL

## Partículas Magnéticas Visibles Vía Seca



**1 Gray**

Partícula Magnética Visible Gris - Vía Seca

1 Gray proporciona un fuerte contraste en la mayoría de las superficies metálicas durante las pruebas de partículas magnéticas con método seco en luz visible. Se puede utilizar a temperaturas de hasta 399°C.

**Código**

049552000240045

049552000240020

**Embalaje**

Balde 4,5kg

Balde 20 kg

**2 Yellow**

Partícula Magnética Visible Amarillo - Vía Seca

Partícula seca para uso general. Elija la partícula que proporcione el mejor contraste con el color de la superficie. Se puede utilizar a temperaturas de hasta 260°C.



**Código**

049552000190045

049552000190020

**Embalaje**

Balde 4,5kg

Balde 20 kg



**8A Red**

Partícula Magnética Visible Rojo - Vía Seca

Partícula seca de uso general que ofrece alto contraste en la mayoría de superficies metálicas y puede usarse a temperaturas de hasta 316°C.

**Código**

049552000230045

049552000230020

**Embalaje**

Balde 4,5kg

Balde 20 kg

## Tinta de Contraste

**WCP-2** 

Tinta de contraste blanca

WCP-2 es una pintura blanca especialmente formulada para optimizar el contraste entre el color de la partícula magnética y el color de la superficie bajo inspección.

Funciona en cualquier posición, incluso al revés.

• Aerosoles suministrados en cajas de 12 unidades.



**Código**

049552000270400

**Embalaje**

Aerosol 405 mL

# ACCESORIOS

## Defectos Artificiales de Prueba para Partículas Magnéticas

### Pieza de Prueba de Indicación de Flujo Magnético (Castrol General)

Dispositivos de Evaluación de Ensayo

Se utiliza para detectar la orientación direccional durante el proceso de prueba de partículas magnéticas. Los indicadores están fabricados de acero magnético permeable intercalado entre dos placas de latón, cada una con tres ranuras fresadas con anchos de 0,0075", 0,009" y 0,010" y una profundidad común. Al tener una estructura más rígida, permite su reutilización sobre una y otra vez sin perder sus cualidades. Juego de 5 unidades.



**Código** 049552100080000

### Anillo de Prueba de Acero (Ketus Ring, Tool Ring o Anillo de Ketus)

Dispositivos de Evaluación de Ensayo

El bloque patrón Ketus Ring es una pieza con orificios que se utiliza para simular discontinuidades del subsuelo.

- Para campo magnético circular.
- Fabricado según AS 5282
- Cumple con las normas: ASME BPVC Sección V, ASTM E709, ASTM E1444

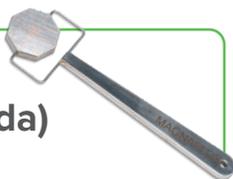


**Código** 049552100160000

### Indicador Tipo Pay (Pie Field Indicator, o Moneda)

Dispositivos de Evaluación de Ensayo

El bloque octogonal se utiliza como ayuda para verificar la dirección del campo magnético. Cumple con las normas: ASME BPVC Sección V, ASTM E709, ASTM E1444, ASTM E3024, PETROBRAS N-1598.

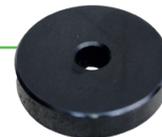


**Código** 049552100190000

### Pieza de Prueba MTU

Dispositivos de Evaluación de Ensayo

El bloque estándar MTU se utiliza para comprobar la sensibilidad de las partículas magnéticas, evaluar la degradación del material y la contaminación del baño. Cumple con los requisitos de ASTM E709, ASTM E3024, ISO 9934.



**Código** 049552100240000

### Indicadores de Calidad Cuantitativa - QQI

Dispositivos de Evaluación de Enseyo

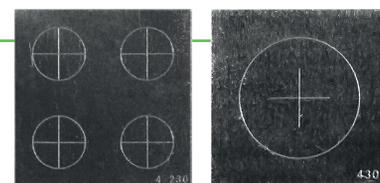
- Se adapta perfectamente a la geometría de la pieza.
- Cumple con las normas ASME BPVC Sección V, ASTM E709, ASTM E1444, ASTM E3024, NM 342.

CX4-230 Miniatura:

- Tiene un espesor de 50  $\mu\text{m}$ , con muescas en forma de círculo y cruz con una profundidad equivalente al 30% del espesor del patrón (15  $\mu\text{m}$ ).
- Se suministran 5 hojas cuadradas de 20 mm, cada una con cuatro muescas circulares para que el usuario las corte en cuatro hojas separadas.

CX-430:

- Tiene un espesor de 100  $\mu\text{m}$ , con muescas en forma de círculo y cruz con una profundidad equivalente al 30% del espesor del patrón (30  $\mu\text{m}$ ).
- Se suministran 5 cuchillas cuadradas de 19 mm.



**Código** 049552100140000 - Miniatura CX4-230  
049552100120000 - CX-430

## Defectos Artificiales de Prueba para Líquidos Penetrantes

### Pieza de Prueba JIS

Panel NiCr - Piez de Prueba para Comparación de Sensibilidad

- Cumple con las normas: AMS 2647, ASTM E1417, JIS-Z2343, PETROBRAS N-1596, PETROBRAS N-2370, EN ISO 3452, NM 334.
- Viene con certificado de conformidad y foto del panel revelado. Comparación de sensibilidad



#### Código

049552100090000 – Par de paneles JIS 10 µm  
049552100100000 – Par de paneles JIS 20 µm  
049552100180000 – Par de paneles JIS 30 µm  
049552100110000 – Par de paneles JIS 50 µm

### Pieza de Prueba TAM

Panel de Eficiencia de Ensayo Aprobación de Pratt & Whitney

- Se utiliza para monitorear sistemas. ensayo de líquido penetrante según normas ASTM E165, ASTM E1417, ISO 9934. Bloque aprobado por Pratt & Whitney.



#### Código

089552100200000

## Tubo Centrífugo

### Tubo centrífugo de PM colorida

Medidores de concentración de partículas magnéticas  
- 100ml, varilla de 0 a 1,5 mL con divisiones de 0,10 mL.

#### Código

049552100870000

### Tubo centrífugo PM Fluorescente

Medidores de concentración de partículas magnéticas  
- 100ml, proceden de 0 a 1,0 mL con divisiones de 0,05 mL.

#### Código

049552100890000

Los tubos centrífugos se suministran con la rejilla de soporte y vienen con un certificado de calibración trazable ISO 17025.



## Indicador de Magnetismo Residual

### Indicador de Magnetismo Residual de 20 Gauss

Indicador de Campo Magnético Residual

- Se puede calibrar. Precisión de  $\pm 0,3$  Gauss en la escala de 0 a  $\pm 20$  Gauss.
- Cumple con los requisitos de MC Donnell-Douglas.



#### Código

049552100201000

## Medidor de Campo Magnético

### PM-200 - Gaussmeter

Medidor de campo magnético de efecto Hall

- Mide el campo magnético generado por corrientes AC o DC en Gauss.
- Lectura máxima: 200 Gauss.
- Viene con certificado de calibración trazable RBC e ISO 17025.

#### Código

049552100560000



## Aplicadores y Pistolas



### Gatillo del Aplicador de Aerosol

- Su forma ergonómica permite al operador operar cómodamente y sin fatiga, incluso durante largos periodos de trabajo.
- Reduce la fuerza aplicada para activar la válvula de aerosol en una media de 10 veces.
- Ofrece control total sobre la aplicación del producto, consiguiendo una capa uniforme y económica, reduciendo costes de residuos.
- Fabricado en material resistente y reciclable, encaja de forma sencilla y precisa en los aerosoles Magnaflux.

**Código**

049552190400000

**Código**

049552100030000

### Pistola de Partículas Magnéticas

- Para aplicar baños húmedos de partículas magnéticas.
- Permite un mayor control del caudal del baño.
- Reduce el volumen de agua utilizado.



### Pistola de lavado con agua

- Para eliminar penetrantes lavables con agua o post-emulsionables.
- Reduce el volumen de agua utilizado.

**Código**

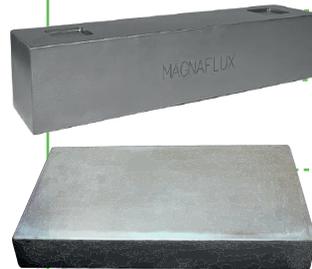
049552100830000

## Accesorios de Yugo

### Pieza de Prueba de Carga

Dispositivo de Evaluación de Ensayo

- Peso de 4,5 kg cumple con las normas ASTM E709, ASTM E1444, ASTM E3024, ISO 9934.
- El peso de 5,5 kg cumple con las normas PETROBRAS N-1598, NM 342.
- Viene con certificado de cumplimiento y calibración del fabricante.



**Código**

049552120060045 - 4,5 kg

**Código**

049552100170000 - 5,5 kg

### Yoke Light para Y-2

Luz Auxiliar Acoplable al Yugo Y-2

El accesorio Yoke Light es una iluminación artificial que se puede conectar fácilmente a las zapatillas del Yoke Magnaflux modelo Y-2 (en modo corriente alterna).



**Código**

089552100110000

## Medidores de Luz

### UVM3059

Medidor de Luz Ultravioleta Digital - Radiómetro

- Calibrado para medición de picos a una longitud de onda de 365 nm.
- El sensor óptico integrado en la superficie del medidor.
- Alimentado por una batería común de 9 V.
- Incluye certificado de conformidad de Magnaflux GMBH.



**Código**

049552100770000

### Medidor de Luz Visible

Medidor de Luz Visible - Luxómetro

- Medidor de intensidad de luz blanca.
- Medida máxima: 20.000 lux.
- Incluye estuche de transporte.
- Incluye certificado de calibración del fabricante.



**Código**

049552100820000

# YUGOS DE MAGNETIZACIÓN

## Yugos

### Yugo Y-2

Yugo Electromagnético de Corriente Alterna

- Capacidad de elevación de masa: 4,5 kg, de acuerdo con ASME BPVC Sección V, ASTM E3024.
- Cables intercambiables.
- Maleta de transporte.
- Interruptor estanco.
- Accesorio de luz LED opcional.
- Voltajes disponibles: 115V o 230V - 50/60HZ



**Código**

049552200090115 - 115V - 50/60Hz  
049552200090230 - 230V - 50/60Hz

### Yugo Y-7

Yugo con Conmutación Entre Corriente Alterna AC o Corriente Rectificada HWDC

- Cuerpo totalmente resinado y blindado, para máxima seguridad.
- Puede permanecer por un largo período del tiempo dedicado a la actividad.
- Levantar una masa de 5,5 kg (CA) y 18 kg (DC), de acuerdo con ASTM E3024
- Maleta de transporte.
- Viene con certificado de conformidad.
- Voltajes disponibles: 115V o 230V - 50/60HZ



**Código**

049552100441000 - 115V - 50/60Hz  
049552100440000 - 230V - 50/60Hz



### Yugo Y-6 Slim

Yugo Electromagnético de Corriente Alterna

- Peso: 2,9 kg, el Yugo más ligero del mercado.
- Capacidad de elevación de masa: 5,5 kg (PETROBRAS N 1598).
- Cable eléctrico de 2,5 m.
- Maleta de transporte.
- Viene con certificado de calibración.
- Tensión de alimentación: 230V - 60HZ.

**Código**

049552200140220

### Yugo Y-8

Yugo de Magnetización Alimentado por Batería

- Totalmente portátil.
- Ideal para espacios reducidos.
- Corriente de magnetización CC.
- Tensión de salida de 6V. Ultraseguro.
- Autonomía: 8 horas continuas.
- Viene con estuche de transporte, kit de recarga de batería y adaptador de enchufe universal.

**Código**

049552100450000



## Bobina Portátil



### Bobina L-10

Bobina para Magnetización de CA Portátil.

- Capa de Neopreno® hidrófugo y aislante eléctricamente.
- Equipado con pedal de activación.
- Tensión de alimentación: 230V - 50/60Hz

**Código**

049552100270220

# LÁMPARAS DE LUZ ULTRAVIOLETA

## EV6000

Lámpara LED Ultravioleta Portátil de 365 nm

- 5 LEDs de luz ultravioleta de alto rendimiento.
- Vida útil de 50.000 horas.
- Intensidad de 5.000  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  a 380 mm.
- Encendido/apagado instantáneo.
- Equipo ligero y resistente: 1,3 kg.
- Amplia zona de inspección: 23 cm de diámetro según ASTM E3022.
- Calibrado y certificado.
- Cumple con AMS 2647, ASME BPVC Sección V, ASTM E165, ASTM E1417, ASTM E1444, ASTM E2297, ASTM E3022, ASTM E3024, NM 342.



Código

049552100670000

## EV6500

Lámpara LED Ultravioleta Portátil de 365 nm

- 5 LED de alta luz ultravioleta rendimiento y 4 LED de luz blanca.
- Intensidad de 7.000  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  a 380 mm.
- Encendido/apagado instantáneo.
- Equipo ligero y resistente: 1,3 kg.
- Amplia zona de inspección: 25 cm de diámetro.
- Calibrado y certificado.
- Cumple con los estándares API 6A, API 1104, ASME BPVC Sección V, ASTM E165, ASTM E709, ASTM F601, AWS D1.1, ISO 9934, NM 342.



Código

049552100660000

## ST700

Lámpara Estacionaria LED de Luz Ultravioleta de 365 nm

- Iluminación UV-A de alta intensidad de 7.000  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
- Haz de luz amplio y uniforme de 50 x 66 cm de ancho a la altura de trabajo
- 4 módulos LED independientes
- Soportes de montaje en ángulo
- Diseño robusto y duradero
- Funcionamiento en frío
- Bajo consumo de energía
- Calibrado y certificado de acuerdo con ASTM E3022 y RRES 90061
- Certificado para AITM, ASTM, NADCAP Y RRES



Código

049552110060000

## UV-TORCH

Linterna LED UV-A Recargable

- LED emisor: un LED de luz UVa
- Circuito LED: Control de corriente constante por controlador.
- Reflector de aluminio pulido
- Longitud de onda: 365  $\pm$  5 nm
- Intensidad: > 5.560w/cm a 381 mm del sensor
- Viene con dos baterías de iones de litio de 3,7 VCC y 3000 mAh, cargador, cable tipo C y anillo de goma protector
- Duración prevista de la batería: 8 h
- Tiempo estimado para carga completa: Aproximadamente 3h
- Tensión de alimentación del cargador: 110V-240V - 50/60HZ
- Capacidad del cargador: Dos baterías 18650 que se pueden cargar simultáneamente.
- Cumple con la norma ASTM E3022.



Código

049552100611000

## Accesorios para Luminarias LED

### Kit de batería de luz LED EV

Kit de Baterías para Lámparas de la Familia EV6000 y EV6500

El Kit de Baterías para Lámparas de la Familia EV permite alimentar las lámparas LED de los modelos EV6000 y EV6500 sin necesidad de cables ni energía eléctrica. Con cuerpo de aluminio y asa de transporte, es sumamente liviano, brindando comodidad y practicidad durante su uso, alcanzando una autonomía de 8 horas de trabajo ininterrumpido.

Tipo: Iones de litio	Peso: 0,85 kg
Voltaje: 24Vcc	Grado de Protección: IP68
Capacidad: 2.6Ah	Dimensiones: Alto: 60 mm x Ancho: 110 mm x Largo: 100 mm
Autonomía: 8 horas continuas	Cargador: Entrada 100-240Vac 50/60Hz, salida 29,4Vdc – 1A
Tiempo de carga: 3 horas	

Código

049552160190000



## Sistemas de Inspección de Líquidos Penetrantes

### ZA-1227

#### Sistema de Ensayo de Líquidos Penetrantes Fluorescentes

El ZA-1227 es un sistema compacto de inspección de líquidos penetrantes fluorescentes para realizar pruebas de lotes de piezas pequeñas y medianas, con baja productividad en volumen, incluyendo sujetadores aeroespaciales, piezas automotrices e inspección de implantes quirúrgicos.

Hay tres configuraciones de sistema diferentes disponibles:

- ZA-1227 para el método A para penetrante lavable con agua de cinco estaciones;
- ZA-1227 para el método B post-emulsificable, hidrófilo y de seis estaciones;
- ZA-1227 para el método D de siete estaciones post-emulsificable e hidrófilo.



### ZA-1633

#### Sistema de Ensayo de Líquidos Penetrantes Fluorescentes

El ZA-1633 es un sistema de inspección de líquidos penetrantes fluorescentes autónomo para ensayos de piezas pequeñas y medianas con volumen moderado de productividad.

Hay tres configuraciones de sistema diferentes disponibles:

- ZA-1633 para el método A para penetrante lavable con agua de seis estaciones;
- ZA-1633 para el método B hidrófilo postemulsificable con ocho estaciones;
- ZA-1633 para el método D hidrófilo de nueve estaciones postemulsificable.



## Equipos para Inspecciones de Partículas Magnéticas

### UNIDADES PORTÁTILES

### Ferrotest - GWH-15

#### Unidad de Magnetización Portátil

Las unidades de magnetización portátiles de alta corriente de Ferrotest proporcionan corrientes de magnetización CA y HWDC que van desde 1050 amperios-vueltas CA hasta 950 amperios-vueltas CC. La corriente constante se activa mediante un pedal o un interruptor manual. Un sistema electrónico regula la corriente de prueba de 0 a máximo en aproximadamente 200 ms, evitando picos de carga innecesarios en la red eléctrica. Si se selecciona la operación por pulsos, se generará una secuencia de pulsos individuales de acuerdo con un ciclo de trabajo de encendido/apagado de fábrica (1 s/1 s). Al seleccionar la configuración de desmagnetización, la corriente de prueba se regula desde el valor máximo establecido hasta 0 en aproximadamente 600 ms.



### Línea M

#### Máquinas Portátiles de Corriente Electromagnética para Magnetización AC o HWDC.

Las transmisiones por cadena portátiles M-Line facilitan la prueba de piezas grandes y pesadas mediante inspección de partículas magnéticas. Magnaflux entiende que algunas piezas no se pueden mover, por lo que es necesario llevar la estación de magnetización a la pieza. La Línea M es la solución ideal, una unidad dispositivo móvil adaptable que cuenta con salida AC y corriente rectificada de media onda (HWDC).

	M-2030	M-2040	M-2060
CA	3.000A	4.000A	6.000A
HWDC	3.000A	4.000A	6.000A



## Ferroflux 400

### Máquina de Magnetización Simultánea Multidireccional Compacta

El Ferroflux 400 es el sistema de inspección por partículas magnéticas ideal para probar piezas pequeñas, de hasta 400 mm de longitud, en lotes pequeños o para inspecciones aleatorias. Está equipado con fuentes de alimentación externas para los circuitos de magnetización. La detección de grietas longitudinales y transversales se lleva a cabo en dos pasos secuenciales distintos.

**Beneficios:**

- Estructura de aluminio estable
- Dispositivo de fijación con palanca manual horizontal.
- Contacto con hilos de cobre intercambiables de Ø 80 mm
- Bobina magnetizadora móvil, aislada internamente, con un área aproximada de 340 mm
- Longitud de fijación: 400 mm
- Interruptor manual de alta corriente para magnetización de bobina y flujo de corriente.
- Bandeja de líquido de acero inoxidable con tanque de prueba integrado (aproximadamente 8 litros de capacidad) y bomba de circulación; Adecuado para consumibles a base de aceite y agua.
- Estructura con espacio superior para la unidad de magnetización portátil GWH-15
- Toma adicional para conectar una lámpara UV
- Cables de alta corriente y pedal para la alimentación.



## Línea AHD

### Máquina de Magnetización Simultánea Multidireccional Compacta

Las máquinas AHD son unidades compactas y tienen la mejor relación calidad-precio cuando se trata de equipos de inspección por partículas magnéticas. Las máquinas de la línea AHD constan de una estación de procesamiento integral que proporciona magnetización con corriente alterna y corriente rectificada de media onda para magnetización.

Es una máquina multidireccional compacta de servicio liviano/medio diseñada para inspección de componentes ferrosos de 500 a 1.000 mm de longitud. Como tal, es ideal para Talleres mecánicos, talleres de herramientas, fundiciones y plantas similares que requieren pruebas de componentes ferrosos de volumen medio a alto.

	AHD-5020D	AHD-1040D
CA	2.000A	4.000A
HWDC	2.000A	4.000A
CAPACIDAD	até 500mm	até 1.000mm



## Universal WE

### Máquina de Magnetización Simultánea Multidireccional Compacta

La unidad magnética universal WE es multidireccional y está diseñada para magnetizar completamente la superficie de piezas de hasta 35 pulgadas de largo en un solo disparo. Esto potencialmente reduce el tiempo de inspección a la mitad, ya que la pieza se puede inspeccionar en ambas direcciones simultáneamente.

Universal WE ofrece de 200 a 2000 amperios-vueltas CA para magnetización en los contactos y de 1500 a 15 000 amperios-vueltas CA para magnetización a través de la bobina.

**Beneficios:**

- Procesamiento de piezas más rápido
- Panel de pantalla táctil Siemens CLP con controles y reemplazos confiables preparado para usar
- Panel de control y panel eléctrico separados.
- Cumple con NR-10, NR-12 y NR-17

	WE 600	WE 900
CA	2.000A	2.000A
HWDC	OPCIONAL	OPCIONAL
CAPACIDAD	até 600mm	até 900mm



Los equipos Magnaflux se fabrican bajo pedido. Contáctenos para una cotización.

## Línea MD

### Máquina de Magnetización Simultánea Multidireccional

Las máquinas multidireccionales de la línea MD ofrecen corriente alterna (CA), corriente rectificada de media onda (HWDC) y corriente rectificada de onda completa monofásica (FWDC) para magnetización multidireccional, lo que ahorra tiempo y puede encontrar defectos en todas las orientaciones con un ciclo magnético. Las dos salidas multidireccionales (contacto y bobina de flujo) se pueden ajustar de forma independiente para equilibrar la intensidad del campo magnético.

**Beneficios:**

- Maximizar el rendimiento magnetizando la pieza en todas direcciones en una sola operación.
- Garantizar precisión y repetibilidad en pruebas con control directo de amperaje y mitigación de fluctuaciones.
- Realice ajustes operativos rápidos en un PLC simple e intuitivo con pantalla sensible al tacto. Su panel de control con pantalla táctil de 12" garantiza un control total del ingreso por inspección, además de posibilitar la elaboración del informe de inspección en línea inspección, además de indicadores y control de procesos.

	MD-2030	MD-2060	MD3-2060
CA	2.500A	5.000A	5.000A
HWDC	3.000A	6.000A	6.000A
FWDC	3.000A	6.000A	6.000A



## Línea AD

### Máquinas Magnéticas de Corriente Alterna y Continua.

Las máquinas magnéticas AD proporcionan 4000 amperios-vueltas de corriente alterna y 5000 amperios-vueltas de magnetización de corriente continua para detectar defectos en la superficie y el subsuelo durante la inspección de partículas magnéticas con método húmedo. Las dos salidas son ajustables de forma independiente para configurar cada campo magnético, ya sea circular o longitudinal.

**Beneficios:**

- Procesamiento de piezas más rápido.
- Fiabilidad para un tiempo de inactividad mínimo.
- Fácil de usar y mantener.
- Ciclo de trabajo del 5% de 0,5 segundos encendido, 10 segundos apagado a máxima potencia.
- PLC sencillo con pantalla táctil.
- Sistema de bomba externa para agitación, circulación y aplicación del baño de partículas

	AD-2045	ADH-2045
CA	4.000A	4.000A
HWDC	-	5.000A
FWDC	5.000A	-



## Línea D

### Máquinas Magnéticas con Capacidad FWDC Trifásica

La línea D es una de nuestras máquinas magnéticas más potentes. Utilizando corriente continua trifásica de onda completa, este equipo de inspección de partículas magnéticas proporciona la máxima magnetización para detectar defectos en la superficie y superficies del subsuelo con mayor claridad, consumiendo un mínimo de energía. Las dos salidas son ajustables de forma independiente, lo que permite configurar cada campo magnético, ya sea circular o longitudinal.

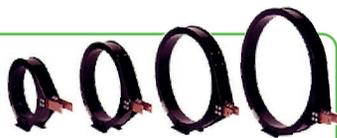
	D-2060	D-2100
CA	OPCIONAL	OPCIONAL
HWDC	-	-
FWDC	6.000A	10.000A



# ACCESORIOS PARA EQUIPOS

## Bobinas de Magnetización

### Bobina de Magnetización



Unidad de Magnetización Fija para Máquinas Estacionarias en las Líneas A, D o MD

Asegúrese de que su máquina de partículas magnéticas se ajuste a todas las piezas probadas con esta gama de bobinas magnetizantes fijas. Con diferentes opciones de tamaño, satisfacen la demanda de una amplia gama de piezas y optimizan la aplicación del campo magnético, ya sean piezas grandes o tornillos pequeños.

#### Código

049552260000000 - **12"**: 300mm  
049552260020000 - **16"**: 406mm  
049552260030000 - **20"**: 508mm  
049552260040000 - **25"**: 635mm

### Bobina Horizontal de Magnetización Flat Coil



Bobina para Magnetización Horizontal.

- Peso: 27,2 kg
- Dimensiones: 76 mm x 178 mm x 508 mm.
- Con 750A en HWDC (corriente rectificada de media onda), campo magnético de 250 Gauss
- Con 1350A AC (corriente alterna), campo magnético de 250 Gauss
- Cumple con las normas ASTM E709, ASTM E1444, PETROBRAS N-1598

#### Código

049552260010000

## Bobinas Desmagnetizadoras

### Bobina Desmagnetizadora S-66

Unidad de Desmagnetización

- 4.600 amperios-vueltas
- Resistente al agua y al aceite
- Debido a que es compacto, se adapta a la mayoría de los sistemas de inspección o producción existentes.
- Dimensiones internas: 15 x 15 cm
- Peso y Tamaño: 42 kg / 46,5 x 22,9 x 29,2 cm
- Voltajes disponibles: 115, 230, 400 (solo para 50 Hz), 460 V
- Frecuencias disponibles: 50 o 60 hercios, alimentación monofásica



#### Código

049552107030220

### Bobina Desmagnetización S-1212

Unidad de Desmagnetización

- 7.500 amperios-vueltas
- Resistente al agua y al aceite
- Debido a que es compacto, se adapta a la mayoría de los sistemas de inspección o producción existentes.
- Dimensiones internas: 30 x 30 cm
- Peso y Tamaño: 127 kg / 68,1 x 31,2 x 44,0 cm
- Voltajes disponibles: 230, 400 (sólo para 50 Hz), 460 V
- Frecuencias disponibles: 50 o 60 hercios, alimentación monofásica



#### Código

049552107040220

### Bobina de Desmagnetização S-1616

Unidad de Desmagnetización

- 8.500 amperios-vueltas
- Resistente al agua y al aceite
- Debido a que es compacto, se adapta a la mayoría de los sistemas de inspección o producción existentes.
- Dimensiones internas: 38 x 38 cm
- Peso y Tamaño: 218 kg / 81,3 x 26,2 x 60,5 cm
- Voltajes disponibles: 230, 400 (sólo para 50 Hz), 460 V
- Frecuencias disponibles: 50 o 60 hercios, alimentación monofásica



#### Código

049552107030380

## Tanque de Agitación de Partículas Magnéticas

### Tanque de agitación TA-40L

- Capacidad de 40 litros.
- Para pulverizar partículas sobre piezas grandes.
- Acero inoxidable 304.
- Equipado con sistema de recirculación y contra rotura en seco.
- Enchufar y usar.
- Filtro con malla de 1,30 mm.
- Bomba y panel: IP54.
- Tensión de alimentación 230V - 60Hz



**Código**

049552100710220

## Bancada Ferroflux

### Bancada Ferroflux

#### Bancada de Inspección de Partículas Magnéticas

Las Bancadas Ferroflux son estaciones de inspección de partículas magnéticas preparadas para recibir unidades de magnetización externas para realizar ensayos en piezas con una longitud máxima de hasta 3.550 mm.

*Características:*

- Bobina de Ø 400 mm.
- Capacidades disponibles: 1.500 mm, 2.000 mm y 2.500 mm
- Depósito para partículas magnéticas con capacidad de 40L (separado)
- Detección de grietas longitudinales y transversales en dos etapas secuenciales distintas
- Las personalizaciones están disponibles bajo petición.



## Cortinas para Cabinas

### Cortinas para Cabinas

Las cabinas de inspección oscuras para nuestros equipos son duraderas y se utilizan para oscurecer el área de inspección a niveles muy por debajo de los definidos en estándares o normas.

Las cabinas crean un entorno de inspección muy funcional y al mismo tiempo proporcionan comodidad y confort al operador.

El fácil acceso a la unidad se ve reforzado por el mecanismo de cortina frontal "estilo teatro", que se puede doblar por la mitad y colgar para permitir una mejor ventilación en los ambientes más cálidos.

*Beneficios:*

- Cabina oscura con apertura para tallar.
- Cortina frontal estilo teatro de fácil acceso con longitud ajustable
- Resistente al fuego
- Ventilador con interruptor de encendido/apagado en la interfaz del operador
- Luz visible con control en la interfaz del operador.
- Estructura metálica tubular



**Código**

049552250010000 - Standard (2,3m X 2,2m X 2,5m)

049552250020000 - Longa (2,3m X 4,5m X 2,5m)

049552250030000 - Extra Longa (2,3m X 6,5m X 2,5m)

# Repuestos para Máquinas de Partículas Magnéticas



RECAMBIOS PARA LÁMPARAS LED			
Producto	Descripción	Características	Código
Fuente de alimentación ST700	Mantener las funciones de luz UV y LED Blanca en pleno funcionamiento con la Fuente de alimentación para ST700.	LED UV - 96W	049552190260000
		LED Blanca - 20W	049552190270000
Fuente de alimentación EV6000/EV6500	La fuente de alimentación proporciona energía estable al sistema de iluminación.	Para EV6000 e EV6500	049552190110000
Juego de LED con lente de 20 grados	Reemplaza los LED en tus lámparas portátiles cuando sea necesario, de forma sencilla y rápida.	Para EV6000	049552190120000
		Para EV6500	049552190230000
Borracha Delantera	Reemplaza la Borracha Frontal de tus lámparas portátiles Magnaflux si es necesario.	Para EV6000 e EV6500	04955190090000



RECAMBIOS PARA YUGOS			
Producto	Descripción	Características	Código
Juego de Sapatas Articuladas	Reemplace rápidamente el juego de sapatas con bisagras cuando hay desgaste o pérdida de eficiencia del equipo.	Para Y-6 e Y-6 Slim	049552100430000
Cabo de energía con Plug	El Cabo PP 3X1, 5mm con Plug permite el reemplazo siempre el cable del equipo según sea necesario.	Para Y-6 e Y-6 Slim	049552160140000
Botón para yugos	Reemplace siempre su botón Yugo quien presenta alguna dificultad en conducir.	Switch Licon (Botão Y-6)	049552190310000
		Botão Yoke Y-6 Slim	049552190370000



RECAMBIOS PARA P-1500			
Producto	Descripción	Características	Código
Electrodos	Equipos para auxiliar en ensayos de piezas que no se puede inspeccionar en un bancadas, como grandes fabricaciones, tubos, barras y conjuntos tales como aviones y fuselaje.	Par de Eletrodos Completo	049552160060000
Transformador Potência		230/460V - 10KVA	049552290120000



RECAMBIOS PARA MÁQUINAS ESTACIONARIAS			
Producto	Descripción	Características	Código
Placa de Contacto Plomo	Hecho de plomo para una vida más larga, ideal para uso en pruebas de piezas que tienen superficies contacto plano. Disponible en opciones <b>Standard</b> , cual es el tamaño equipo original, y <b>Extralarge</b> , para aplicaciones de alto rendimiento y mayor corriente.	Standard: 17cm x 17cm x 0,6cm de espesura	049552290190001
		Extralarge: 30cm x 27cm x 0,6cm de espesura	049552290220001
Cable de Contacto de Cobre	Hecho de cobre trenzado y recomendado para inspecciones de piezas con extremos redondeados o irregulares, para adaptarse a las estas superficies.	12,1cm X 19,1cm	049552100050000
Conductores Centrales	Con el Conductor Central es posible realizar pruebas precisas y completas sobre piezas que tienen agujeros centrales.	Disponible en tres tamaños: 10/400mm, 15/400mm, 24/400mm	049552261000000
Cables 4/0	Diseñado para fluir corriente magnetizante. a través de una gran pieza o estructura, o incluso enrollados en tubos y largas soldaduras para magnetización longitudinal.	A equipos de las Líneas P, M y CSV	049552190070000
Bloque rectificador CSV	El bloque rectificador juega un papel importante para garantizar una conversión confiable de corriente alterna a corriente continua.	A Equipos CSV 10	049552290070010
		A Equipos CSV 15	049552290070000
Tablero de señales, 3 canales	El tablero de señales de 3 canales lee el corriente de salida, permitiendo diversos ajustes y también calibración.	Standard	049552190200000
		Esta versión de la placa de calibración de 3 canales con X20 AC realiza un mejor control de CA.	Con X20 AC
Carro de bobinas de Magnetización M-001399	Con inspecciones continuas, el carro se detiene movimiento de bobinas de magnetización de 12", 16", 20" y 25" pueden dañarse y requerir reemplazo.	Para los equipos estacionarios de las Líneas A, D o MD	049552140070000

Imágenes sólo con finalidad ilustrativas. El embalaje y los volúmenes pueden variar según la disponibilidad.

Consulta a nuestro equipo comercial especializado para acceder al listado completo de Repuestos para Lámparas y Repuestos para Yugos.

# ACOPLANTES ULTRASÓNICOS

## Ultragel II

Acoplante Ultrasónico de Uso General

- Contiene inhibidor de corrosión.
- Ideal para detectar discontinuidades y medidas de espesor.
- Rango de temperatura de funcionamiento de -23°C a 99°C.



### Código

049552001720354  
049552001720038

### Embalaje

12 Frascos de 354 mL  
Galão 3,8 L

## Sono 600

Acoplante Ultrasónico de Alta Temperatura

- Especial resistencia a altas temperaturas de inspección.
- Recomendado para inspecciones generales, detección de discontinuidades, mediciones de espesores y ensayos de emisión acústica.
- Fórmula biodegradable.
- Rango de temperatura de funcionamiento de -18° a 371°C.



### Código

049552000340354

### Embalaje

12 Frascos de 354 mL

## Pyrogel - Grade 100

Acoplante Ultrasónico de Alta Temperatura

- Adecuado para inspecciones, detección de discontinuidades, medidas de espesores, medidas de caudal y emisión acústica.
- A prueba de radiación.
- No contiene polímeros.
- Resistente al secado.
- Adecuado para mediciones de flujo a largo plazo duración.
- Rango de temperatura de funcionamiento de -45°C a 429°C.



### Código

049552001730354

### Embalaje

2 Frascos de 354 mL

# DETECCIÓN DE FUGAS - ESTANQUEIDAD

La Detección de Fugas, o Ensayo de Estanqueidad, es una técnica utilizada para identificar la presencia de fugas en sistemas cerrados, donde existe paso no deseado de fluidos en el cuerpo del motor, juntas y sellos en sistemas hidráulicos sellados en general, que podrían perjudicar la integridad y seguridad de la pieza cuando esté en funcionamiento.

La solución de detección de fugas Magnaflux, AD-2000, es especialmente adecuada para probar sistemas hidráulicos y motores de combustión, como bloques de motor, sistemas hidráulicos, maquinaria agrícola y de construcción y motores de automoción.

## AD-2000

AD-2000 es un aditivo aceitoso fluorescente para trabajos en bajas concentraciones y completamente soluble en aceites minerales para sistemas hidráulicos y motores de combustión, con alto poder colorante.

Su alta fluorescencia bajo luz ultravioleta y capilaridad hacen que sea rápido en visualizar grietas, agujeros y pequeñas fugas en juntas y sellos, así como cualquier defecto en el cuerpo del material de cualquier tipo, metálico o no metálico.

Diluido directamente en el aceite del sistema a inspeccionar, AD-2000 no altera las propiedades del aceite lubricante utilizado, no provocando daños al motor.



### Código

049552000040005  
049552000040200

### Embalaje

Lata 5 L  
Tambor 200 L

# SERVICIOS

## EVALUACIÓN TÉCNICA



La evaluación técnica es un servicio prestado que tiene como objetivo evaluar la máquina. en cuestión, su caracterización, determinación del tipo de corriente eléctrica, potencia máxima y condición de los componentes para determinar la necesidad de reparación, reemplazo, actualización o incluso correcciones para una calibración adecuada.

## CALIBRACIÓN



La calibración es un servicio diseñado para optimizar el rendimiento y la precisión de su equipo. Se realiza para garantizar que la máquina sea capaz de entregar la intensidad eléctrica configurada para una inspección así como el tiempo de pulso, siguiendo los requisitos de las normas de partículas magnéticas como la ASTM E1444. Además, la calibración garantiza la eficiencia del proceso y los resultados de las inspecciones realizadas. Según las normas, se recomienda calibrar la máquina al menos una vez al año. Magnaflux utiliza instrumentos calibrados RBC para llevar a cabo estos servicios y agrega La imagen de la onda generada por la máquina también garantiza la eficacia de la magnetización.

## RETROFITTING



El retrofitting es un servicio especializado para revitalizar y mejorar su equipo. La modernización es la clave para actualizar su infraestructura, incorporando tecnologías de última generación para mejorar el rendimiento, la eficiencia y la confiabilidad de sus máquinas.

## MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO



Ofrecemos un servicio preventivo de reparación de máquinas diseñado para garantizar el rendimiento continuo y la confiabilidad de su equipo industrial. Nuestro Un enfoque proactivo identifica y resuelve problemas potenciales, evitando largos tiempos de inactividad y daños a la producción o garantía de las piezas producidas.

## ENTRENAMIENTOS



Una nueva máquina, nuevos empleados, nuevos procesos, hay muchas necesidades que pueden requerir capacitación dedicada y Magnaflux cuenta con un equipo técnico especializado, así como un profesional de Nivel 3 para desarrollar contenido bajo demanda y capacitar a su equipo interno para trabajar en su operación desde FIN hasta LP y PM.

## SERVICIO DE ANÁLISIS PENE Cert™



El rendimiento máximo del sistema de inspección de líquidos penetrantes depende en gran medida de la integridad de los penetrantes, emulsionantes y reveladores en uso. Si bien estos productos están cuidadosamente formulados para resistir los rigores y las dificultades del proceso de inspección de END, cualquier material es susceptible a la contaminación y degradación durante el uso, y los penetrantes, emulsionantes y reveladores no son una excepción. El servicio de análisis PeneCert™ monitorea la calidad del líquido penetrante, emulsionantes y reveladores en uso para garantizar el cumplimiento continuo de estándares como ASTM E1417 y AMS 2644.



# QUIEN EXIGE CALIDAD REQUIERE MAGNAFLUX®

LÍDER MUNDIAL EN ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS EXIGE MAGNAFLUX®

Magnaflux ofrece soluciones completas para Ensayos No Destructivos por Partículas Magnéticas y Líquidos Penetrantes.

Más de 90 años de experiencia y compromiso con la calidad y el rendimiento. de nuestros clientes, siempre innovando, invirtiendo en tecnología y fabricación en Brasil productos, máquinas y accesorios reconocidos mundialmente.

¡END es nuestro negocio y nadie lo hace mejor!

Distribuidor Autorizado



## Magnaflux - BRASIL

Av. Jorge Alfredo Camasmie, 670 - Parque Industrial Ramos de Freitas - Embu das Artes / SP  
CEP 06816-050 • Tel.: 11 5197-7500 • contato@magnaflux.com  
www.magnaflux.com.br



@magnafluxbr

### Magnaflux - GERMANY

Stockertstraße 4-8, 7345  
Essingen, Deutschland  
Telephone: +49 (0)7365 81-0  
Email: support.de@magnaflux.com

### Magnaflux - USA

Global Headquarter  
155 Harlem Avenue  
Glenview, IL 60025, USA  
Telephone: +1 847-657-5300  
Email: cs@magnaflux.com

### Magnaflux - UK

Faraday Road, South Dorcan Industrial Estate  
Swindon, Wiltshire, SN3 5HE, UK  
Telephone: +44 (0)1793 524566  
Email: sales@magnaflux.co.uk

### Magnaflux - INDIA

Plot no:51, 52, 207 & 208 | Phase-2, IDA, APILC,  
Pashamylaram, Medak Dist 502307 Andhra Pradesh, India  
Telephone: +91 8455-224710  
Email: magnafluxinfo@magnafluxindia.com

### Magnaflux - CHINA

13A, No.88 Xin Jun Ring Rd, Caohejing HI-TECH PARK  
Pujiang Town, Minhang District, Shanghai, PRC  
Telephone: +86 4000686980  
Email: infochina@magnaflux.com