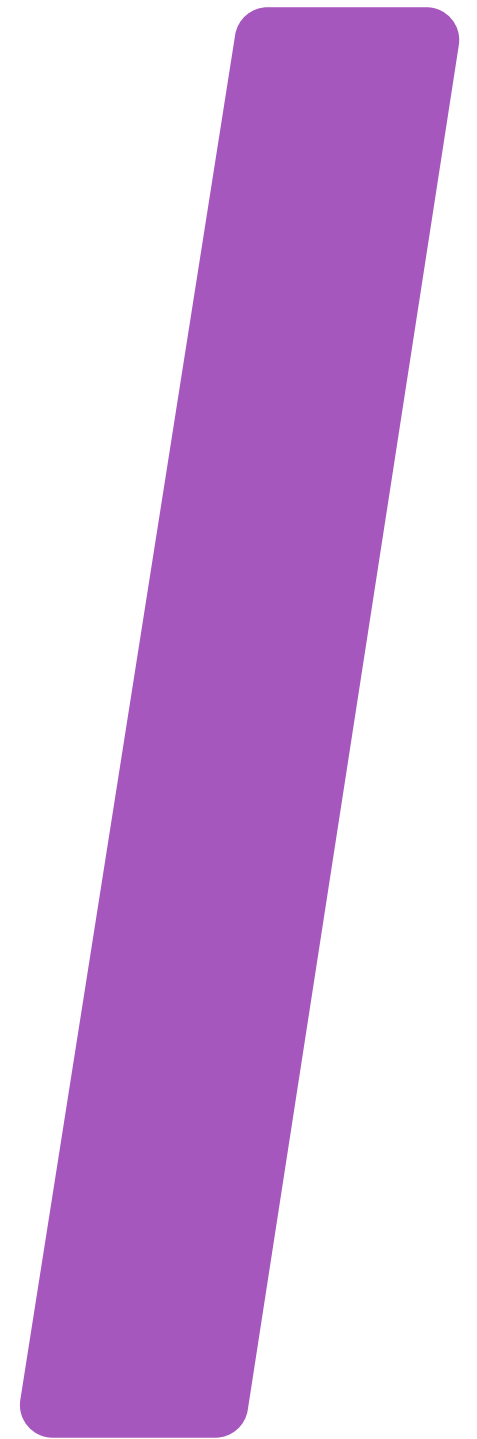


MÁQUINAS PARA ACABAMIENTO DE METAL



MS
MAQUINAS

INOVAÇÃO E EVOLUÇÃO



CLIENTES
TESTES E DEMONSTRAÇÕES

PRODUÇÃO
MONTAGEM E I&D

PESSOAS
ESCRITÓRIOS

FORNECEDORES
COMPONENTES

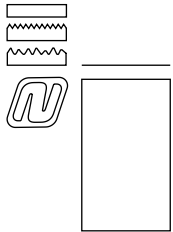
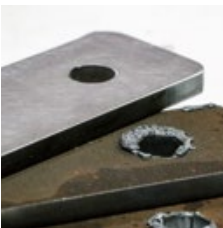
EVOLUÇÃO
MÁQUINAS AUTOMATIZADAS

DESENVOLVIMENTO
MELHORIA CONTÍNUA

INOVAÇÃO
NOVOS MODELOS

SOLUÇÕES
INTEGRAÇÕES

PARCEIRO GLOBAL PARA ACABAMENTO DE METAIS

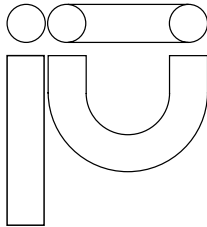


LIXADORAS DE REBARBA
peças e chapas de metal

linha automatizada EVO

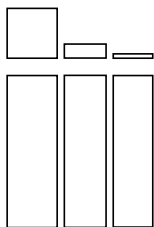
pág. 8

pág. 18



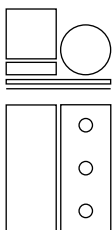
LIXADORAS DE TUBO REDONDO
tubos retos e curvados

pág. 30



LIXADORAS DE SUPERFÍCIES PLANAS
tubos retangulares e barras

pág. 42



LIXADORAS, POLIDORAS E FURAÇÃO
multifuncionais

lixadoras de mesa

pág. 60

polidoras tipo espelho

pág. 62

máquinas de furação

pág. 66

lixadoras universais

pág. 70

pág. 72

APRIMORAR SUPERFÍCIES, LIMAR ARESTAS

Orgulhamo-nos da nossa gama de máquinas e de fornecer soluções desenvolvidas para atender às necessidades da indústria.

O edifício Nexus simboliza o nosso compromisso em promover um ambiente de evolução contínua, desenvolvimento e inovação, todos centrados em fornecer soluções adequadas ao mercado.

Com a nossa abordagem centrada no cliente, pretendemos facilitar um progresso e sucesso contínuos na indústria do acabamento de metais.

ROBUSTEZ NA ENGENHARIA

Somos reconhecidos pela engenharia robusta, com máquinas fiáveis e adaptadas aos mercados mais exigentes. Projetadas para durar, com manutenção fácil e desempenho excelente, as nossas máquinas oferecem uma ampla capacidade operacional, atendendo a diversas necessidades de produção.

“Colocamos todas as nossas máquinas num ritmo rigoroso ao longo de um dia (...). Muitas delas funcionam 24 horas por dia, 7 dias por semana, e não tivemos nenhum problema com elas. Além disso, estamos a usá-las além das especificações para as quais foram projetadas.”

Kevin Harding, da Camdel Metals Corporation, EUA, sobre a ML100 3Z.

INOVAÇÃO CONSTANTE

Somos pioneiros no design e na produção de máquinas para os mercados de acabamento de metais e remoção de rebarba. A nossa equipa de projeto garante essa contínua evolução interna.

Esta dedicação no desenvolvimento da tecnologia é evidente no desenvolvimento de sistemas de transporte automatizados, bem como no aperfeiçoamento de cada geração de máquinas, enfatizando uma eficiência aprimorada e um design ergonômico.

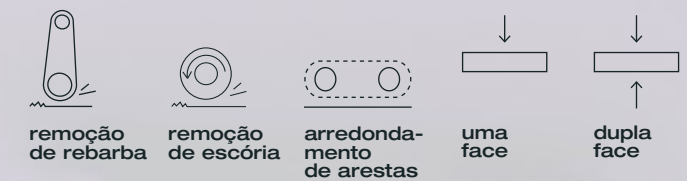
MAIS DE 20 ANOS DE EXPERIÊNCIA

Com mais de 20 anos de experiência na indústria, a NS Máquinas estabeleceu uma presença global, com aproximadamente 5000 máquinas em operação em 60 países.

Oferecemos uma gama ampla de máquinas para o acabamento de metais, para diferentes tipos de produção, desde pequenas oficinas a linhas de operação contínua.

Apoiados por uma rede técnica e de vendas robusta que abrange cinco continentes, fornecemos suporte abrangente desde a instalação inicial até à assistência técnica contínua, garantindo uma prestação de serviços eficiente e oportuna.

LIXADORAS DE REBARBA



> **ARREDONDAMENTO DE ARESTAS**
para o acabamento de peças pequenas e grandes com blocos abrasivos

> **REMOÇÃO DE REBARBA E ESCÓRIA** em peças depois do corte de laser ou plasma com a estação com cinta de lixa (Z) ou com o tambor de contacto (D)

> **OPERAÇÃO DE ARREDONDAMENTO DE UMA FACE OU DUPLA FACE**

> **DESDE 1100 ATÉ 1600MM DE LARGURA DA MESA**

> **ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE** com escova (K) ou cinta de lixa (Z)

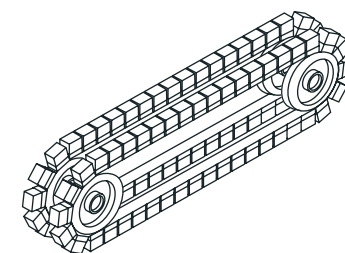
DM

LIXADORAS DE REBARBA

Durante o processo de corte de chapas metálicas seja por laser, punção, plasma ou oxicorte, as arestas das peças cortadas muitas vezes ficam afiadas, com rebarba ou até mesmo escória.

Suavizar esses contornos internos e externos é frequentemente necessário tanto por motivos de segurança, quanto técnicos.

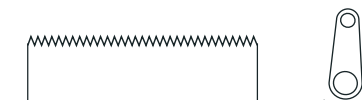
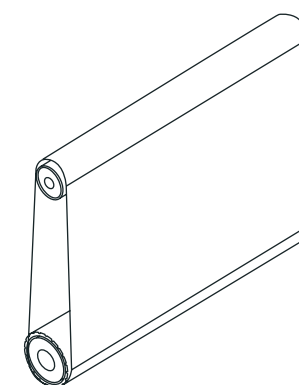
A NS Máquinas possui soluções dedicadas para a remoção de rebarba e arredondamento de arestas, seja em chapas metálicas finas ou grossas, com arredondamento num único lado ou em ambos os lados da peça.



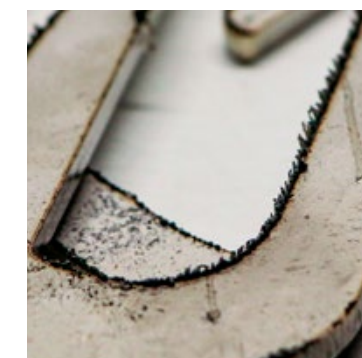
arredondamento C de arestas



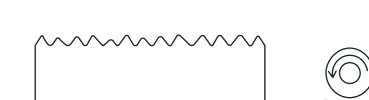
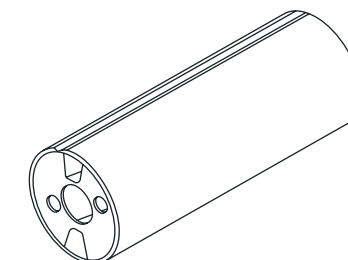
— um sistema de duas correias com blocos abrasivos e rotação em direções opostas para arredondar as arestas em peças cortadas a laser, por punção, guilhotina ou jato de água



remoção Z de rebarba



— uma unidade com cinta de lixa e rolo de contacto é utilizada para remover rebarbas de processos de corte a laser ou plasma

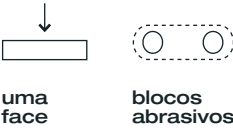


remoção D de escória



— um tambor de contacto de grande diâmetro é utilizado para remover escória em chapas de aço espessas cortadas por plasma ou oxicorte

DM1100 C / ARREDONDAMENTO DE ARESTAS
— VERSÃO COMPACTA



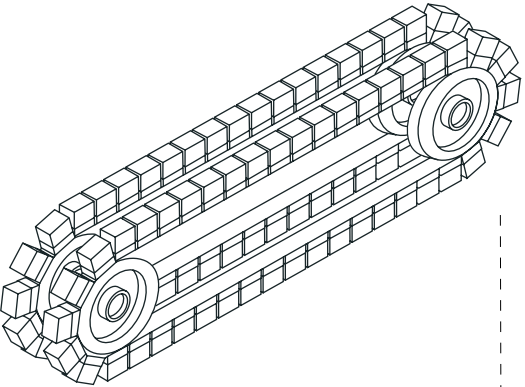
— duas correias com blocos abrasivos com rotação em direções opostas fazem o arredondamento em toda a peça



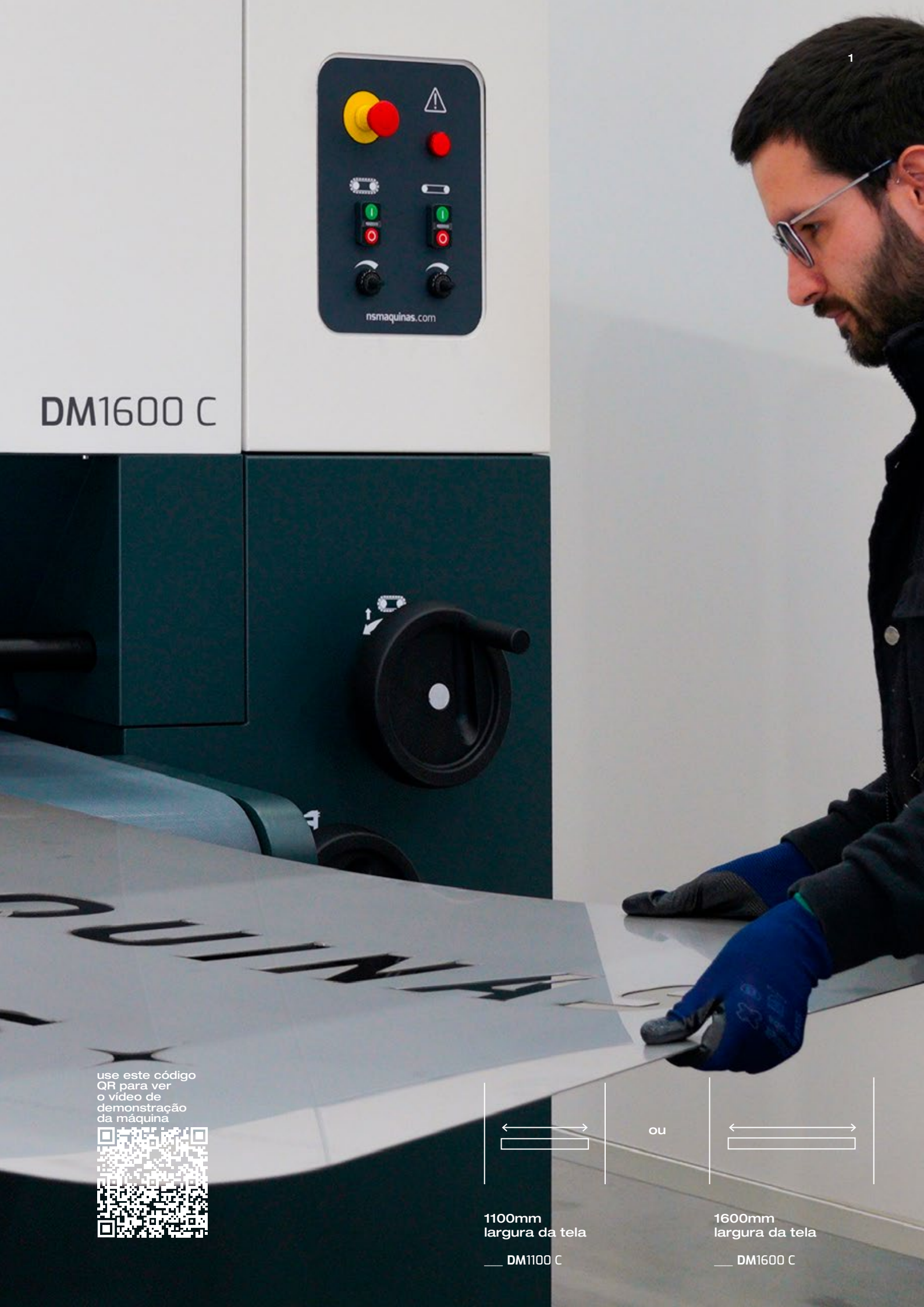
— grande capacidade de arredondamento em peças pequenas desde 50x50mm



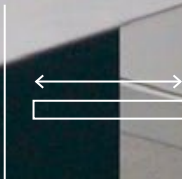
— sistema de retorno de peças pequenas ou para arredondamento de ambos os lados



DM1100 C



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



1100mm
largura da tela

— DM1100 C



1600mm
largura da tela

— DM1600 C

**DM1100 Z / REMOÇÃO DE REBARBA
E ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE**

___ VERSÃO COMPACTA



uma
face



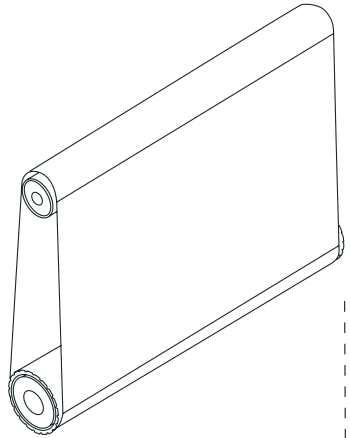
cinta
de lixa



___ rolo de contato com
Ø180mm de diâmetro e
55SH, permite remoção
de rebarba e acabamento
de superfície



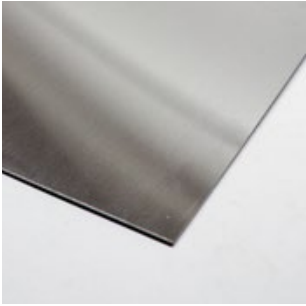
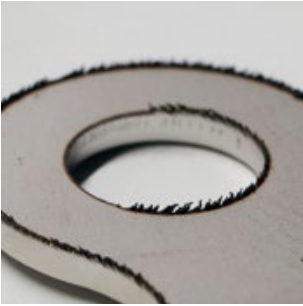
___ ajustes intuitivos e
com amperímetro digital
para verificar a pressão
aplicada



___ a espessura é
ajustada facilmente num
volante com precisão de
1/10mm

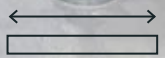


___ ideal para peças
após o corte por laser,
punção ou guilhotina
ou acabamento de
superfície



DM1100 Z

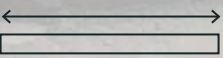
use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



1100mm
largura da mesa

___ DM1100 Z

or



1600mm
largura da mesa

___ DM1600 Z

**DM1100 ZC / REMOÇÃO DE REBARBA
E ARREDONDAMENTO DE ARESTAS**
— VERSÃO COMPACTA



— remoção de rebarba e arredondamento de arestas com uma lixa com rolo de contacto e o sistema de blocos abrasivos

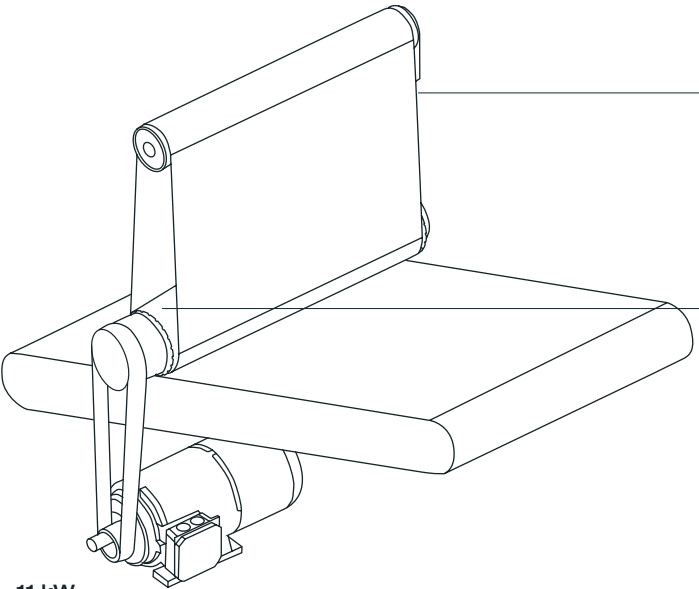


— volantes integrados na máquina para ajustes rápidos, intuitivos e precisos da espessura e pressão



DM1100 ZC

DM1100 ZC
— VERSÃO COMPACTA



1850mm

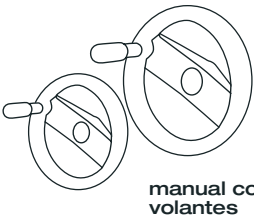
perímetro da lixa

Ø186mm

rolo de contacto

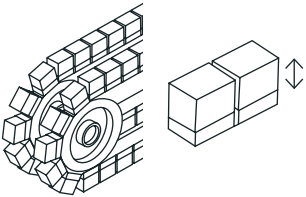
11 kW

potência do motor



manual com volantes

controlo



compensação do desgaste dos abrasivos

Redifinição rápida do nível de desgaste dos blocos abrasivos.



— saiba mais sobre a alternativa DM1100 ZC EVO na página 22

use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



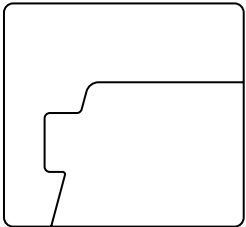
EVO

FUNCIONALIDADES AVANÇADAS

EVO significa refinar o nosso conceito de engenharia robusta, proporcionando processos fiáveis na remoção de rebarba e arredondamento de arestas.

EVO é o patamar superior do rebarbamento de chapas metálicas.

EVO é conceber máquinas tendo em mente a integração de sistemas periféricos de carga/descarga e equipamentos de automação.



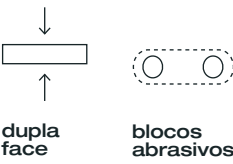
soluções **EVO**

use este código QR para ver o vídeo com o design e características da linha EVO



- _ engenharia de construção superior
- _ ajustes automatizados
- _ espaço generoso para manutenção
- _ painel de controlo tátil
- _ monitorização remota do processo
- _ iluminação interior
- _ altura de trabalho fixa

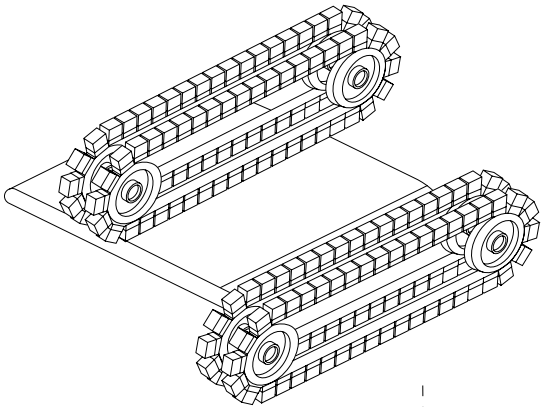
DM1100 2C EVO / ARREDONDAMENTO DE ARESTAS DE DUPLA FACE
___ LINHA AUTOMATIZADA



__ arredondamento de ambos os lados de peças após corte de laser, punção ou jato de água



__ arredondamento de uma face em peças desde 50x50mm graças à tela adicional e mesa de suporte



DM1100 2C EVO

use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



DM1100 ZC EVO / REMOÇÃO DE REBARBA E ARREDONDAMENTO DE ARESTAS
___ LINHA AUTOMATIZADA



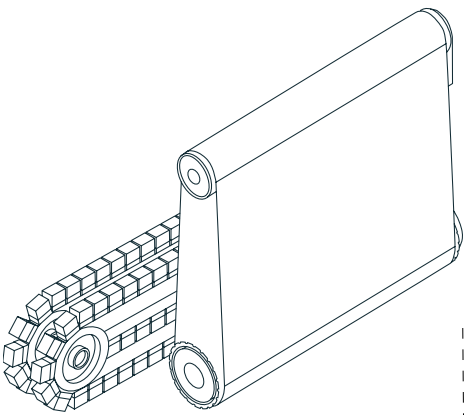
___ estações mais potentes para remoção de rebarba e arredondamento de arestas



___ arredondamento forte em peças desde 50x50mm

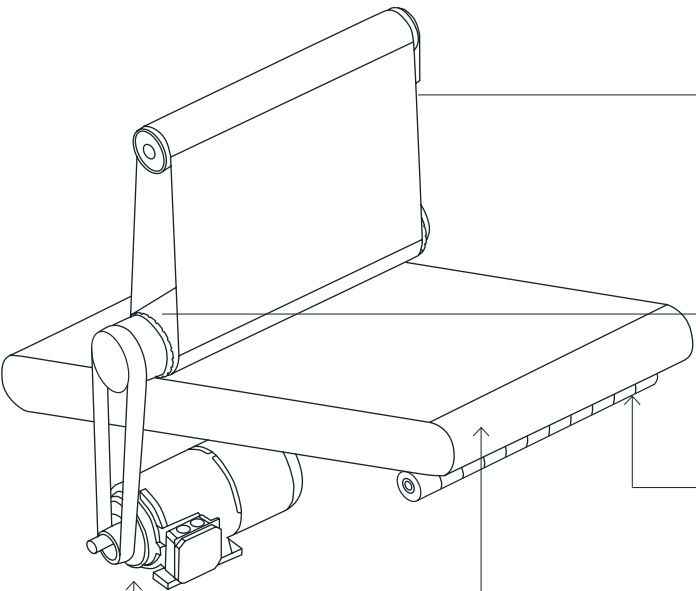


___ modos especiais da lixa: remoção de rebarba e acabamento de superfície



DM1100 ZC EVO

DM1100 ZC EVO
___ LINHA AUTOMATIZADA



2200mm

perímetro da lixa

Uma lixa maior permite mais longevidade operacional, o que reduz os tempos de inatividade.

Ø240mm

rolo de contacto

Aumenta a capacidade de desbaste para remover rebarbas ou fazer acabamento de superfície.

escova de limpeza

Durante o funcionamento, a tela passa por uma escova que remove os detritos e pó para potencializar a aderência das peças durante a operação.

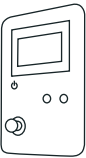
altura de trabalho fixa

Permite uma fácil integração de mesas de carga e descarga com a máquina.

18.5 kW

potência do motor

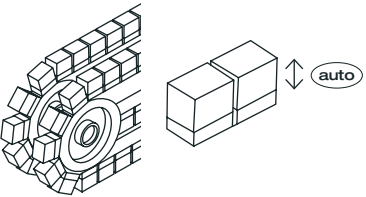
Extensão das capacidades de alto desempenho em tarefas mais exigentes.



ecrã tátil com monitorização

controlo

A maior parte dos controlos são feitos num ecrã tátil sem a necessidade de manualmente ajustar os parâmetros. Inclui estatísticas e erros das operações.



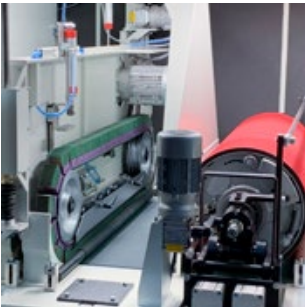
compensação do desgaste dos abrasivos

Compensação automática do desgaste dos blocos abrasivos, que garante um nível de arredondamento sempre uniforme.



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina

DM1100 DC EVO / REMOÇÃO DE ESCÓRIA
___ HEAVY-DUTY AUTOMATIZADA



___ remoção de rebarba espessa e arredondamento de arestas



___ controlar as estações ativas, velocidade e espessura de trabalho para ambas estações, controlo da flutuação e oscilação do tambor



___ arestas suaves devido a duas correias com blocos abrasivos operando em sentido opostos



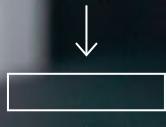
DM1100 DC EVO



oscilação horizontal
que melhora a duração da lixa



flutuação vertical
e ajuste da pressão para compensar diferentes tolerâncias do metal



versão de dupla face
___ DM1100 D2C



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



DM1100 2Z EVO / ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE
___ LINHA AUTOMATIZADA



___ estação dupla ou tripla com cinta de lixa e escova de acabamento (2ZK e 3ZK)



___ escova com opcional de oscilação (150 movimentos/minuto)



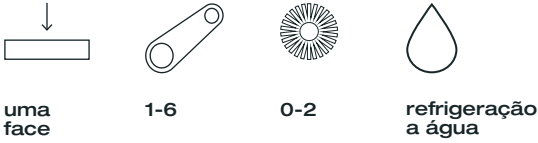
___ acabamento de superfície consistente e suave

versão sem refrigeração



versão com refrigeração

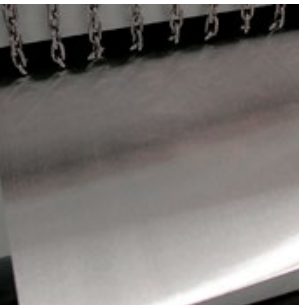
DMW1100 2Z EVO / ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE
___ LINHA AUTOMATIZADA



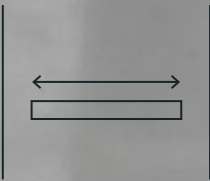
___ estações independentes com construção de compartimentos em inox



___ o filtro automático assegura uma renovação contínua do papel filtrante

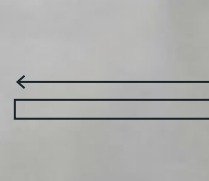


versão sem refrigeração



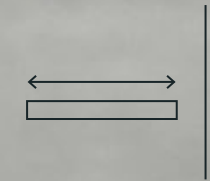
1100mm largura da tela
___ DM1100 2Z EVO

ou



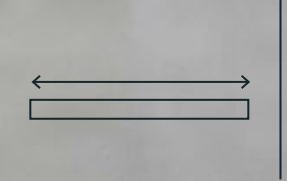
1600mm largura da tela
___ DM1600 2Z EVO

versão com refrigeração



1100mm largura da tela
___ DMW1100 2Z EVO

ou



1600mm largura da tela
___ DMW1600 2Z EVO



ARREDONDAMENTO DE ARESTAS

	C	C EVO
categoria	versão compacta	linha automatizada
larguras disponíveis (mm)	1100 1600	1100 1600
tipo de operação	uma face	uma face ou dupla face

REMOÇÃO DE REBARBA E ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE

	Z	ZC	ZC EVO	DC EVO	Z EVO
categoria	versão compacta	versão compacta	linha automatizada	linha automatizada e heavy-duty	linha automatizada
largura disponível (mm)	1100 1600	1100 1600	1100 1600	1100 1600	1100 1600
modo de arredondamento	×	uma face	uma face ou dupla face	uma face ou dupla face	×
nível de remoção de escória	●○○	●○○	●●○	●●●	×
nível de remoção de rebarba	●●○	●●○	●●●	●●●	×
nível de acabamento de superfície	●●○	●●○	●●●	×	●●●
não apropriado ×	limitado ●○○		adequado ●●○	ótimo ●●●	

LIXADORAS DE TUBO REDONDO



sistema planetário



1-6
nº de estações



com/sem
refrigeração



tubo
reto



tubo
curvado



> **SISTEMA PLANETÁRIO ML**
Acabamento com cinta de lixa sem rodar o tubo, com baixo nível de aquecimento e de vibração do tubo

> **QUALIDADE DE TUBO SUPERIOR** a esmerilhar tubos redondos e canos. Versátil no acabamento de tubo oval, com furação, cónico e curvado

> **DESIGN COM UMA ESTAÇÃO OU MÚLTIPLAS:** 1 até 6 (6Z)

> **DIFERENTES CAPACIDADES DE DIÂMETRO** ATÉ Ø350mm

> **MÁQUINAS DISPONÍVEIS COM OU SEM REFRIGERAÇÃO** com sistema de filtração manual ou automático

> **ECRÃ TÁTIL E MÓVEL** para controlo da máquina e com possibilidade de gravação de programas

> **SISTEMAS DE CARGA E DESGARGA** para uma operação mais autónoma

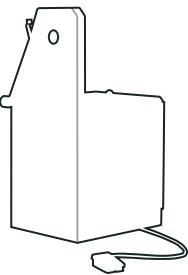
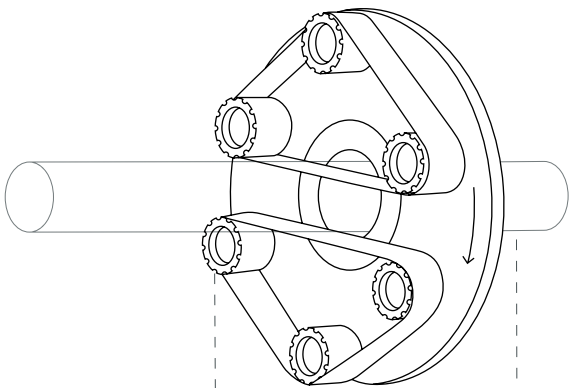
ML

ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE TUBO REDONDO RETO E CURVADO

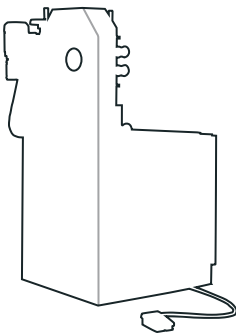
O sistema planetário das MLs é adequado para o acabamento de tubos retos e curvados. Com este sistema, o tubo reto é transportado com segurança pelo sistema de alimentação, enquanto as lixas giram em torno do tubo sem que este gire, garantindo uma vibração mínima e pouco aquecimento.

Em algumas máquinas, a alimentação pode ser removida para permitir a operação manual com tubos curvados. O operador guia o tubo pela máquina enquanto esta faz o acabamento em toda a superfície do tubo.

- __ vibração mínima, mesmo nos tubos mais longos
- __ acabamento em tubos retos e curvados
- __ baixo aquecimento dos tubos



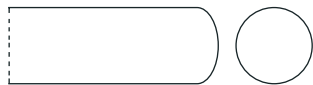
ML50 Ø 50mm



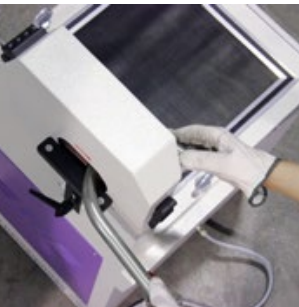
ML75 Ø 76mm



ML100 Ø 114mm



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



GRANDES DIÂMETROS / LIXADORAS DE TUBO REDONDO

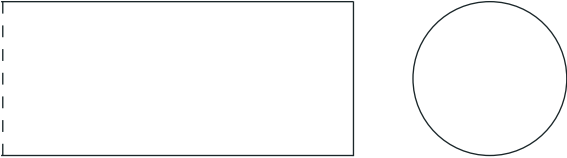
ML150

Ø 150mm



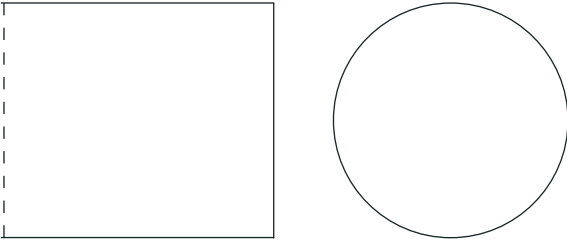
ML200

Ø 205mm



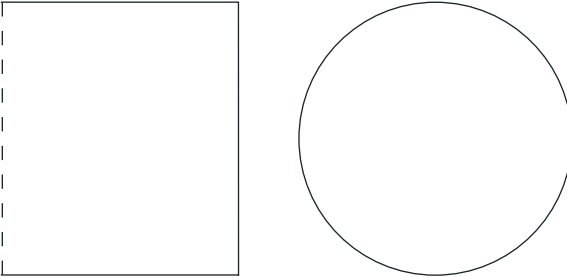
ML300

Ø 310mm



ML350

Ø 350mm

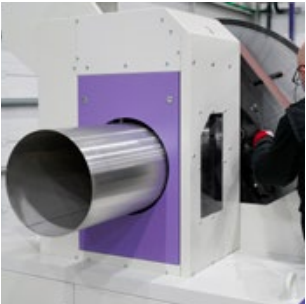




__ acabamento automático da superfície de tubos redondos, através do sistema de alimentação



__ o sistema de alimentação automático é montado em dobradiças para que possa ser facilmente removível para realizar o acabamento de tubos curvados



__ construção forte e sólida do sistema de alimentação para suportar os tubos



__ remoção de imperfeições através da utilização de um rolo de contacto na cinta de lixa para maior pressão



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina

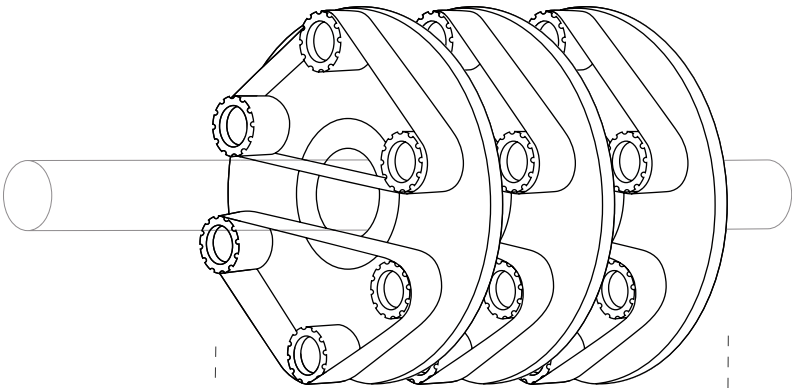


ML350

MÚLTIPLAS ESTAÇÕES / LIXADORAS DE TUBO REDONDO

Ø 114mm 2-6

refrigeração a água



versão sem refrigeração

ou

versão com refrigeração



ML100 2Z



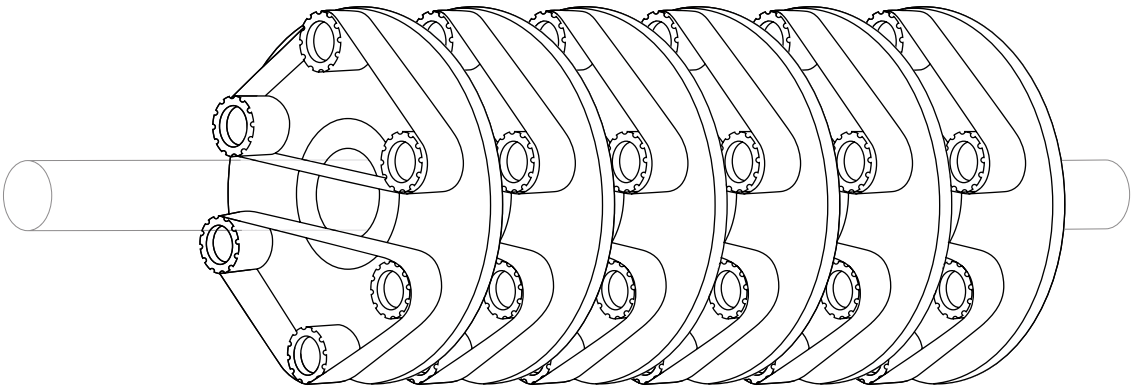
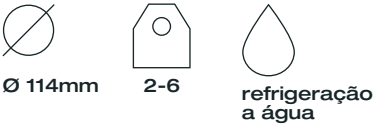
MLW100 3Z

- __ manutenção e configuração simples: complexidade baixa e operação direta
- __ troca rápida entre diversos tipos de metal, reduzindo o risco de corrosão
- __ extração do pó: a ligação a uma unidade externa permite remover o pó gerado durante o processo de acabamento, tornando o trabalho mais limpo e seguro

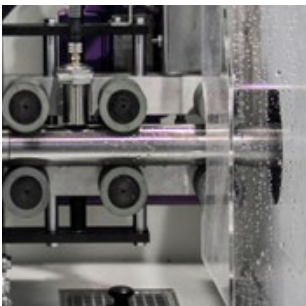
- __ refrigeração: as mangueiras colocadas em cada estação de acabamento reduzem o calor gerado durante o processo e melhora a segurança com materiais potencialmente explosivos
- __ supressão do pó: a água ajuda a controlar o pó gerado durante o processo de acabamento, criando um ambiente mais limpo e seguro
- __ sistema em circuito fechado: a máquina pode integrar um sistema manual ou automático de filtração, ajudando a reduzir o desperdício de água



MLW100 6Z AT / PROCESSO AUTOMÁTICO
LIXADORAS DE TUBO REDONDO



MLW100 6Z AT



— sistema refrigeração
a água reduz a temperatura
do tubo durante o processo
de acabamento



— sistemas automáticos
de carga e descarga
de tubos com opção de
gravação de programas



— poupança no tempo
de manuseio
e intervenções por
parte do operador

use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



SISTEMAS DE TRANSPORTE
DE TUBOS

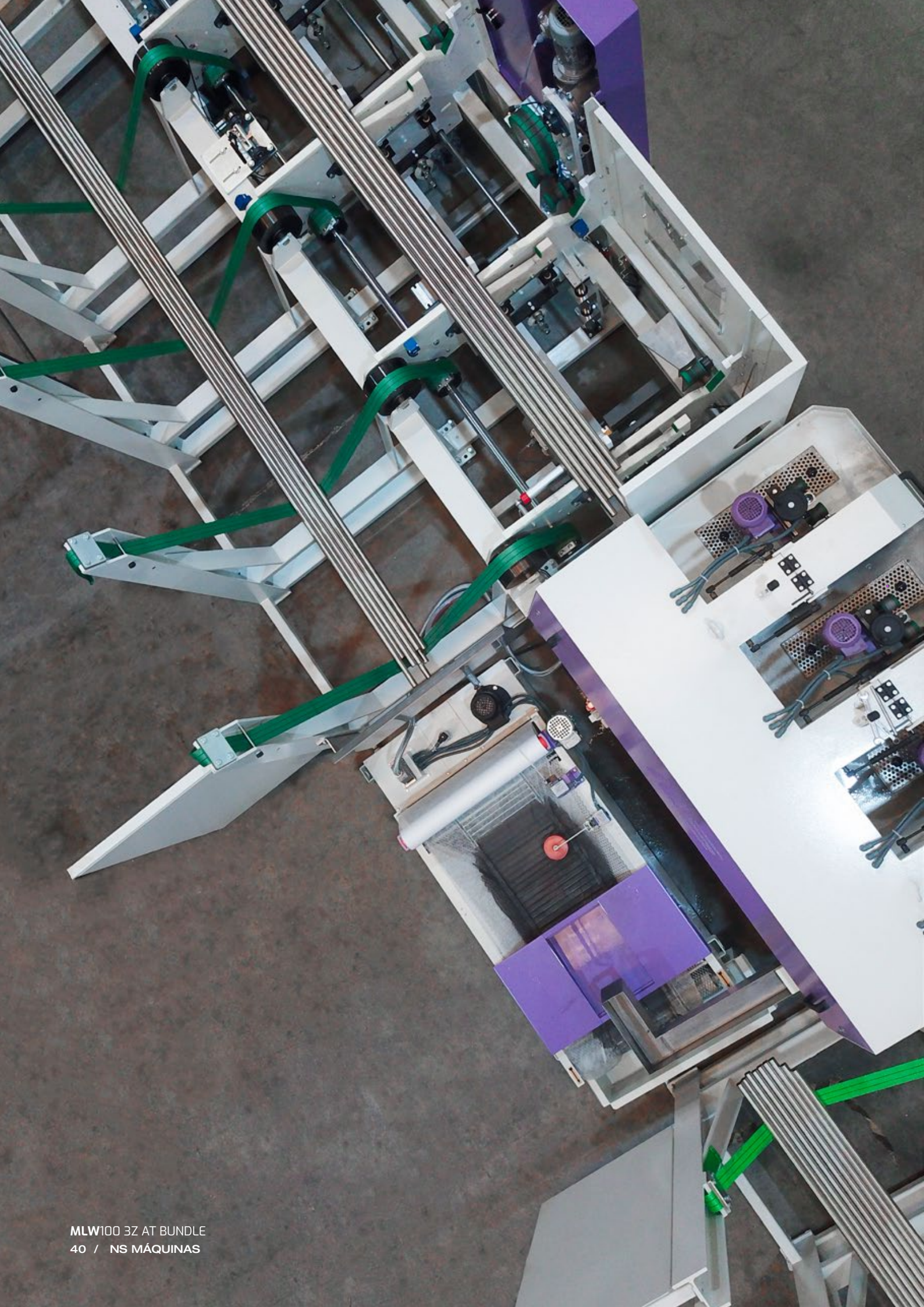


sistema com telas
o operador faz a
alimentação de forma
sequencial, evitando
contacto entre os tubos



sistema com fardo
permite a carga e
descarga de fardos
de tubos sem a
necessidade da
sua alimentação
sequencial

MLW200 3Z AT BUNDLE



MLW100 3Z AT BUNDLE
40 / NS MÁQUINAS

VERSÕES SEM REFRIGERAÇÃO

	ML50	ML75	ML100	ML100 Z	ML150 + ML200	ML300 + ML350
diâmetro (Ø mm)	5-50	10-76	10-114	10-114	20-150 20-205	40-310 60-350
nº de estações	1	1	1	2-3	1	1
tubos curvados	✓	✓	✓	✗	✓	✗
dimensões da lixa (mm)	25x500	25x860	50x940	50x940	50x1100 70x1240	120x2150 120x2300

REFRIGERAÇÃO A ÁGUA

	MLW100	MLW100 Z	MLW200	MLW200 Z
diâmetro (Ø mm)	10-114	10-114	20-150	20-205
nº de estações	1	2-6	1	2-6
tubos curvados	✓	✗	✓	✗
dimensões da lixa (mm)	50x940	50x940	70x1240	70x1240

LIXADORAS DE TUBO RETANGULAR E BARRA



> LIXA (Z) OU ESCOVA (K) como opções em várias configurações

> VARIEDADE DE ESCOLHA com modelos desde 120mm até 330mm de capacidade de largura

> LIXADORAS DISPONÍVEIS COM OU SEM REFRIGERAÇÃO A ÁGUA com sistemas de filtração manuais ou automáticos

> DESIGN DE ESTAÇÃO ÚNICA OU MÚLTIPLA: 1 até 6 unidades

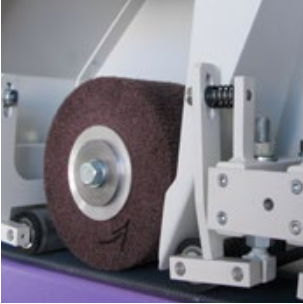
> ALTURA FIXA DE TRABALHO para uma fácil integração com mesas de suporte

> POSSIBILIDADE DE EQUIPAR com mesas de carga e descargas e sistemas de retorno para peças pequenas

FC120 ZK / ACABAMENTO DE PLANOS
___ VERSÃO COMPACTA



___ estação com cinta de lixa para remoção de imperfeições e acabamento de superfície para tubo retangular, barras e pequenas chapas



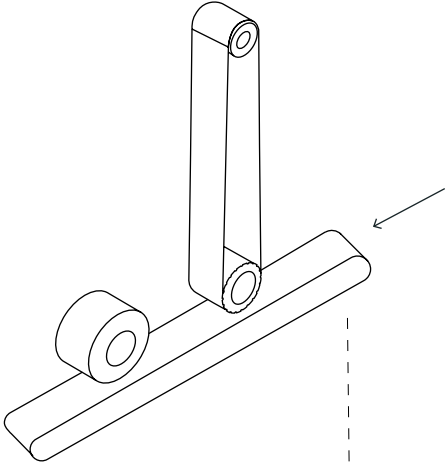
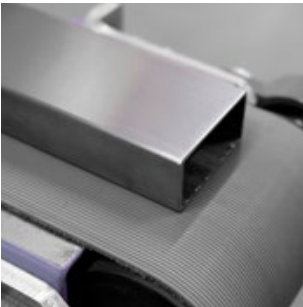
___ suavização do acabamento com escova abrasiva após o processo com cinta de lixa



___ FC120 Z disponível com apenas a estação com cinta de lixa



___ lixadora compacta com medidor de espessura com precisão de 1/10mm



FC120 ZK

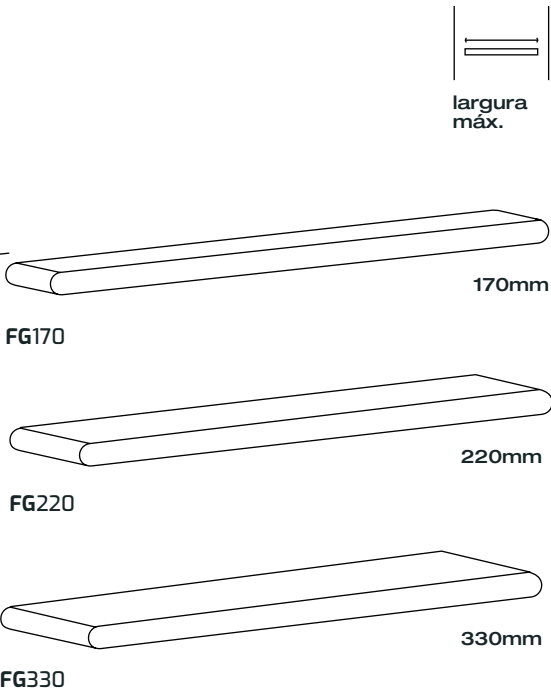
use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



ACABAMENTO DE PLANOS



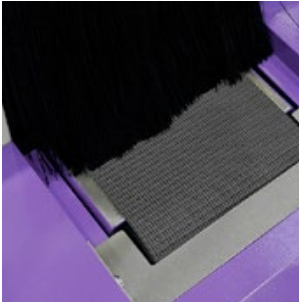
FG170 2ZK



FG170

FG220

FG330

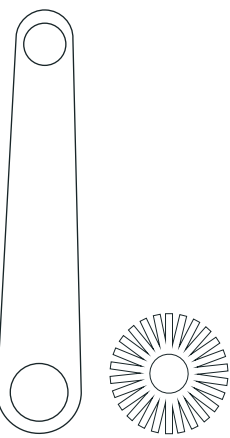


— altura fixa de trabalho
o ajuste para diferentes espessuras é feito pelo movimento das estações, mantendo a tela de transporte sempre ao mesmo nível, o que auxilia no trabalho de tubos e barras longos, sem a necessidade de ajustar mesas de apoio

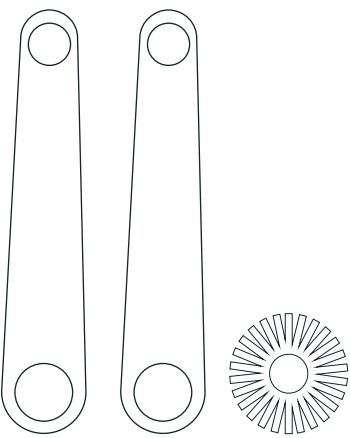


— as diferentes combinações entre cintas de lixa e escovas abrasivas permitem uma configuração ideal para cada nível de acabamento necessário em tubos, barras e pequenas chapas

COMBINAÇÕES DE CINTA DE LIXA E ESCOVA DAS FG



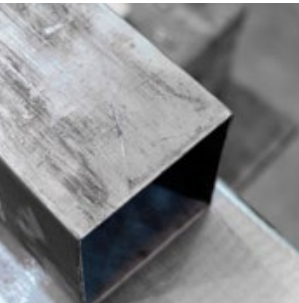
ZK
FG170 ZK



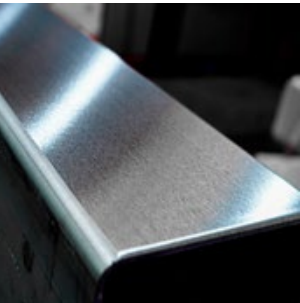
2ZK
FG220 2ZK
FG330 2ZK

FG EXEMPLOS DE ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE

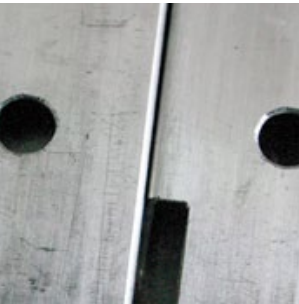
antes



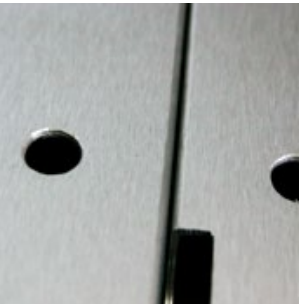
depois



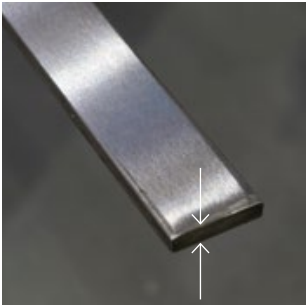
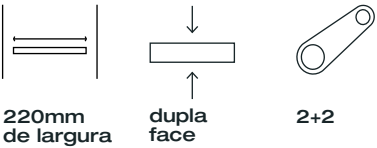
antes



depois



FG220 4ZV / ACABAMENTO DE PLANOS



__ acabamento de tubos
e barras em 2 lados
simultaneamente

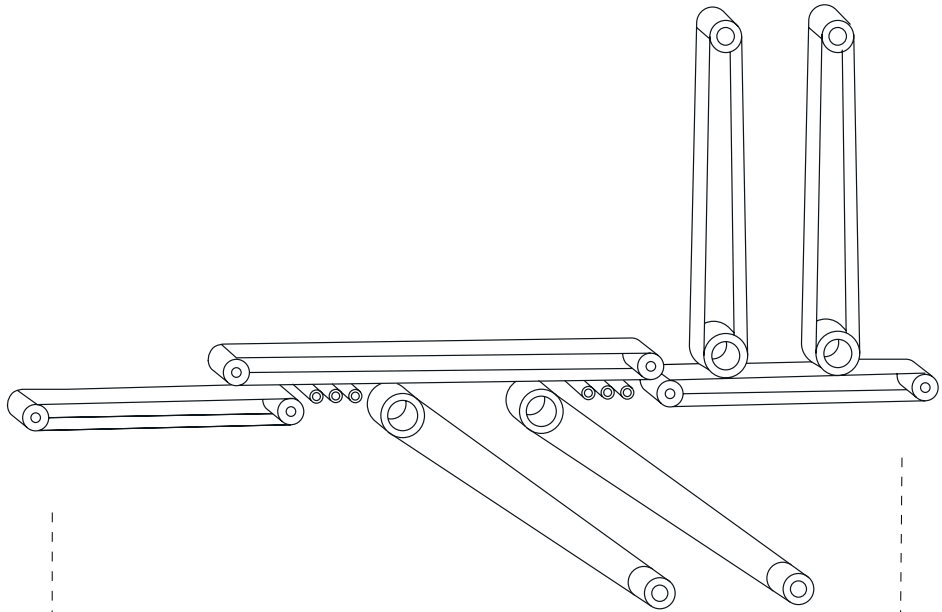
__ acabamento dos 4
lados em apenas duas
passagens



__ as estações superiores
são independentes
e é possível utilizar
apenas um só conjunto



__ as estações inferiores
fazem o acabamento
da superfície de baixo

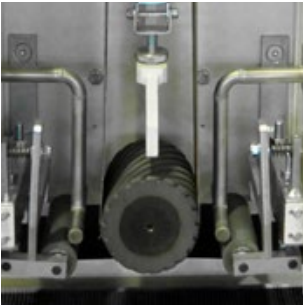
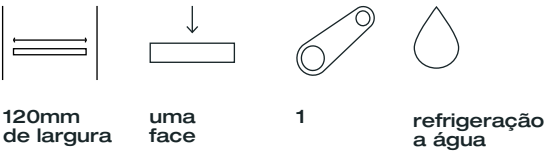


FG220 4ZV

use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



FCW120 Z / ACABAMENTO DE PLANOS
— VERSÃO COMPACTA



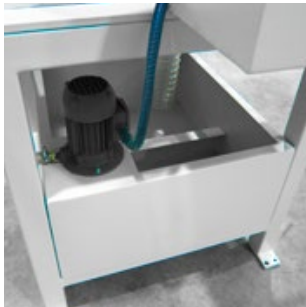
— estação com cinta de lixa para remoção de imperfeições e acabamento de superfície de tubos retangulares e barras



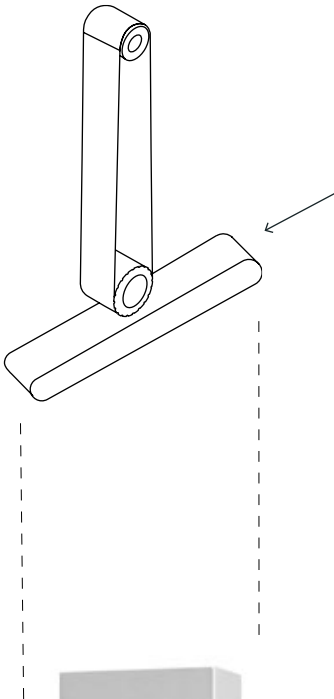
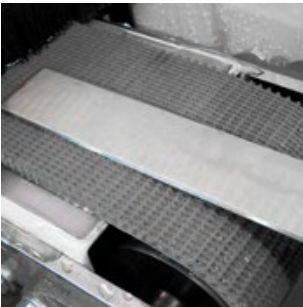
— controle da máquina fácil e intuitivo



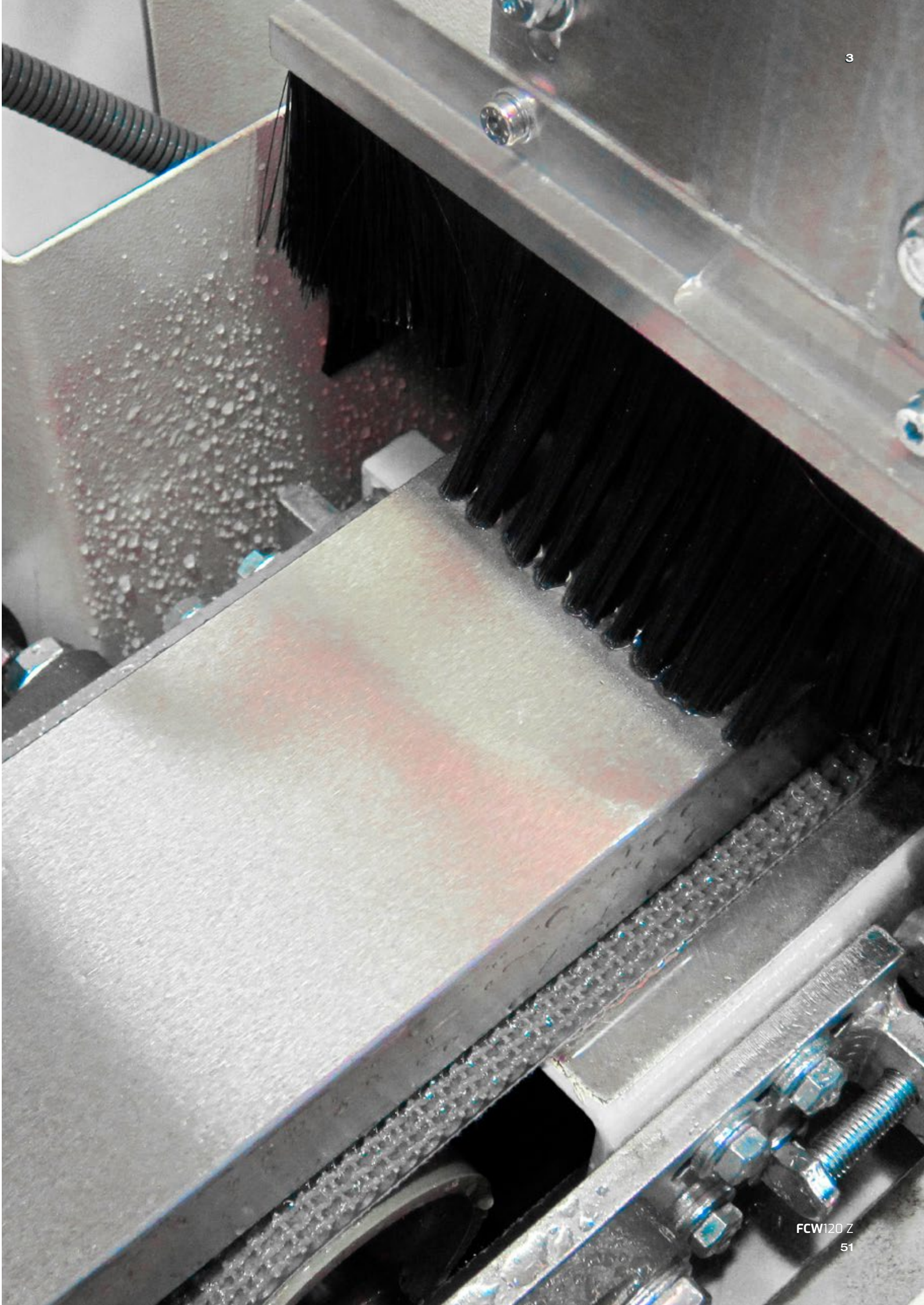
— a refrigeração com água reduz o aquecimento do metal



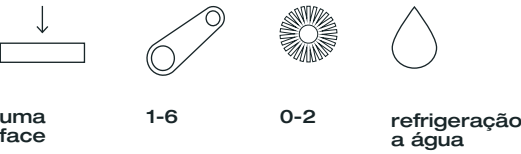
— tanque e bomba de água: sistema de refrigeração num circuito fechado



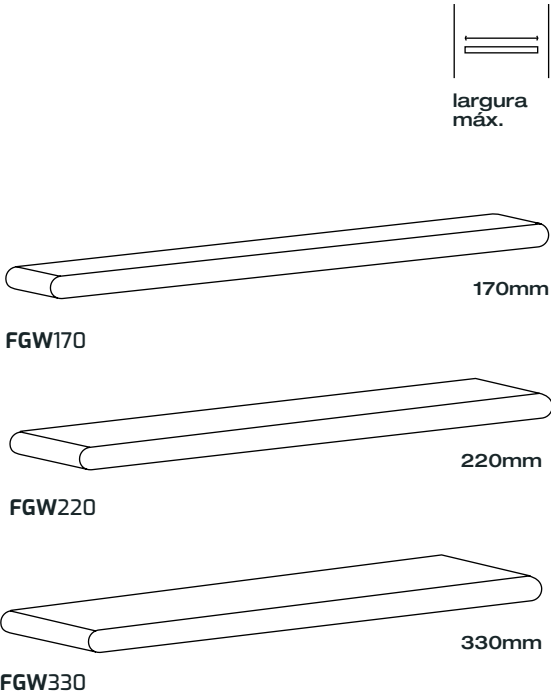
FCW120 Z



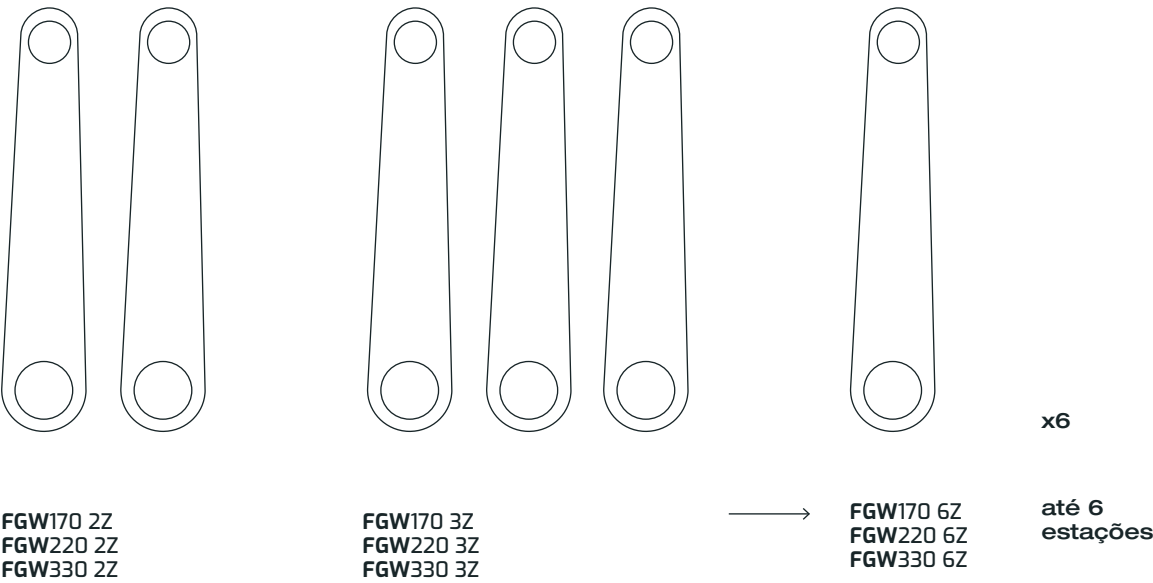
ACABAMENTO DE PLANOS



FGW170 3Z



COMBINAÇÕES COM CINTA DE LIXA DAS FGW



FUNCIONALIDADES OPCIONAIS



__ construção independente das estações para um ajuste preciso



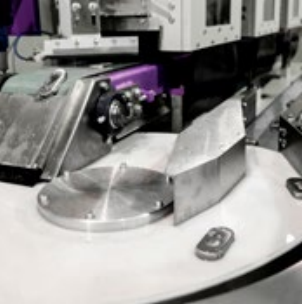
__ alta qualidade e consistência no acabamento de tubos de inox



__ painel de controlo móvel



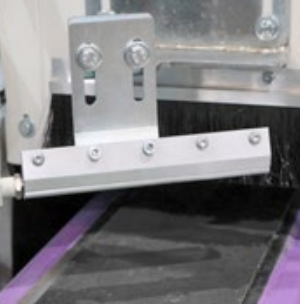
__ sistema manual de filtragem de água integrado na máquina



__ sistema de retorno automático de pequenas peças para utilização com um único operador

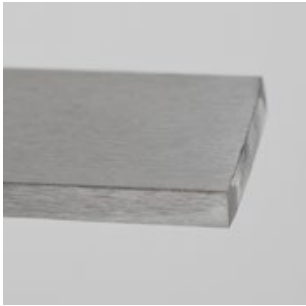
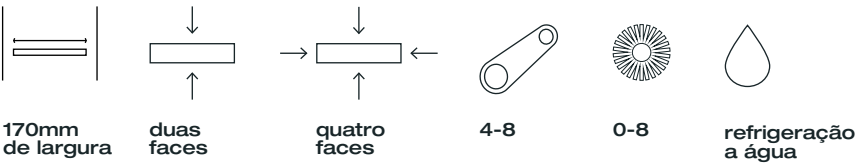


__ sistema de filtração de água automático para uma renovação autónoma sem necessidade de monitorização pelo operador



__ faca de ar: remove o excesso de água da superfície do material, o que reduz os salpicos na zona exterior da máquina

FGW170 4ZV / ACABAMENTO DE PLANOS



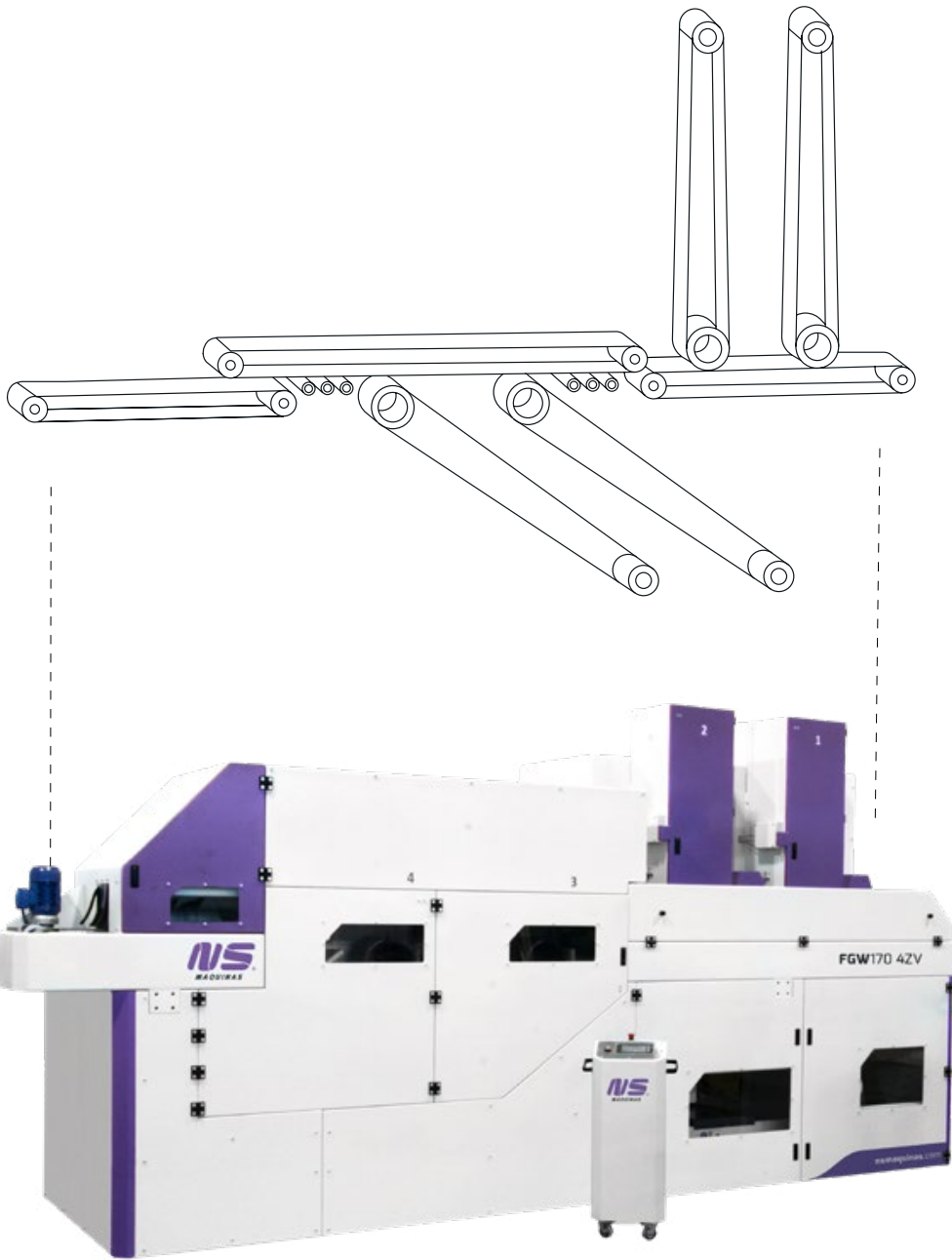
__ a FGW170 4ZV faz o acabamento da face superior e inferior de tubos, barras e perfis de alumínio numa única passagem



__ a FGWH170 8Z faz o acabamento das 4 faces numa única passagem



__ painel com ecrã tátil para ajuste automático e gravação de programas



FGW170 4ZV



TR120 / ACABAMENTO DA SUPERFÍCIE
LATERAL DE BARRAS



__ com oscilação vertical
na lixa para um desgaste
uniforme e para menor
geração de calor



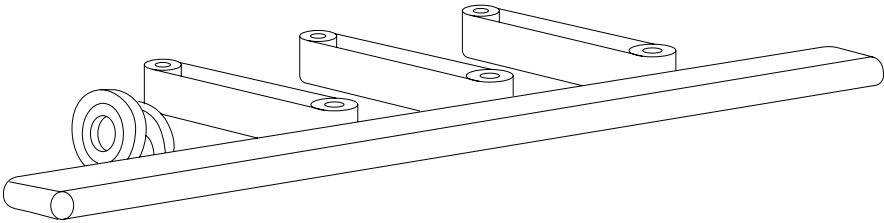
__ a máquina conta com
duas lamelas em sentido
de rotação opostas para
quebrar arestas afiadas
após o processo de
acabamento



TR120 3Z2L

TR120 2Z2L

TR120 2ZL



TR120 3Z



TRW120 / ACABAMENTO DA
SUPERFÍCIE LATERAL DE BARRAS
COM REFRIGERAÇÃO A ÁGUA



_ múltiplas estações
permitem processar ambos
os lados das barras numa
única passagem

_ a água ajuda a evitar o
aquecimento da peça e a
deformação do material

use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



TRW120 6Z4LH



TUBO RETANGULAR
E BARRA

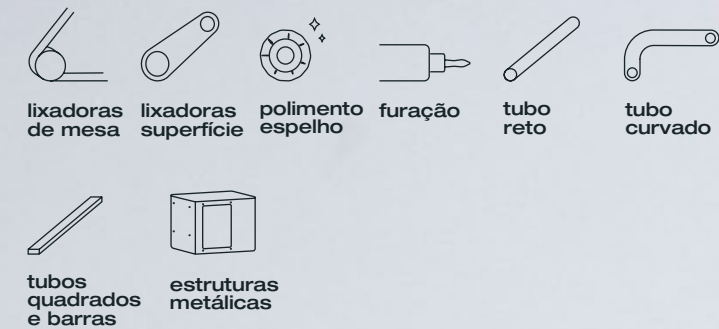
VERSÕES SEM REFRIGERAÇÃO

	FC120	FG170	FG220	FG330	TR120
capacidade (mm) largura x altura	120x120	170x200	220x200	330x200	300x25
nº de estações com lixa	1	1	2	2	1-3
nº de estações com escova	0-1	1	1	1	1
versão de dupla face	×	×	FG220 4ZV	×	×

REFRIGERAÇÃO A ÁGUA

	FCW120	FGW170	FGW220	FGW330	TRW120
capacidade (mm) largura x altura	120X120	170x200	220x200	330x200	300x25
nº de estações com lixa	1	2-6	2-6	2-6	6
versão de dupla face	×	FGW170 4ZV	×	×	TRW120 6Z4LH

MULTIFUNÇÕES



> **LIXADORAS DE CINTA LONGA**
ideal para estruturas grandes e objetos com formas irregulares para remoção de soldas e acabamento de superfície com várias ferramentas

> **FURAÇÃO DE TUBOS**
equipadas com uma ou duas estações para processar tubos e barras de forma semi-automática ou automática

> **POLIDORAS TIPO ESPELHO**
para tubos redondos, quadrados e retangulares e barras; funções de automação; alta pressão no polimento

> **LIXADORA DE EXTREMIDADES**
para remover rebarba e arestas afiadas em extremidades de tubos, sem a necessidade de rodar manualmente o tubo

> **MÁQUINAS MULTIFUNÇÕES**
para acabamento, polimento e retificação de metal, adequadas para diversos tipos de superfícies, soldas e chapas metálicas

LMD2500 / LIXADORA DE CINTA LONGA



uma cinta
de lixa



peças
grandes 3D



ferramenta
rebarbadora

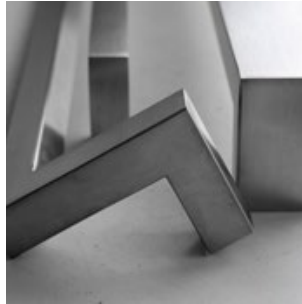
discos e escovas
diferentes para
acabamento orbital
ou remoção de
arestas afiadas



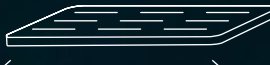
troca rápida entre
ferramenta plana,
rolo de contacto ou
ferramenta manual



LMD2500



use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



3100mm ou 4000mm
de largura de mesa

LMD2500 2Z / LMD3100 2Z /
LMD4000 2Z

LMD3100 / LMD4000

duas estações com
cinta de lixa para
reduzir o tempo de
troca e otimizar o
trabalho do operador

trabalho com peças e
estruturas metálicas
maiores

LMD2500 2Z / FERRAMENTA DE MANUSEIO



cinta de lixa dupla



troca de ferramentas

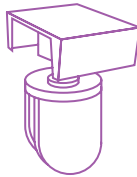


peças grandes 3D



ferramenta rebarbadora

discos e escovas diferentes para acabamento orbital ou remoção de arestas afiadas

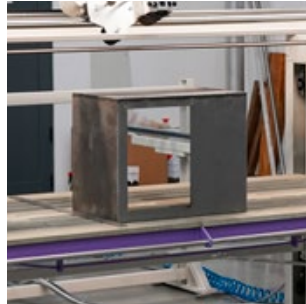


manuseador de peças 3D

permite fixar peças e estruturas soldadas para lixar todas as superfícies e arestas sem esforço



LMD2500 2Z



use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



LMD2500 AT / AUTOMÁTICA



uma cinta de lixa



ecrã tátil programável

programas pré-definidos selecionáveis para diferentes requisitos de acabamento de superfície



processo sem esforço

o operador pode realizar outras tarefas evitando um trabalho repetitivo exposição a pó metálico



movimentos automáticos

o movimento da mesa e da ferramenta são programáveis no ecrã tátil

POLIMENTO ESPELHADO

MP100 / POLIMENTO DE TUBOS REDONDOS



Ø 114mm



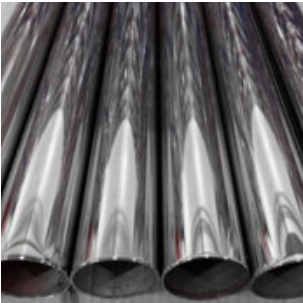
polimento
espelhado



tubo
reto



tubo
curvado



__ polimento espelhado e de alto brilho em tubos redondos



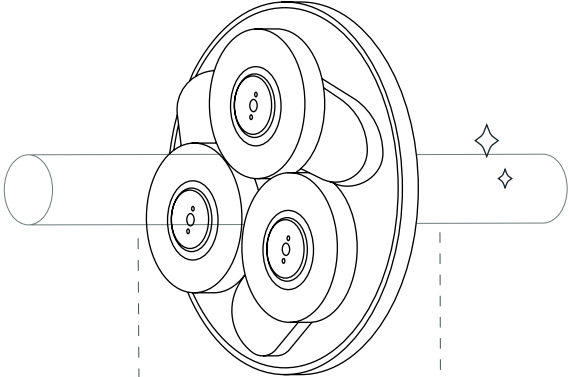
__ sistema planetário para polimento com três discos que giram em torno do tubo, com aplicação de alta pressão



__ capaz de processar tubos retos (automaticamente) e tubos curvados (manualmente) simplesmente movendo a alimentação



__ aplicação automática de sabão nos discos de polimento, manualmente pelo operador ou automaticamente com controlo de tempo



MP100

RC200 + RC250 / LIXADORA E POLIDORA DE TUBO REDONDO



Ø250mm



polimento
espelhado



lixadora
superfície



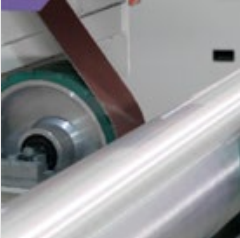
com/sem
refrigeração



tubo
reto

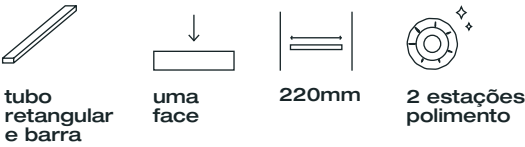


__ lixadora com cinta de lixa para fazer a preparação da superfície de tubos redondos

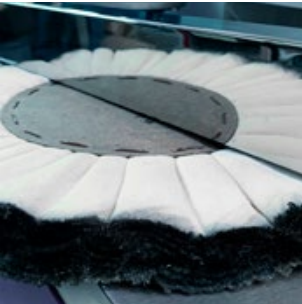


__ polimento espelhado troca fácil para discos de polimento para realizar o polimento

PP220 2K / POLIMENTO DE TUBO RETANGULAR E BARRA

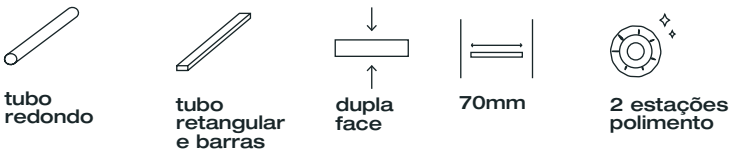


— duas estações de polimento independentes com a possibilidade de ajustar a velocidade de cada estação individualmente



— o sistema de tela permite maior cadência de produção no polimento espelhado de tubos quadrados e retangulares

PC70 2P / POLIMENTO DE TUBO REDONDO E RETANGULAR



— máquina desenvolvida para polimento espelhado de alta qualidade de forma automática e programável

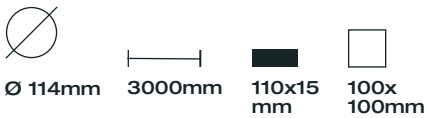


— a máquina está equipada com duas estações para um polimento mais rápido e com suporte interno dos tubos para um processo sem riscos

use este código QR para ver o vídeo de demonstração da máquina



TDM100 / MÁQUINA PARA FURAÇÃO DE TUBOS



versão semi-automática

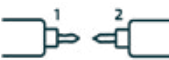


estação única para furação



TDM100

versão automática



estação dupla de furação

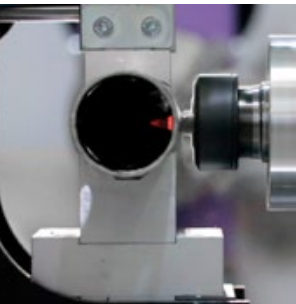


TDM100 2D AT



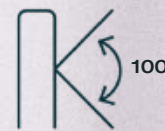
processo automático

gravação de programas e monitorização da operação à distância



FUNCIONALIDADES COMUNS

TDM100 E TDM100 2D AT



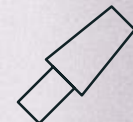
ângulo de furação máx.



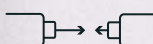
diâmetro máx. de furação



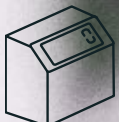
furação, furação térmica e roscagem



fixação - CNC SK40



ajustamento independente e preciso



ecrã com o ângulo da rotação

veja o vídeo de demonstração da TDM100



veja o vídeo de demonstração da TDM100 2D AT



MULTIFUNÇÕES

LHV200 + LV200
— LIXADORA DE MESA



— LV200

cinta de lixa vertical
com mesa de inox com
regulação angular e uma
guia de perfil em alumínio
para alinhamento preciso
das peças



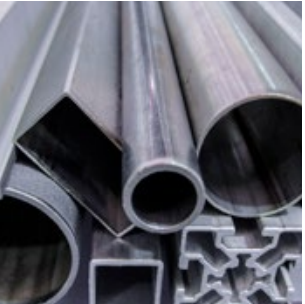
— LHV200

a cinta de lixa pode
ser colocada vertical
ou horizontalmente e a
mesa robusta pode ser
ajustada em diferentes
ângulos para um
acabamento mais flexível

OD120 /
— LIXADORA DE EXTREMIDADES



— processo até 3x
mais rápido a remover
rebarbas em tubos,
pois a escova de arame
gira em torno de toda a
extremidade do tubo



— é possível trabalhar
com tubos redondos e
retangulares, e perfis
de alumínio, tratando as
arestas uniformemente



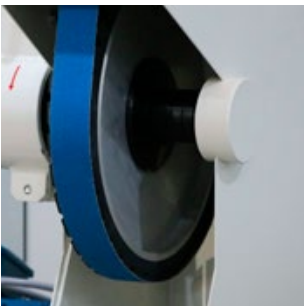
use este código
QR para ver
o vídeo de
demonstração
da máquina



PL40 /
___ LIXADORA E POLIDORA MANUAL



___ máquina para lixar e polir de forma simples e confiável com um único motor



___ a máquina está disponível em 3 versões diferentes com discos de polimento e/ou cintas de lixa, adequada para diferentes necessidades

PL80 /
___ LIXADORA E POLIDORA MANUAL



___ máquina com dois motores, estações independentes e construção mais robusta para operar com dois trabalhadores simultaneamente e com pouca vibração



___ a máquina está disponível em 3 versões diferentes com discos de polimento e/ou cintas de lixa, adequada para diferentes necessidades

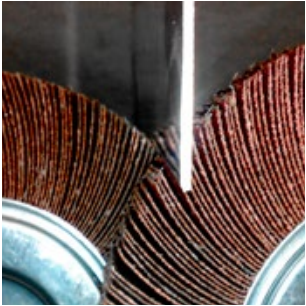


LB50 /
___ LIXADORA MANUAL

___ lixadora de bancada para lixar e retificar peças de metal

___ ideal para o acabamento de superfície e remoção de soldas

LR30 AT /
REMOÇÃO DE REBARBA E ARREDONDAMENTO
DE ARESTAS



__ dois discos de lamela giram em direções opostas, removendo rebarba nas arestas de ambos os lados em peças de corte de laser ou guilhotina



__ a chapa é transportada por um sistema de alimentação com rodas ou manualmente

CLF75 /
LIXADORA MÓVEL



__ remoção de costuras de solda com rolo de contacto e lixa



__ fácil de manobrar e ser usada ao longo de chapas metálicas grandes e pesadas





linha básica de aspiradores - série “A”

estação única ou dupla com filtros de saco para extrair e filtrar partículas grandes do processo de acabamento

aspiradores de alta eficiência - linha “AS”

extração em circuito fechado com limpeza automática dos filtros e com câmara de extinção de partículas incandescentes; solução perfeita para máquinas de acabamento e remoção de rebarba

aspiradores a água - linha “AW”

extração do ar com o pó e mistura com água para reduzir o risco de incêndio das partículas; adequada para operar com diferentes materiais e disponível em construção de aço ou inóx

LIXADORAS DE CINTA LONGA

	LMD2500	LMD2500 2Z	LMD2500 AT
nº de estações	1	2	1
tipo de operação	manual	manual	automática
larguras disponíveis (mm)	2500 3100 4000	2500 3100 4000	2500

MÁQUINAS DE FURAÇÃO DE TUBOS

	TDM1100	TDM100 2D AT
nº de estações	1	2
tipo de operação	semi-automática	automática
capacidade máxima	● 114 ■ 100X100 ▬ 110X15	● 114 ■ 100X100 ▬ 110X15
comprimentos disponíveis (mm)	3000	3000

POLIDORAS TIPO ESPELHO

	MP100	RC200 + RC250	PP220 2K	PC70 2P
forma do metal	tubo redondo	tubo redondo	tubo retangular e barras	tubo redondo e retangular
otimização	polimento de tubo redondo reto e curvado	lixar e polir tubos redondos	polimento espelhado de superfícies planas	polimento de alta qualidade de tubo redondo e retangular
capacidade máx. (mm)	Ø114	Ø250	220x200	Ø70 ou 70x70

NOS BASTIDORES DA NS MÁQUINAS

DESCUBRA, EXPERIMENTE, TRIUNFE

Visite a NS Máquinas e conheça a engenharia por detrás das nossas máquinas. No nosso edifício dedicado, NEXUS, poderá conhecer a nossa equipa, explorar a nossa produção e testar em primeira mão as máquinas disponíveis no nosso centro de testes.

   
@nsmaquinas

ALGUMAS DAS NOSSAS REFERÊNCIAS



V1 / 2024
Todos os direitos reservados
NS MÁQUINAS

NS MÁQUINAS INDUSTRIAIS, LDA

Tv. das Mimosas, 184
4510-330 São Pedro da Cova
Gondomar, Portugal

+351 229 741 618
info@nsmaquinas.com

www.nsmaquinas.com