MFS INDUSTRIAL

CATÁLOGO DE CONSUMIBLES

Consumibles para Formadoras de Tubos

Tu línea nunca se detiene.
Tus consumibles tampoco.

SOLDADURA · INDUCCIÓN · CORTE · FILTRACIÓN · METALIZACIÓN · MARCADO

Camino el Alba 9500, Of. 307B · Las Condes, Santiago · Chile
+56 22 952-7631 · www.mfsindustrial.com

Contenido

01 **Impeders**
Núcleos de ferrita · flujo continuo, retorno, punta expuesta, cluster, integral mandril

03 **Sistema de Refrigeración**
Control térmico y filtración del refrigerante para impeders de retorno

04 **Bobinas Inductoras**
Cobre OFHC · tubular, banded, plate-mounted, split · coil holders a medida

05 **Insertos de Desbarbado**
Remoción externa ERW/HF · familia SNMX, sistema de fijación, sextavados ROMX

08 **Alambre Zn/Al 85/15**
Metalización por arco y llama · ISO 14919, calidad Super Deluxe

09 **Pistola Arc Spray 102DC**
Metalización de zinc en línea · fuente MCP-300 DC

10 **Sierras Circulares**
Discos PVD Black/Chrome · Scorpus, Phoenix, Pegasus, Centaurus + parámetros

— **El consumible como decisión estratégica**
Por qué la selección de consumibles define el OEE de tu línea

12 **Impresora Inkjet MFS6000**
Marcado continuo sin contacto · trazabilidad 24/7

13 **Papel Filtrante**
Telas no tejidas · series AGR y AGRK para filtración de fluidos

14 **Extracción de Polvo de Zinc**
Captación de humos y excedente de pulverización

15 **Ferritas**
Núcleo magnético del impeder · redonda/anular, ranurada/lisa

16 **Casings / Carcasas**
Protección de la ferrita · Epoxy Glass y Silicon según aplicación

01

CONSUMIBLES · FORMADORAS

Consumibles para Formadoras de Tubos

Repuestos y consumibles de proceso para todo el ciclo de conformado del tubo: soldadura HF, inducción, impedancia, corte, filtración y metalización.



SOLDADURA · INDUCCIÓN · IMPEDANCIA

Impeders

Núcleos de ferrita para concentración del campo de inducción en soldadura HF

El impeder aumenta la impedancia del camino de corriente parásita alrededor del interior del tubo, dirigiendo la potencia hacia el vértice de soldadura y concentrando el flujo magnético de la bobina. Su diseño y posición afectan drásticamente la eficiencia del proceso ERW.



Flujo continuo

Es el impeder más utilizado y de mejor relación costo-beneficio. El refrigerante circula directamente a través del núcleo de ferrita fluteada, lo que asegura un enfriamiento eficiente y bajas pérdidas por corrientes parásitas. Mantiene estable la geometría de la zona de soldadura — V-length, ángulo de aproximación y presentación de los bordes del fleje — siendo la opción estándar para líneas de pequeño y medio diámetro en alta cadencia.

- **Ø ext.:** 6,5 a 152 mm
- **Largos:** 230 a 1030 mm
- **Presión refrig.:** ≈ 3 bar (45 PSI)



Retorno de flujo

El refrigerante entra y retorna por el interior del impeder, descargándose fuera del tubo para mantener el interior completamente seco · imprescindible en tubo galvanizado, prepintado o revestido, donde el agua contaminaría la superficie interna. El sellado con O-rings y el casing roscado garantizan una operación sin fugas y un servicio rápido. MFS recomienda este tipo siempre que la aplicación lo permita.

- **Ø ext.:** 8 a 152 mm
- **Largos:** 230 a 1030 mm
- **Sellado:** O-rings · tapas roscadas



Ferrita punta expuesta

La ferrita queda expuesta en la zona de soldadura, sin casing en la parte más estrecha del tubo. Esto permite montar un impeder de mayor diámetro — y por lo tanto mayor eficiencia — y genera un flujo laminar del refrigerante sobre la ferrita que lo vuelve autolimpiante y altamente resistente al spume. Es la mejor elección para acero aluminizado, pregalvanizado, inox y otros materiales difíciles, y para enfriamiento por aire o gas.

- **Ø ext.:** 6,5 a 152 mm
- **Largos:** 230 a 1030 mm
- **Uso:** Materiales revestidos · aire/gas



Cluster

Conjunto de varios impeders montados sobre un manifold común y soportado por el mandril, diseñado para tubos y caños de gran diámetro (típicamente > 102 mm) donde un único núcleo resultaría costoso o sobredimensionado. Posiciona la ferrita exactamente donde se necesita — normalmente cubriendo unos 180° de la superficie interna — y permite reemplazar individualmente las piezas dañadas, bajando el costo de mantenimiento.

- **Ø tubo:** 127 a 610 mm
- **Cobertura:** ≈ 180° interno
- **Config.:** multi-impeder · manifold

S O L D A D U R A · I N D U C C I Ó N · I M P E D A N C I A

Impeders · tipo especial y fabricación a medida



Integral mandril

Impeder con mandril integrado, desarrollado para sistemas de scarfing interno (ID flash control). Maximiza la eficiencia de soldadura y aporta la estabilidad mecánica necesaria para un control de calidad de la rebaba interna, evitando el sobrecalentamiento del tie-rod que ocurre cuando el diámetro interno de la ferrita es excesivo. Admite tie-rods de acero al carbono · más económicos y a menudo más resistentes que el inox austenítico habitual.

- **Ø ext.:** 13 a 76 mm
- **Tie-rod:** 4,76 a 19,05 mm
- **Largo:** 267 a 470 mm

F A B R I C A C I Ó N A M E D I D A

Fabricamos **cualquier medida de impeder**, con el tipo de conexión y el casing que su línea requiera.

Cualquier dimensión

Diámetro, largo y geometría — redonda, cuadrada o rectangular — dimensionados para su tubo y zona de soldadura.

Cualquier conexión

SAE flare · ISO métrica · NPT · BSP · acoples rápidos (quick-connect) y adaptadores a pedido.

Cualquier tipo de capa

Ferroglass · Epoxy Glass G-11 · S300WG de baja fricción · cerámica o cuarzo para calor extremo.

Sistema de Refrigeración

Control térmico y filtración del refrigerante para impeders de retorno

Los sistemas de refrigeración de **MFS Industrial** optimizan el rendimiento de los impeders en soldadura de alta frecuencia, controlando la temperatura y mejorando la eficiencia operativa de la línea.



- ✓ **Temperatura controlada** — sensores y control de flujo evitan sobrecalentamientos.
- ✓ **Refrigerante limpio** — filtros de acero inoxidable eliminan impurezas.
- ✓ **Ahorro energético** — hasta 10% en soldadores de 200 kW.
- ✓ **Menos costos** — menor mantenimiento correctivo y reemplazo de piezas.
- ✓ **Mayor durabilidad** — estabilidad térmica y limpieza constante.
- ✓ **Mejor soldadura** — control estable reduce defectos y retrabajos.

-10%
CONSUMO ENERGÉTICO

-30%
FALLAS EN IMPEDERS

-20%
RECHAZOS SOLDADURA

CLAVES PARA MAXIMIZAR BENEFICIOS

Sensores integrados
Monitoreo continuo de temperatura y presión del circuito.

Filtración avanzada
Eliminación eficiente de contaminantes del refrigerante.

Control de flujo
Bombas que optimizan el consumo. Diseño modular para mantenimiento simple.



SOLDADURA · INDUCCIÓN · IMPEDANCIA

Bobinas Inductoras

El aporte de energía a la zona de soldadura HF

Un buen diseño de bobina es esencial para alcanzar la alta eficiencia de los soldadores de estado sólido. Por eso fabricamos bobinas en cobre 99,9% libre de oxígeno y de alta conductividad, con uniones soldadas en plata y sistemas de refrigeración avanzados, para todo tipo de soldadores de alta frecuencia.

Fabricamos cualquier bobina inductora

Para todas las aplicaciones de conformado de tubo · 1, 2 y 3 espiras, hélice izquierda, derecha o universal



Tubular helicoidal
1, 2 y 3 espiras



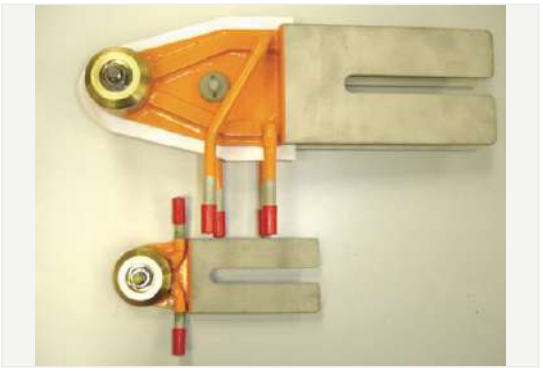
Banded
Leads tubulares



Plate-mounted
Montaje en placa



Split / gran Ø
Cambio rápido



Soporte de bobina (coil holder)

Soporte de fijación y posicionamiento preciso de la bobina inductora respecto del tubo y la zona de soldadura. Garantiza la alineación correcta — distancia, centrado y ángulo — para obtener la menor V-length posible y un acoplamiento estable. Refrigerado e integrado al sistema de contactos del generador, fabricado a medida para cada línea.

FABRICACIÓN A MEDIDA

Fabricamos **cualquier tipo de bobina inductora** para las aplicaciones de conformado de tubo.

Cualquier configuración
1, 2 y 3 espiras · tubular, banded, universal o split para cambio rápido sin cortar el tubo.

Cualquier hélice
Izquierda, derecha o universal · seleccionada según la configuración de rolos y el sentido de la línea.

Soporte a medida
Coil holders y sistemas de contacto dimensionados para su generador HF y layout de línea.

MFS INDUSTRIAL

SOLDADURA · DESBARBADO · CORTE

Insertos de Desbarbado Externo

Remoción de la rebaba exterior del cordón de soldadura en tubo con costura ERW/HF



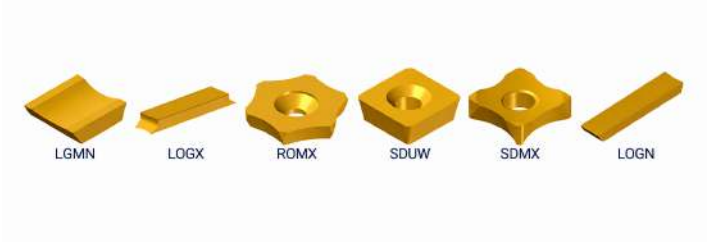
MFS Industrial ofrece la **gama completa de insertos de remoción externa** para el desbarbado del cordón de soldadura en tubería con costura. Disponemos de todas las geometrías y plaquitas — desde el sistema **SNMX** de mayor difusión hasta soluciones específicas para cada diámetro, radio y perfil de tubo — junto con su sistema de fijación completo y los portaherramientas correspondientes. Cada inserto se selecciona según el diámetro del tubo, el espesor de pared y el acabado requerido en la zona soldada, garantizando una rebaba uniforme y un excelente acabado superficial.

Sistema SNMX

geometrías y rompevirutas para desbarbado externo



Otras soluciones de remoción externa



LGMN · LOGX · ROMX · SDUW · SDMX · LOGN

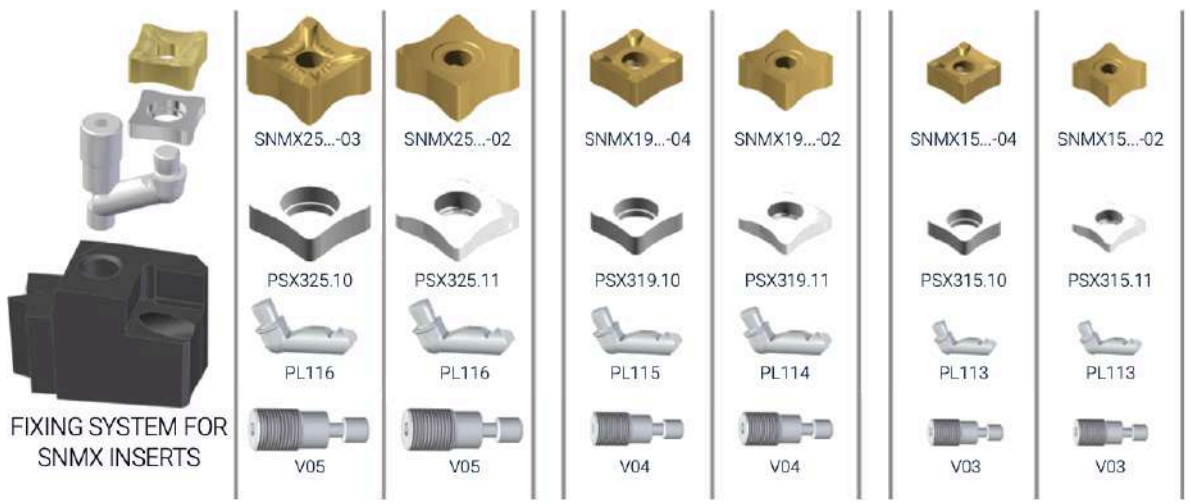
Aplicación

El portaherramientas posiciona el inserto sobre la línea de soldadura, removiendo la rebaba externa de forma continua a la velocidad de la línea. Disponemos del cuerpo, asiento y sistema de fijación para cada tamaño y geometría.

Sistema de fijación · insertos SNMX

plaquita, asiento, palanca y tornillo por tamaño

Suministramos el **sistema de fijación completo** para cada tamaño de inserto SNMX: el inserto (SNMX 25 / 19 / 15), su asiento o pastilla de apoyo (PSX), la palanca de bloqueo (PL) y el tornillo de fijación (V). Cada combinación está dimensionada para garantizar el correcto asiento y rigidez de la plaquita durante el desbarbado.



FIXING SYSTEM FOR SNMX INSERTS

Componentes del sistema

SNMX 25 / 19 / 15 — inserto de remoción externa según tamaño.
PSX — asiento / pastilla de apoyo.
PL — palanca de bloqueo.
V05 / V04 / V03 — tornillo de fijación.

Selección

El tamaño del inserto (25, 19 o 15) se elige según el diámetro y el espesor del tubo. MFS suministra el inserto y todos sus repuestos de fijación de forma individual o en kit.

MFS INDUSTRIAL

SOLDADURA · DESBARBADO · CORTE

Insertos Sextavados

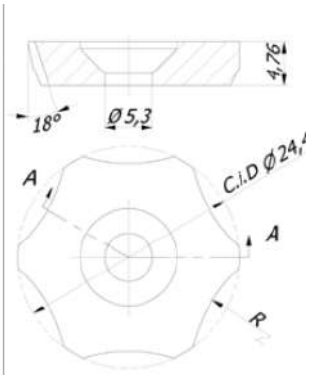
Insertos de remoción externa tipo ROMX · selección por radio según diámetro de tubo

Los **insertos sextavados** de remoción externa están diseñados para adaptar el radio de corte al diámetro exterior del tubo, asegurando una remoción de rebaba uniforme y concéntrica con la superficie soldada. La gama **ROMX 2404** cubre un amplio rango de diámetros mediante distintos radios (R10 a R73), seleccionables directamente según el Ø exterior del tubo a procesar.

Tabla de selección · ROMX 2404



INSERTO ROMX SEXTAVADO



GEOMETRÍA · Ø 5,3 · C.i.D Ø 24,4 · 18°

Espesor **4,76 mm** · agujero **Ø 5,3** · diámetro de círculo inscrito **Ø 24,4** · ángulo de incidencia **18°**.

Radio	Diámetro exterior tubo (mm)	
	Mín.	Máx.
ROMX 2404		
R10 (DET3)	10	15
R11	15	19
R12	17	21
R13 (DET5)	18,5	23
R14	20	25
R15	22	27,5
R16 (DET7)	23	29
R17	24	31
R18	25,5	33
R19	26,5	34,5
R20	28	36
R21 (DET8)	29,5	38
R22	31	39,5
R23	33	41
R24	34	43
R27 (DET9)	38	48
R28	39,5	50
R30	42	51
R35	49	59,5
R38 (DET10)	53	64
R40	56	68
R45	63	76
R47 (DET11)	66	80
R50	70	85
R60 (DET12)	84	96
R70	98	112
R73 (DET13)	102	117

Nota: los radios marcados con referencia **(DET…)** corresponden a la equivalencia DeeTee Tooling, partner tecnológico de MFS. El resto de radios intermedios se fabrican según requerimiento de línea.

ARCO · LLAMA · PROTECCIÓN ANTICORROSIVA

Alambre **Zinc·Aluminio 85/15**

Calidad Super Deluxe para metalización por arco y llama — norma ISO 14919

El alambre **85/15 Zn/Al** de MFS Industrial está fabricado con zinc S.H.G. virgen de pureza 99,99% y aluminio de pureza 99,7%, mediante un proceso que garantiza un acabado liso y libre de defectos para una alimentación continua y estable a la pistola de proyección. La combinación 85/15 une la **protección galvánica** del zinc —que se sacrifica preferentemente frente al acero— con la **barrera pasiva** del aluminio, entregando un recubrimiento metalizado de excelente resistencia a la corrosión sobre estructuras y superficies de acero.

COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES

Composición química

Zinc (Zn) electrodepositado	**85% ±1% — 99,99%**
Aluminio (Al)	**15% ±1% — 99,7%**
Norma Zn	**ISO 752**
Norma Al	**ISO 115**
Conformidad	**REACH · RoHS**

Propiedades físicas

Densidad	**5,73 g/cm³**
Punto de fusión	**382 – 440 °C**
Resistencia eléctrica (20°C)	**7,95 µΩ·cm**
Elongación a la rotura	**70 – 200%**
Vida útil	**Ilimitada (uso <1 año)**

DIÁMETROS Y FORMATOS DE BOBINA

Tipo de bobina	Brida (mm)	Diám. interior (mm)	Núcleo (mm)	Ancho total (mm)	Capacidad
KE 340	340	63,8	136	129	35 kg
KE 300	300	51,5	212	98	12,7 kg
KE 270	270	52	148	103	15 kg

FORMAS DE PRESENTACIÓN



COIL / ROLLO
25 – 30 kg



CARRETE METÁLICO
bobinas KE



TAMBOR DE FIBRA
200 kg



TAMBORES EN PALLET
despacho agrupado



PALLET METÁLICO
350 kg / film

Disponible en **coil de 25 a 30 kg**, **tambor de fibra de papel de 200 kg** y **tambor metálico de 350 kg**. Diámetros nominales hasta 4,0 mm (Ø ≤ 3,0 mm y 3,0 – 4,0 mm), tolerancia −0,05 mm. Almacenar en lugar fresco y seco, protegido de la humedad y del contacto directo con agua.

Pistola de Metalización 102DC

Arc spray de zinc en línea · restablece la protección anticorrosiva de la soldadura

Los tubos con costura de chapa galvanizada pierden la protección anticorrosiva en la zona soldada. La **pistola de pulverización térmica MFS 102DC** restablece en línea, de forma continua, la continuidad del recubrimiento galvanizado mediante proyección de zinc por arco de doble alambre, asegurando protección duradera contra la corrosión.



Pistola Arc Spray · 102DC

Parámetro	Valor
Operación	Automática
Alimentación	Motor DC
Diámetro de alambre	1,6 / 2,0 mm
Corriente DC	300 A
Aire comprimido	70 cfm @ 80 psi
Peso (pistola)	~4,5 kg

Fuente · MCP-300 DC

Parámetro	Valor
Tensión	415 V ±10%
Fases / Frec.	3 · 50 Hz
Circuito abierto	18–40 V
Corriente máx.	300 A @ 100%
Enfriamiento	Aire forzado
Dim. / Peso	37×18×19 · ~125 kg

SISTEMA COMPLETO EN LÍNEA

Alimentación de alambre
Carretes aislados sobre la campana; soporte ajustable según diámetro de tubo.

Base de montaje
Cabina ventilada en acero de 2,5 mm conectada al colector de polvo.

Control estable
El MCP-300 DC entrega un arco uniforme, minimizando oxidación y mejorando el recubrimiento.



CORTE · TUBOS · PERFILES

Sierras Circulares

La gama completa de discos para todas las aplicaciones de corte

En **MFS Industrial** contamos con la **línea completa de sierras circulares** para el corte de tubos y perfiles, cubriendo todas las aplicaciones: acero al carbono, inoxidable, aleaciones especiales y materiales no ferrosos. Desde producción de alto volumen hasta cortes de precisión, disponemos del disco adecuado para cada condición de trabajo, con geometrías, calidades de acero HSS y revestimientos PVD de última generación que maximizan la productividad y la vida útil de la herramienta.

Revestimiento BLACK

PVD · alta carga y altas temperaturas



SCORPUS
Pared fina · Ø pequeño

PHOENIX
Alto volumen

PEGASUS
Pared media-gruesa

CENTAURUS
Inox · aleaciones

La elección ideal para condiciones de corte donde la sierra es sometida a altos niveles de carga bajo elevadas temperaturas. Su alta dureza, aliada a una gran tenacidad, ofrece excelente protección contra erosión y desgaste abrasivo. Su nanoestructura garantiza un bajo coeficiente de fricción, ideal para altas velocidades de corte.

Revestimiento CHROME

PVD · corte en seco y máxima exigencia



Revestimiento especialmente desarrollado para las condiciones de corte más exigentes. Su microestructura resulta en un recubrimiento extremadamente resistente y estable, ofreciendo resultados superiores en corte en seco. Su resistencia a la oxidación bajo altas temperaturas permite velocidades de corte y tasas de avance aún mayores.



VELOCIDAD · AVANCE · RPM

Parámetros de Corte

Tablas de referencia y fórmulas para tubos y perfiles

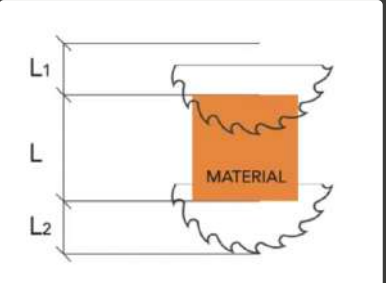
Formadora de tubos · Metal Duro

Ø Tubo	Pared	ST37		ST37		ST52		ST52	
		Velocidad (m/min)		Avance (mm/z)		Velocidad (m/min)		Avance (mm)	
25	2 – 3	210	380	0,06	0,12	80	135	0,07	0,09
	3 <	210	370	0,06	0,12	80	135	0,06	0,09
50	2 – 3	200	360	0,045	0,11	80	130	0,05	0,09
	2 – 3	190	340	0,06	0,11	80	130	0,05	0,08
75	2 – 3	190	340	0,045	0,11	80	125	0,04	0,08
	3 <	190	320	0,045	0,09	80	125	0,05	0,08
Aceros duros < 1200 N/mm²						Aceros inoxidables			
25	2 – 3	90	140	0,045	0,09	36	120	0,03	0,05
	2 – 3	90	130	0,045	0,09	36	115	0,04	0,07
50	2 – 3	90	130	0,03	0,075	34	110	0,04	0,07
	3 <	80	120	0,03	0,075	34	120	0,05	0,08
75	2 – 3	80	120	0,03	0,075	34	115	0,04	0,07
	3 <	80	120	0,03	0,075	32	110	0,04	0,07

Corte orbital con Metal Duro

Lámina	Metal Duro			
Pared	> 2,0 mm < 7 mm		< 7 mm	
Material	Velocidad (m/min)	Avance (mm)	Velocidad (m/min)	Avance (mm)
Mild Steel < 500 N/mm²	250 – 400	0,05 – 0,12	200 – 350	0,05 – 0,1
Carbon Steel 500 – 750 N/mm²	200 – 350	0,05 – 0,12	150 – 300	0,05 – 0,09
Alloyed Steel 750 – 950 N/mm²	150 – 300	0,05 – 0,09	100 – 250	0,05 – 0,08
High Tension Steel 950 – 1200 N/mm²	80 – 160	0,05 – 0,09	70 – 150	0,05 – 0,08
Tool Steel > 950 N/mm²	70 – 90	0,04 – 0,07	60 – 80	0,03 – 0,06
Austenitic Stainless Steel 500 – 800 N/mm²	40 – 90	0,04 – 0,07	50 – 70	0,04 – 0,06
Ferritic Stainless Steel 400 – 700 N/mm²	60 – 110	0,05 – 0,08	60 – 90	0,05 – 0,07

FÓRMULAS DE CÁLCULO



RPM: Rotación por minuto **Vc:** Velocidad de corte (m/min)
D: Diámetro de la lámina (mm) **Av:** Velocidad de avance (mm/min)
Az: Avance por diente (mm) **Z:** Número de dientes
T_1: Tiempo de contacto/pieza (s) **T_2:** Tiempo total de corte (s)
L: Dimensión de la pieza (si redonda L = D) (mm)

1 · ROTACIÓN POR MINUTO	2 · VELOCIDAD DE AVANCE	3 · TIEMPO DE CONTACTO	4 · TIEMPO TOTAL DE CORTE
$RPM = \frac{Vc \times 1000}{D \times 3{,}14}$	$Av = Az \times Z \times RPM$	$T_1 = \frac{L \times 60}{Av}$	$T_2 = \frac{(L_1+L+L_2)\times 60}{Av}$

EL CONSUMIBLE COMO DECISIÓN ESTRATÉGICA

El consumible más caro es el que detiene tu línea.

En una formadora de tubos, el costo de un impeder, una ferrita o un disco de corte es marginal frente al costo real de una parada no programada. Un consumible de baja calidad no solo dura menos: arrastra **scrap, retrabajos, defectos de soldadura y tiempo muerto** que erosionan directamente el OEE de la línea.

Elegir el consumible correcto no es comprar una pieza: es proteger la **disponibilidad, la calidad y la productividad** de toda la operación. Cada componente bien especificado y dimensionado para su línea significa más metros producidos, menos intervenciones y una soldadura estable y repetible turno tras turno.

OEE

Disponibilidad · Rendimiento · Calidad — los tres se ven afectados por el consumible

×3

Una parada no programada cuesta varias veces el precio de la pieza que falló

24/7

La continuidad de la línea depende de la reposición correcta y a tiempo

> **En MFS no vendemos repuestos sueltos: dimensionamos cada consumible para su línea, con asesoría técnica para optimizar vida útil, calidad y costo por tonelada producida.**

Impresora Inkjet MFS6000

Marcado continuo (CIJ) sin contacto de tubos y perfiles en línea de producción

La **MFS6000** realiza marcado sin contacto, continuo y ordenado sobre tubos y perfiles metálicos en línea, cumpliendo con las normas de trazabilidad para operación 24/7.



Datos que imprime

Diámetro · espesor · norma y grado de acero · fecha y hora · lote / serie · código de barras y QR · identificación de cliente o proyecto.

- ✓ **Velocidad** hasta 250 m/min · 1.500 car/s
- ✓ **Integración** con sensores y encoder
- ✓ **Impresión** continua o por disparo
- ✓ **Táctil 8"** · RS232 y Ethernet
- ✓ **Control de viscosidad** automático

IDEAL PARA LÍNEAS 24/7

Trazabilidad
Cumple normas de trazabilidad; marcado continuo y ordenado.

Modelo MFS6000
Conexiones RS232 – Ethernet para integración con la línea.

Operación continua
Diseñada para producción permanente sin interrupciones.



FILTRACIÓN · PROCESO · REFRIGERANTE

Rollos de Papel Filtrante

Telas filtrantes no tejidas para sistemas de filtración de fluidos de proceso

MFS Industrial ofrece una amplia gama de **telas filtrantes** —la denominada «tela que no es tela»—, con una extensa selección tanto en gramaje como en dimensiones. Se utilizan para la filtración continua de taladrinas, aceites de corte y líquidos refrigerantes en líneas de mecanizado, rectificado y conformado de metales, garantizando un caudal estable, una retención uniforme de partículas y una larga vida útil del medio en filtros de banda y de gravedad.

Tipos de tela

Telas viscosas y de polipropileno · formuladas para filtración de fluidos de proceso



FILTRO DE BANDA EN OPERACIÓN
La tela avanza reteniendo el lodo y las partículas del refrigerante de forma continua.



FORMATOS EN ROLLO
Anchos y largos a medida.

SERIE AGR

Telas **viscosas** · gramaje de **16 a 120 g/m²**
Longitud de **500 mm a 2020 mm**

SERIE AGRK

Telas de **polipropileno** · gramaje de **15 a 100 g/m²**
Longitud de **500 mm a 2020 mm**

Otras dimensiones y gramajes disponibles a pedido.

FABRICACIÓN A MEDIDA

Suministramos la tela filtrante en el gramaje y las dimensiones que su sistema de filtración requiera.

Cualquier material

Telas viscosas (serie AGR) y de polipropileno (serie AGRK), según el tipo de fluido y la temperatura de proceso.

Cualquier gramaje

De 15 a 120 g/m², seleccionado según el nivel de filtración, el caudal y la carga de partículas de la línea.

Cualquier dimensión

Anchos de 500 a 2020 mm y largos de rollo a medida, dimensionados para su filtro de banda o de gravedad.

Extracción de Polvo de Zinc

Captación de humos y excedente de pulverización en líneas de metalización

En la metalización por arco con zinc, el excedente de pulverización contiene partículas inferiores a 2 µm que pueden representar entre 4% y 15% del material proyectado. **MFS Industrial** suministra el sistema de extracción y colección de polvo que retira rápidamente humos y excedente de la zona de aplicación, garantizando la seguridad ambiental y del personal.





Captación eficiente

Colector de mangas de alta superficie filtrante que mantiene la zona de respiración en límites seguros y evita la dispersión de partículas finas en planta.

Integración a la línea

Se conecta a la cabina de pulverización por arco, dimensionado para el caudal de aire de la tocha y la velocidad de la línea.

FABRICACIÓN A MEDIDA

Cualquier caudal
Ventilador y mangas dimensionados para el volumen de humos.

Construcción robusta
Acero soldado con tolva de descarga y patas de apoyo.

Recuperación de zinc
El polvo captado se recolecta en tolva para su gestión.



SOLDADURA · INDUCCIÓN · IMPEDANCIA

Ferritas

El núcleo magnético que define la eficiencia del impeder

La ferrita es el componente que más influye en el consumo de energía de todo el proceso de soldadura HF, por lo que invertir en un núcleo de calidad es la decisión más rentable para cualquier impeder. Nuestras ferritas ofrecen la máxima especificación y desempeño para esta aplicación: alta densidad de saturación de flujo, alta permeabilidad y las menores pérdidas posibles. Esto se traduce en una exigencia de refrigeración mucho menor — hasta la mitad que una ferrita económica de baja calidad — manteniendo un rendimiento estable y consistente incluso en las aplicaciones más exigentes.

Tipos de ferrita

Sólidas y anulares, ranuradas o lisas · formuladas específicamente para soldadura HF de tubos



FABRICACIÓN A MEDIDA

Fabricamos **cualquier ferrita** en grado, forma y dimensión según su aplicación.

Cualquier forma

Redonda ranurada, anular ranurada, sólida ciega y anular lisa · con servicio de corte a medida.

Cualquier grado

Formulada para soldadura HF de tubos · grados premium y estándar según potencia y frecuencia.

Cualquier dimensión

Diámetro exterior, interior y largo dimensionados para la geometría de su zona de soldadura.

Casings / Carcasas para Impeders



GAMA DE CARCASAS — EPOXY GLASS & SILICON

La carcasa (casing) protege la ferrita del impeder del calor, la abrasión y el contacto con el refrigerante durante el proceso de soldadura por alta frecuencia. La selección correcta del material extiende la vida útil del impeder y asegura una soldadura estable. MFS Industrial ofrece dos familias de carcasas según la aplicación y el material del tubo.

Epoxy Glass (Resina epoxi reforzada con fibra de vidrio)

Composite de alta resistencia formado por resina epoxi reforzada con fibra de vidrio, con excelentes propiedades antidesgaste y vida útil prolongada a altas temperaturas. Es el tipo de carcasa de uso más extendido y el de menor costo para la mayoría de los tamaños de impeder, siendo la opción estándar para aplicaciones de soldadura HF convencionales.

Silicon (Composite con compuesto de silicona)

Carcasa formulada especialmente para impeders de flujo de retorno (return flow), impeders de desbarbado interior (ID scarfing) y la soldadura de tubos con materiales exigentes como recubrimientos galvanizados y aluminizados. Se fabrica con un composite especial mediante un proceso de bobinado de filamento (filament winding) combinado con una resina de alta temperatura. Esta construcción genera una estructura totalmente homogénea, estanca al agua y mecánicamente robusta.

SELECCIÓN POR APLICACIÓN

Tipo de carcasa	Material base	Aplicación recomendada	Resistencia a temperatura	Costo relativo
Epoxy Glass	Resina epoxi + fibra de vidrio	Soldadura HF estándar, mayoría de tamaños de impeder	Alta	Económico
Silicon	Composite + resina alta temperatura	Return flow, ID scarfing, galvanizado y aluminizado	Muy alta	Premium