MFS INDUSTRIAL

CATÁLOGO DE SOLUÇÕES INDUSTRIAIS

Engenharia que **transforma a** indústria

Soluções turnkey em tubos, perfis, processamento de aço e conformação metálica para a indústria global.

PROJETOS · PERFORMANCE · ECO

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

MFS INDUSTRIAL

QUEM SOMOS

Sua engenharia **aplicada**, da bobina ao produto final

MFS Industrial é uma integradora global de soluções industriais para a fabricação de tubos, perfis conformados e componentes metálicos. Não somos revendedores: projetamos, fabricamos, integramos, instalamos e damos suporte a linhas completas de produção, assumindo sob responsabilidade única o projeto do início ao fim.

Com sede em Santiago do Chile e operação em espanhol e português em toda a América Latina, acompanhamos a indústria do aço em cada etapa do processo, engenharia, comissionamento, capacitação e pós-venda, com uma equipe técnica multilíngue que **conhece o processo a fundo**, não apenas o equipamento.

+500
MÁQUINAS E LINHAS INSTALADAS

20
PAÍSES ATENDIDOS

+100
CLIENTES ATENDIDOS

TECNOLOGIA DE ORIGEM MUNDIAL

Selecionamos o melhor de cada polo industrial e integramos sob o padrão MFS.

· **China** · **Itália** · **Brasil** · **Turquia** · **Alemanha** · **Estados Unidos**

01
PROJETOS COMPLETOS
Linhas integradas de tubos, perfis, slitting e processamento de aço.

02
PERFORMANCE
Equipamentos de alto desempenho que elevam produtividade e qualidade em linhas existentes.

03
ECO
Soluções sustentáveis de tratamento, filtração e proteção de superfícies.

04
CONSUMÍVEIS
Peças e consumíveis de processo para formadoras de tubos e slitter.

05
CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO
Programas técnicos de operação, manutenção e segurança na planta.

VAMOS CONVERSAR COM A MFS

SEDE
Camino el Alba 9500
Of. 307B · Las Condes
Santiago · Chile

CONTATO
+56 22 952-7631
www.mfsindustrial.com

UNIDADES
Projetos Completos · Performance · ECO
Consumíveis · Capacitação

01

LINHA DE NEGÓCIO

Projetos Completos

Linhas industriais integradas de ponta a ponta. Da matéria-prima ao produto final, engenharia, fabricação, montagem e start-up sob responsabilidade única da MFS.



LINHA COMPLETA DE PRODUÇÃO

Formadoras de Tubos

Da bobina ao tubo embalado em um único fluxo contínuo

As formadoras de tubos MFS garantem alta produtividade e precisão na fabricação de tubos, executando o processo completo desde o desbobinamento da matéria-prima até a embalagem final do produto. Produzem tubos redondos, quadrados, retangulares e perfis especiais sob demanda, atendendo os segmentos da construção civil, mobiliário, automotivo, estruturas metálicas e condução industrial. Engenharia modular, troca rápida de medida e automação integrada para uma operação confiável em alta cadência.

MODELOS MFS · LINHA DE FORMADORAS

MODELO	DIÂMETRO	ESPESSURA	VELOCIDADE
▪ **MFS 32**	Ø 12 a 38 mm	0,5 a 1,5 mm	até 150 m/min
▪ **MFS 50**	Ø 16 a 50 mm	0,6 a 2,25 mm	até 150 m/min
▪ **MFS 76**	Ø 19 a 76 mm	0,9 a 3,75 mm	até 140 m/min
▪ **MFS 100**	Ø 25 a 102 mm	1,2 a 4,5 mm	até 120 m/min
▪ **MFS 130**	Ø 38 a 130 mm	1,2 a 5,0 mm	até 90 m/min
▪ **MFS 170**	Ø 63 a 170 mm	1,5 a 7,11 mm	até 80 m/min

Linha completa também disponível em modelos superiores. Projetos já fabricados e entregues alcançam Ø 325 mm com espessura até 15 mm, sob engenharia dedicada.

MATERIAIS **Aço laminado a frio · Aço laminado a quente · Aço galvanizado**



PROCESSAMENTO DE BOBINAS

Linhas de Slitter

Corte longitudinal de classe mundial para a indústria do aço

As linhas de slitter MFS entregam precisão de classe mundial no corte longitudinal de bobinas. Cabeçotes de altíssima rigidez livres de folgas axiais, eixos perfeitamente paralelos e mínima flexão em rotação, combinados com um sistema de back-tensioning corretamente dimensionado, garantem um rebobinamento com tensão alta e uniformidade, sem marcas, riscos nem deformações nas superfícies e bordas das fitas. Cobrimos toda a faixa industrial de espessuras, do alumínio fino aos aços-carbono de grande espessura, com soluções inteligentes de troca rápida de ferramental, evacuação automática de cavacos e inspeção em linha · maximizando o uptime e a autonomia operacional.

LINHAS MFS · FAIXAS DE PRODUÇÃO

ESPESSURA	LARGURA MÁXIMA	PESO DE BOBINA	VELOCIDADE MÁXIMA
▪ **0,30 a 1,50 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	250 m/min
▪ **0,30 a 2,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	250 m/min
▪ **0,40 a 3,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	225 m/min
▪ **0,50 a 4,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	200 m/min
▪ **0,80 a 6,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	175 m/min
▪ **1,50 a 8,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	150 m/min
▪ **2,50 a 10,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	100 m/min
▪ **2,50 a 12,00 mm**	2.000 mm	15 · 20 · 25 · 30 ton	100 m/min

Operações auxiliares integradas: troca rápida de ferramental nos cabeçotes e eixos separadores, alimentação automática das fitas cortadas, seção de descarte rápido na entrada, corte e coleta de amostras, evacuação de cavacos, inspeção de tolerâncias em linha e recursos avançados de ergonomia operacional, minimizando o downtime e reduzindo a necessidade de intervenção direta do operador.

APLICAÇÕES **Tubos e perfis · Estamparia · Linha branca · Automotivo · Centros de serviço**

MATERIAIS **Alumínio · Aço Laminado a Frio · Aço Laminado a Quente · Aço Galvanizado · Aço Inoxidável**



CUT-TO-LENGTH

Corte Transversal

Chapas planas em pacotes compactos prontos para expedição

As linhas de corte transversal MFS convertem bobinas em chapas planas, empilhadas em pacotes compactos e ortogonais, prontas para expedição. Cobrimos toda a faixa industrial de espessuras, do alumínio fino aos aços-carbono pesados de até 30 mm de espessura,. por meio de um portfólio completo de niveladoras multirolos (4-Hi, 5-Hi, 6-Hi), diversas tecnologias de tesoura (rotativa excêntrica, rotativa de tambor, voadora e mecânica) e empilhamento configuráveis (magnético, a vácuo, combinado, bomb door e air floatation).

LINHAS MFS · FAIXAS DE PRODUÇÃO

ESPESSURA	LARG. MÁX.	TIPO DE CORTE	COMPRIMENTO	VELOCIDADE
0,30 a 1,50 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	300 a 4.000 mm	50 m/min
0,40 a 2,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	300 a 4.000 mm	50 m/min
0,50 a 2,50 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	300 a 4.000 mm	50 m/min
0,60 a 3,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	300 a 4.000 mm	50 m/min
1,20 a 4,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	500 a 6.000 mm	40 m/min
1,50 a 6,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	1.000 a 12.000 mm	40 m/min
2,00 a 8,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	1.000 a 12.000 mm	35 m/min
2,00 a 10,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	1.000 a 12.000 mm	30 m/min
2,00 a 12,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying · Rotary	1.000 a 12.000 mm	25 m/min
2,00 a 15,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying	1.000 a 12.000 mm	20 m/min
3,00 a 20,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying	1.000 a 12.000 mm	30 m/min
3,00 a 25,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying	1.000 a 12.000 mm	30 m/min
5,00 a 30,00 mm	2.000 mm	Start-Stop · Flying	1.000 a 12.000 mm	20 m/min

Configurações especiais: linhas trapezoidais para o setor automotivo e linhas multiblanking, nas quais a chapa é nivelada, fracionada longitudinalmente em múltiplas tiras e cortada transversalmente, permitindo o empilhamento simultâneo de até 4 ou 5 peças por ciclo.

APLICAÇÕES **Construção civil · Linha branca · Estamparia pesada · Automotivo · Centros de serviço**

MATERIAIS **Alumínio · Laminado a Frio · Laminado a Quente · Galvanizado · Aço Inoxidável**



EXPANDED METAL

Chapa Expandida

Máquinas de expansão metálica com servo, PLC e HMI

As máquinas de chapa expandida MFS produzem telas metálicas a partir de bobinas ou chapas individuais, com alta produtividade e excelente precisão dimensional. Equipadas com *servo drives*, PLC e HMI, garantem produção sem desperdício, manutenção simplificada e operação intuitiva. A linha abrange cinco séries, definidas pela largura de trabalho: 61, 75, 125, 160 e 260 e variantes de capacidade L (leve), H (pesada), HB (pesada plus) e HH (extra pesada).

MODELOS MFS · ESPECIFICAÇÕES DE TELA

MODELO	SWD (MM)	LWD (MM)	AÇO CARBONO	AÇO INOX	VELOCIDADE
▪ **MFS 61 L**	1a6	2 a 12	0,3 a 0,8 mm	0,3 a 0,6 mm	1.200 cpm
▪ **MFS 61 H**	2 a 15	4 a 30	0,3 a 1,0 mm	0,3 a 0,8 mm	1.000 cpm
▪ **MFS 75 L**	1 a 12	2 a 24	0,3 a 1,2 mm	0,1 a 0,8 mm	1.200 cpm
▪ **MFS 75 H**	4 a 34	8 a 80	1,4 a 2,6 mm	—	600 cpm
▪ **MFS 125 L**	1 a 12	2 a 24	0,3 a 1,2 mm	0,3 a 1,0 mm	900 cpm
▪ **MFS 125 H**	2 a 38	4 a 76	0,5 a 3,0 mm	0,5 a 2,0 mm	450 cpm
▪ **MFS 125 HB**	12 a 40	30 a 140	0,5 a 3,5 mm	0,5 a 2,0 mm	350 cpm
▪ **MFS 160 L**	6 a 15	10 a 32	0,5 a 2,0 mm	0,5 a 1,5 mm	450 cpm
▪ **MFS 160 H**	12 a 40	30 a 140	0,5 a 3,2 mm	0,5 a 2,0 mm	260 cpm
▪ **MFS 160 HB**	12 a 50	30 a 140	1,5 a 6,0 mm	1,5 a 4,5 mm	250 cpm
▪ **MFS 160 HH**	12 a 70	30 a 160	1,6 a 9,5 mm	1,6 a 7,5 mm	230 cpm
▪ **MFS 260 L**	10 a 35	25 a 76	0,5 a 3,0 mm	0,5 a 2,0 mm	250 cpm
▪ **MFS 260 H**	12 a 50	25 a 140	1,0 a 5,0 mm	1,0 a 4,0 mm	230 cpm
▪ **MFS 260 HB**	12 a 70	30 a 200	1,0 a 6,0 mm	1,0 a 5,0 mm	200 cpm
▪ **MFS 260 HH**	12 a 101	30 a 203	1,0 a 8,0 mm	1,0 a 5,0 mm	200 cpm

Legenda: SWD (Short Way of Diamond) = abertura curta da malha · LWD (Long Way of Diamond) = abertura longa · cpm = ciclos por minuto. A série 75 também opera com strand de 0,3 a 5,0 mm.

OPCIONAIS **Leveler · Recoiler · Ajuste servoacionado do SWD · Alimentador servoacionado · Linha robotizada**

APLICAÇÕES **Filtração industrial · Arquitetura e decoração · Cercas e segurança · Uso geral industrial**



ROLL FORMING · PERFIS ESTRUTURAIS

Perfiladeiras

Conformação contínua de perfis estruturais a frio

As perfiladeiras MFS para perfis estruturais atendem à fabricação de vigas tipo C, U, U enrijecido e perfis especiais desenvolvidos de acordo com o projeto do cliente. Cada linha é alimentada diretamente por bobina e produz perfis com elevada precisão dimensional e excelente acabamento superficial, graças ao sistema de corte por cisalhamento e à elevada rigidez estrutural do equipamento. A arquitetura modular permite fabricar diferentes dimensões de perfil por meio da troca de ferramental e da matriz de corte, preservando a simplicidade de operação e manutenção.

MODELOS MFS · PERFILADEIRAS ESTRUTURAIS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	MFS 250/50-10	MFS 300/60-10	MFS 550/80-10
Desenvolvimento do Perfil (mm)	60 a 200	90 a 300	140 a 485
Espessura (mm)	1,50 a 2,25	1,80 a 3,00	2,00 a 4,75
Velocidade (m/min)	40 a 60	40 a 50	25 a 40
Setup (min)	50	70	120
Altura dos Perfis (mm)	20 a 100	50 a 150	75 a 300
Abas Laterais (mm)	20 a 50	25 a 60	25 a 85
Abas Enrijecidas (mm)	10 a 17	10 a 20	10 a 25
Capacidade Média (ton/turno-mês)	500	800	1.300

Recursos integrados: alimentação direta por bobina, corte dos perfis por cisalhamento com excelente acabamento, troca de ferramental e matriz simplificada. Opcional: mesa de corte e emenda integrada à linha.

APLICAÇÕES **Construção civil · Estruturas metálicas · Mezaninos · Armazenagem · Estruturas solares (FV)**

MATERIAIS **Aço laminado a frio · Aço laminado a quente · Aço galvanizado**

ROLL FORMING · TELHAS E COBERTURAS

Máquina para Fabricação de Telhas

Da bobina à telha perfilada em um único fluxo contínuo

As máquinas para fabricação de telhas MFS conformam bobinas de aço em telhas e perfis de cobertura de alta precisão, em alta velocidade e com acabamento impecável. Cada linha é alimentada diretamente por bobina, com perfilamento progressivo, corte sincronizado e empilhamento automático, sob comando de servoacionamentos, PLC e HMI touch. A modularidade do ferramental permite produzir qualquer perfil de telha ou cobertura mediante troca de matrizes, mantendo a simplicidade de operação e manutenção.

PERFIS QUE VOCÊ PODE FABRICAR



Trapézio · Ondulada · Colonial · Steel Deck · Cumeeira · Painel Forro · e perfis especiais sob projeto

MODELOS MFS · MÁQUINAS PARA TELHAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	TRAPÉZIO 40	ONDULADA / COLONIAL	STEEL DECK
Largura útil (mm)	até 980	até 1.000	até 915
Espessura (mm)	0,35 a 0,80	0,35 a 0,65	0,80 a 1,25
Altura do perfil (mm)	17 a 40	18 a 30	38 a 75
Velocidade (m/min)	15 a 40	12 a 30	10 a 25
N.º de estações	12 a 18	14 a 20	16 a 24
Corte	Hidráulico sincronizado	Hidráulico sincronizado	Hidráulico reforçado
Comando	Servo · PLC · HMI	Servo · PLC · HMI	Servo · PLC · HMI

Recursos integrados: desbobinador, guia de entrada, perfilamento progressivo, corte hidráulico sincronizado à linha (sem parar a produção) e mesa de saída com empilhamento. Opcional: desbobinador motorizado, sistema de marcação e contagem, e troca rápida de ferramental por perfil.

APLICAÇÕES **Construção civil · Coberturas industriais · Galpões · Telhados residenciais · Forros**

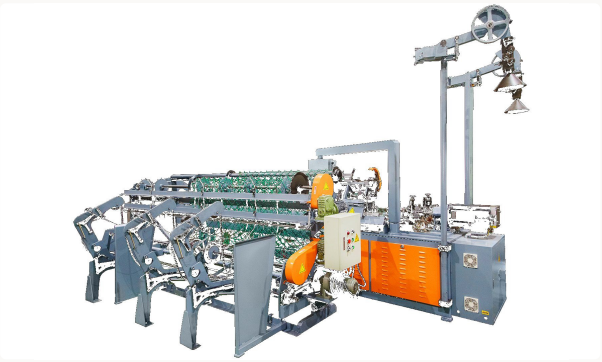
MATERIAIS **Aço Galvanizado · Galvalume · Aço Pré-pintado · Aço Laminado a Frio · Aço Inoxidável**

Telas, Malhas e Arames

Linhas completas para fabricação de cercamentos, gabiões e arames de proteção

Além das linhas para fabricação de tubos e perfis, a MFS fornece soluções completas para produção de telas, malhas e arames: cercas tipo alambrado, gabiões, telas hexagonais e arames de proteção (farpado e concertina). Linhas automáticas de alta produtividade para processamento de aço-carbono, galvanizado, inoxidável e arames revestidos em PVC.

Em aliança tecnológica com **JUNEN Machinery (JEC)** · referência mundial em maquinário de arame.



Máquina de Cerca Alambrado (Chain Link)

Tecedeira automática para fabricação de tela tipo alambrado (chain link), com entrelaçamento contínuo em alta velocidade e enrolamento automático. Produz cercas com malha losangular uniforme para aplicações de proteção perimetral, esportiva, industrial e residencial.

VELOCIDADE MÁX 1200 rpm LARGURA DE TRABALHO 2 m / 3 m / 4 m / 5 m / 6 m

DIÂMETRO DO ARAME 2,0 – 5,0 mm (arame galvanizado)

TAMANHO DA MALHA: NORMALMENTE 2" (50MM), 3" (80MM), 4" (105MM)

OUTRAS LINHAS DE TELAS E ARAMES



Máquina de Tela Gabião

Alta velocidade para malha hexagonal de dupla torção usada em gabiões e contenção.

Vel.: 50·60 spm · Arame: 2,0·4,0 mm
Largura: 2·5 m · Malha: 80×100 a 120×150 mm



Tela Hexagonal (Mosquiteiro)

Malha hexagonal de torção inversa para cercas leves, avícolas e usos gerais.

Vel.: 100 spm · Arame: 0,5·0,6 mm
Largura: 2·3 m · Malha: 1·, 1½·, 2·



Arame Farpado

Produz arame farpado firme, tipo torção inversa e tipo IOWA, em diversos passos.

Vel.: até 400 rpm · Arame: 1,4·2,5 mm
Passo: 3· a 6· · Materiais: G.I. · Inox



Arame Concertina (Razor)

Perfiladeira contínua de lâmina concertina, com contador de laços e prensa de corte.

Saída: 70·80 m/min
Diám. perfil: 450 / 500 / 960 / 1200 mm

02

LINHA DE NEGÓCIO

Performance

Equipamentos críticos para a produtividade, a qualidade e a confiabilidade de linhas de tubos e perfis, projetados para maximizar a produção, assegurar a consistência do processo e minimizar as paradas operacionais.

Linha de entrada

O coração tecnológico da sua linha de tubos

Linhas de Entrada Completas (Entry Section)

Garantia de continuidade e estabilidade em alta cadência



Fabricamos linhas de entrada completas, compostas por desbobinador, sistema de corte e emenda de bobinas (solda topo a topo) e acumulador. Projetadas para assegurar alimentação contínua e estável da matéria-prima, são aplicáveis a **formadoras de tubos, perfiladeiras e centros de serviço**.

BENEFÍCIOS

- Zero paradas na troca de bobinas
- Maior OEE
- Tensão controlada

Geradores de Solda de alta frequência HFW · Estado Sólido

Geradores de Estado Sólido · Eficientes, Estáveis e Inteligentes



Geradores de solda de alta frequência totalmente em estado sólido, equipados com controle digital inteligente, recursos de big data, interface homem-máquina (HMI), comunicação Ethernet e monitoramento em nuvem. Aplicados à solda longitudinal de tubos de aço-carbono, cobre, alumínio e inoxidável, bem como de perfis H e tubos aletados, entregam elevada eficiência energética, estabilidade operacional e qualidade consistente de solda. Equipamentos certificados CE, ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

POTÊNCIA MÁX.	Até 2.400 kW	**FREQUÊNCIA MÁX.**	Até 800 kHz
TECNOLOGIA	IGBT / LDMOS	**CONTROLE**	Digital · PLC · Nuvem
MATERIAIS	Aço carbono · Cobre · Alumínio · Inox	**REFRIGERAÇÃO**	Água-água

DIFERENCIAIS

- Estado sólido (sem válvula)
- Controle digital total
- Monitoramento em nuvem

Corte de precisão

Fechando o ciclo produtivo com qualidade e velocidade

Sistemas de Corte Voador para tubos e perfis

Corte sincronizado com a linha, sem interromper a produção



Oferecemos uma linha completa de sistemas de corte voador (flying cutoff) de alta precisão para linhas de produção de tubos ERW e perfis conformados, projetados para operar em sincronismo com a velocidade de produção, sem interromper o fluxo de material. Faixa de corte de Ø 12 a 219 mm, comprimentos de 1,5 a 12 m, velocidade de até 150 m/min e tolerância de ±1 mm, com acionamento servo CNC.

CORTE A FRIO

Cold Flying Saw

- Corte de alta precisão sem deformação térmica
- Acabamento limpo e sem rebarbas
- Menor necessidade de processos posteriores
- Alta velocidade e excelente repetibilidade dimensional

CORTE ORBITAL POR FRESAMENTO

Milling Flying Cutoff

- Ideal para tubos estruturais e de grande espessura
- Excelente qualidade de corte para aplicações exigentes
- Maior vida útil das ferramentas
- Acabamento premium para produtos de alto valor agregado

TECNOLOGIA LASER

Laser Flying Cutoff

- Tecnologia de última geração para cortes de máxima precisão
- Sem contato mecânico com o material
- Mínima geração de desperdício
- Alta produtividade e flexibilidade operacional

APLICAÇÕES

- Tubos redondos ERW
- Tubos quadrados e retangulares
- Perfis estruturais
- Perfis especiais conformados
- Tubos para construção, energia, automotivo e mobiliário

BENEFÍCIOS

- ✓ Corte sincronizado com a linha de produção
- ✓ Tolerâncias dimensionais precisas
- ✓ Menor geração de rebarbas
- ✓ Maior produtividade e redução de custos operacionais
- ✓ Integração com automação e embalagem

Disponíveis para linhas novas, ampliações e projetos de modernização industrial.

Empacotadoras Automáticas para tubos e perfis

Fechando o ciclo produtivo com qualidade e velocidade

Embalagem Automática de Tubos e Perfis

Bundling e embalagem totalmente automatizados



Dispomos de empacotadoras automáticas para tubos e perfis, disponíveis nas configurações tradicionais por correia ou com sistemas magnéticos. As linhas realizam separação, contagem, agrupamento em fardos (hexagonais, quadrados ou personalizados), cintamento metálico ou plástico, etiquetagem e transporte ao estoque. Com arquitetura modular e integração ao sistema MES da planta, eliminam o manuseio manual, elevam a segurança operacional e asseguram máxima produtividade logística.

SISTEMAS	Correia · Magnético	**TIPOS DE FARDO**	Hexagonal · Quadrado · Custom
DIÂMETRO TUBO	Ø 15 a 200 mm	**COMPRIMENTO**	3 a 12 m
CINTAMENTO	Metálico · PET	**INTEGRAÇÃO**	MES · ERP

BENEFÍCIOS

· Mão de obra reduzida
· Segurança operacional
· Rastreabilidade total

Equipamentos complementares de linha



Sistema NDT por Eddy Current

Inspeção não destrutiva em linha e fora de linha

- Defeitos superficiais e subsuperficiais (0·3 mm)
- Em linha, fora de linha ou manual
- Materiais ferrosos e não ferrosos
- Velocidade 2·80 m/min (alta velocidade sob demanda)



Impressora Inkjet Industrial · MFS 6000

Marcação contínua (CIJ) de tubos e perfis em linha

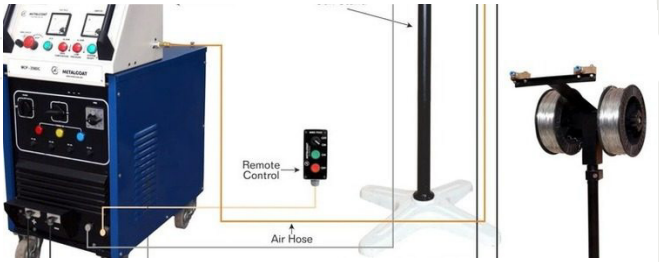
- Velocidade até 250 m/min · 1.500 car/s
- Texto, data, lote, série, código de barras e QR
- Tela touch 8" · RS232 e Ethernet
- Operação contínua 24/7 · controle de viscosidade



Afiadora CNC de Discos de Serra

Afiação, dentado e chanfro de serras circulares

- Discos de Ø 150 a 560 mm (até 710 mm) 10 a 998
- Dentes · perfis A, AW, B, BW, C (DIN 1840)
- Painel PC touch 10" - 99 programas
- Refrigeração de alta pressão com depurador



Equipamento de Metalização de Solda

Arc spray de zinco em linha · pistola 102DC

- Restabelece o galvanizado na zona soldada
- Operação automática · arame 1,6 / 2,0 mm Fonte
- MCP-300 DC · 300 A @ 100% ciclo
- Cabine ventilada com coletor de pó



Arame de Zinco para Metalização

Consumível para pulverização térmica por arco

- Zinco de alta pureza para arc spray
- Diâmetros 1,6 mm e 2,0 mm
- Alimentação dupla a partir de carretéis
- Proteção anticorrosiva contínua da solda



Cintadora Automática de Tubos e Perfis

Bundling com fita de aço ou PET

- Junta soldada TIG (aprovada AAR) ou estampada
- Eficiência da junta até 85% da carga de ruptura
- Fita aço ou PET 25·32 mm
- Opcional: aplicação de ripas e protetores



Ferramental, Rolos e Matrizes de Corte

Rolos de conformação e matrizes sob projeto

- Rolos para formadoras de tubos e perfiladeiras
- Matrizes de corte por cisalhamento
- Troca rápida de medida e perfil
- Fabricados sob medida para cada linha



Facas e Separadores para Slitter

Ferramental de corte longitudinal de bobinas

- Facas circulares de alta dureza Separadores
- e espaçadores de precisão Cobre toda a faixa
- de espessura Conjuntos completos para
- troca rápida

03

LINHA DE NEGÓCIO

ECO

Soluções industriais sustentáveis. Sistemas de proteção anticorrosiva e filtração que aumentam a vida útil dos produtos, protegem o ambiente operacional e reduzem custos de manutenção.

Filtração industrial

Fluidos limpos e processos estáveis · sustentabilidade e durabilidade

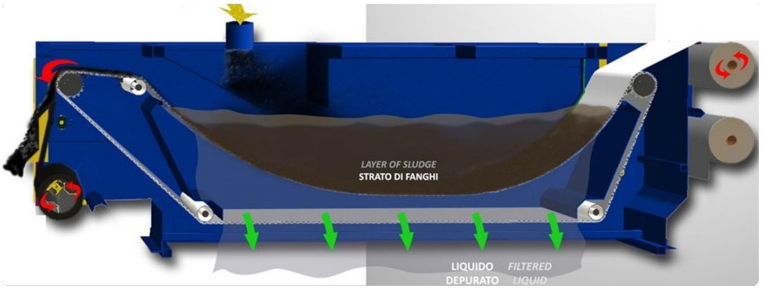
Sistemas de Filtração Hidrostática com Tela Filtrante

Tratamento contínuo de emulsões e fluidos de corte · tecnologia italiana desde 1975

Sistemas de filtração hidrostática de alto desempenho para o tratamento de fluidos refrigerantes, emulsões e óleos de processo em linhas de tubos, perfis e usinagem. De operação contínua e totalmente automatizada, combinam rolos magnéticos para remoção de partículas metálicas com tela filtrante de grau ajustável entre 15 e 50 µm, podendo atingir 10 µm por decantação. Garantem elevada eficiência de filtração e perfeita separação entre o fluido contaminado e o fluido filtrado, com baixo consumo de mídia filtrante e dimensões compactas.



Sistema HFS instalado em linha de produção



Princípio hidrostático · camada de lodo sobre a tela e líquido depurado

COMO FUNCIONA O PROCESSO

1 Emulsão suja
Duas bombas enviam o fluido à 1.ª etapa de filtração.

2 Rolos magnéticos
Eliminam as partículas metálicas em suspensão.

3 Filtro hidrostático
Filtra a emulsão por decantação até 10 µm.

4 Emulsão limpa
O fluido filtrado decanta no tanque limpo.

5 Skimmer
Remove óleos e graxas que sobem na parada do processo.

GRAU DE FILTRAÇÃO	15 a 50 µm · até 10 µm	OPERAÇÃO	Contínua e automática 24/7
TECNOLOGIA	Tela filtrante + rolos magnéticos	SEGURANÇA	Descarga automática por nível alto
CONSUMO	Baixo · energia e tela filtrante	CONFORMIDADE	Padrões ambientais ISO

BENEFÍCIOS PARA O SEU PROCESSO

- Melhor qualidade do produto
- Maior vida útil do ferramental
- Redução de custos de manutenção
- Maior eficiência da linha
- Conformidade ambiental

A.G.R. FILTRI
MADE IN ITALY

Parceiro tecnológico. Confiabilidade italiana em tecnologia de filtração desde 1975.

Proteção Anticorrosiva AntiRust

Tubos e perfis protegidos, da linha ao estoque

PARCEIRO TECNOLÓGICO
Tecnologia italiana DieTronic · 20 anos · +700 máquinas instaladas



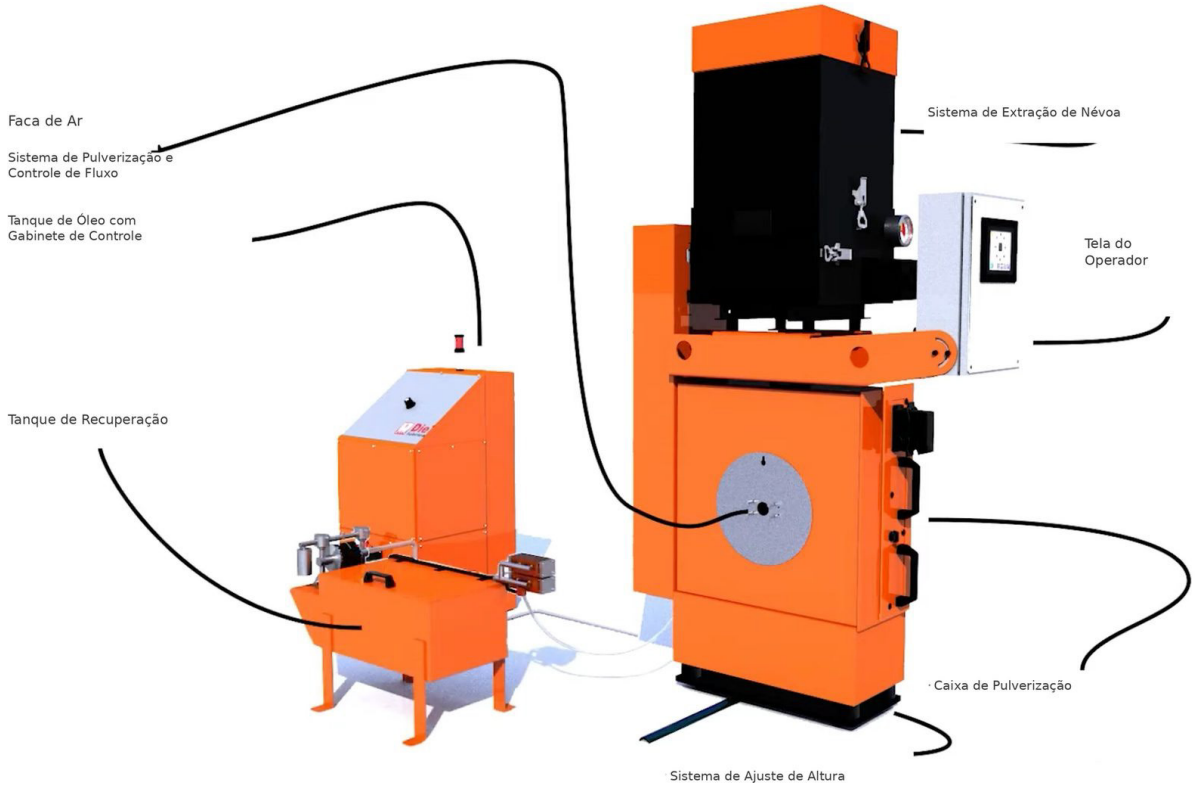
POSICIONAMENTO NA LINHA DE TUBOS



Em laranja, os equipamentos DieTronic integrados à linha · limpeza, AntiRust e corte a

O sistema AntiRust aplica automaticamente uma camada homogênea de óleo protetivo sobre tubos e perfis ainda em linha, dosando a quantidade aplicada (g/m²) proporcionalmente à velocidade de produção. Elimina a ferrugem em aços-carbono e o óxido branco em materiais galvanizados, com mínimo desperdício e máxima eficiência de proteção.

DETALHE DA UNIDADE DE PULVERIZAÇÃO



LINHA DE MODELOS ANTIRUST

04 · 08
Tubos/perfis até 90 mm (04 - com 4 bocais) e até 210 mm (08 - com 8 bocais

12
Tubos/perfis até 270 mm · 12 bocais

1000
Tubos/perfis até 400 mm · 16 bocais

MINI
Para fios e cabos · posição fixa



CONSUMÍVEIS · SLITTER

Consumíveis para Slitter

Ferramental de corte longitudinal e elementos de calibração

Fornecemos o ferramental completo de corte longitudinal para linhas de slitter. Facas, separadores e calços de precisão dimensionados para cada linha, que garantem corte limpo, tolerâncias estreitas e máxima vida útil por tonelada processada. Conjuntos completos para troca rápida e reposição programada sob demanda.

Corte Longitudinal e Calibração

Precisão dimensional em toda a faixa de espessura

Facas de corte

Facas circulares de alta dureza para corte longitudinal, cobrindo toda a faixa de espessura.

Separadores

Separadores de precisão para o espaçamento exato entre facas.

Calços

Calços de ajuste fino para a calibração do pacote de corte.

Porcas hidráulicas

Porcas hidráulicas para fixação e troca rápida de ferramental.

Feltros

Feltros de proteção e limpeza para o processamento da fita.

Conjuntos completos

Kits de facas, separadores e espaçadores prontos para troca rápida de programa de corte.

Serviço MFS: identificamos, dimensionamos e repomos cada consumível conforme a sua linha · com assessoria técnica para otimizar vida útil, qualidade e custo por tonelada produzida.

Treinamento e Capacitações

Equipes preparadas, linhas produtivas · conhecimento que fica na sua planta

Mais que entregar equipamentos, transferimos o conhecimento técnico para operá-los no máximo rendimento. Os programas de capacitação MFS são ministrados diretamente na planta do cliente ou em modalidade remota, estruturados por nível e função · operadores, mantenedores e supervisão técnica · com material didático, práticas em linha e certificado de participação.

01

Operação de Linha

Capacitação prática de operadores em partida, troca de medida, ajuste de solda HF, controle de qualidade em linha e operação segura em alta cadência.

02

Manutenção Mecânica

Formação em manutenção preventiva e corretiva: caixas de conformação, rolos, sistemas de corte, lubrificação e alinhamento da linha.

03

Sistemas Elétricos e Automação

Diagnóstico de PLC, HMI, servo drives e geradores HF; leitura de diagramas elétricos e resolução de falhas para minimizar o down-time.

04

Segurança Industrial · NR-12

Capacitação em segurança de máquinas conforme a NR-12: proteções, intertravamentos, bloqueio e etiquetagem (LOTO) e operação segura.

05

Qualidade e Rastreabilidade

Inspeção de solda, ensaios NDT (Eddy Current), controle dimensional e rastreabilidade de produto conforme normas internacionais.

06

Otimização e OEE

Análise de produtividade, redução de scrap, melhoria de tempos de setup e aumento do OEE da linha instalada.

MODALIDADES

Presencial na planta · Remota · Durante o start-up · Programas de reciclagem

ENTREGÁVEIS

Manuais operacionais · Procedimentos · Checklists de manutenção · Certificado de capacitação

A entrega turnkey da MFS

Mais que equipamentos · engenharia industrial integrada

01

ENGENHARIA APLICADA

Projetos desenvolvidos sob medida, com layout integrado, estudo de fluxo e dimensionamento técnico de cada estação.

02

FABRICAÇÃO E INTEGRAÇÃO

Coordenação completa do fornecimento: mecânica, elétrica, pneumática, hidráulica e automação em um único pacote.

03

INSTALAÇÃO E COMISSIONAMENTO

A equipe técnica MFS realiza montagem, integração elétrica e comissionamento (start-up) em qualquer parte do mundo.

04

CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO

Programas estruturados de capacitação de operadores, mantenedores e supervisão técnica diretamente na planta do cliente.

05

SUPORTE PÓS-VENDA

Atendimento técnico contínuo, peças, diagnóstico remoto e contratos de manutenção preditiva.

VAMOS CONVERSAR COM A MFS

Vamos conversar sobre o seu projeto

SEDE

Camino el Alba 9500
Of. 307B · Las Condes
Santiago · Chile

CONTATO

+56 22 952-7631
www.mfsindustrial.com

UNIDADES

Projetos Completos
Performance
ECO