

# **NVS**®

**MÁQUINAS**

## Metal Finishing Machines

MÁQUINAS PARA ACABAMENTO DE METAIS





ENJOYING SURFACE FINISHING 1  
O GOSTO PELO ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES

**1. ROUND TUBE FINISHING MACHINES 5**  
**LIXADORAS DE TUBO REDONDO**

ML100; MLW100	6
ML50; ML150	7
ML200; ML300	8
ML100 3Z; MLW100 3Z	9
<i>Automatic Loading Systems / Sistemas de transporte automáticos</i>	10
<i>Roller Tables / Mesas de rolos</i>	11
<i>Technical Details / Dados técnicos</i>	12
<i>Minimum Bend Charts / Gráficos de curvatura mínima</i>	13

**2. RECTANGULAR TUBE AND BAR FINISHING MACHINES 15**  
**LIXADORAS DE TUBO RETANGULAR E BARRAS**

FC120 ZK; FG170 2ZK	16
FG220 Z 2K; FG220 4ZV	17
FG330 2ZK; FGW170 Z	18
FGW170 3Z; FGW220 2Z	19
FGW220 2Z 2K; FGW330 2Z	20
FGWH150 8Z	21
FGW170 4ZV	22
FGW170 2ZR	23
<i>Technical Details / Dados técnicos</i>	24

**3. DEBURRING MACHINES 25**  
**LIXADORAS DE REBARBA**

DM1100C	26
DM660 + DM1100 ZC	27
DM660 ZPK	28
DM1100 ZK	29
TR120 2Z2L; TR120 Z2L2X	30
LR30 AT; OD120	31
<i>Technical Details / Dados técnicos</i>	32

**4. POLISHING MACHINES 33**  
**MÁQUINAS POLIDORAS**

PP200 3K	34
PP220 2K; RC200	35
PL40; PL80	36
<i>Technical Details / Dados técnicos</i>	37

**5. OTHER BELT FINISHING MACHINES AND EQUIPMENT 39**  
**OUTRAS LIXADORAS E EQUIPAMENTOS**

LMD2500; LMD3100 + LMD4000	40
LMD2500 2Z; MBL120	41
TDM2; LB50; CLF75	42
LHV200; LV200; Dust extractors / Aspiradores	43
<i>Technical Details / Dados técnicos</i>	44



## *Enjoying Surface Finishing*

*NS is a specialized manufacturer of machines for the metal finishing and polishing industry located in Portugal.*

*Through the years NS has been bringing unique features and designs both to tube and sheet metal fabricators. This has been made possible by continual investment in research and development and to a constant pursuit of optimal and flexible solutions.*

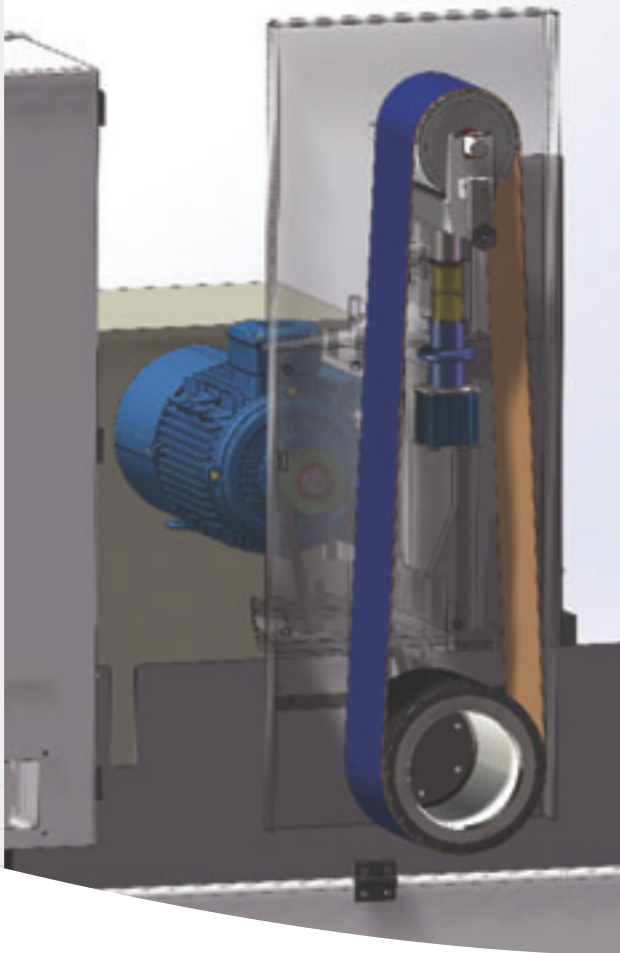
*Today NS is capable of creating and offering machines which combine quality and adequacy for diverse production requirements.*

## O Gosto pelo Acabamento de Superfícies

A NS é um fabricante de máquinas industriais especializado nas áreas de acabamento e polimento de metais localizado em Portugal.

Ao longo dos anos a NS vem trazendo funcionalidades e conceitos únicos para as indústrias do tubo e da chapa. Isso foi possível devido a um sólido investimento em investigação e desenvolvimento e a uma constante busca de soluções ótimas e flexíveis.

Hoje a NS é capaz de criar e oferecer máquinas que agregam qualidade e adequação a diferentes tipos de produção.



### **NS is QUALITY you can TRUST**

With a young and highly skilled team, where engineering, production and marketing work closely together, NS is capable of designing and supplying machines for the most diverse and demanding markets.

*"We put all of our machines through a grueling pace throughout a day" [...] "A lot of them are running 24/7 and we haven't had any problem with them at all. Plus, we're actually running them outside of the envelope the machine was designed for."*

Kevin Harding,  
Camdel Metals Corporation, USA, about ML100 3Z

### **NS é QUALIDADE em que pode CONFIAR**

Com uma equipa jovem e altamente qualificada, onde as áreas de projeto, produção e *marketing* trabalham em conjunto, a NS é capaz de desenvolver e criar máquinas para os padrões mais diversos e para os mercados mais exigentes.

*"Nós trabalhamos com todas as máquinas a um ritmo infernal" [...] "Muitas delas trabalham 24 horas por dia, 7 dias por semana e não tivemos qualquer problema. Mais, estamos a utilizar as máquinas com as especificações standard, as versões de catálogo sem qualquer alteração."*

Kevin Harding,  
Camdel Metals Corporation, EUA, sobre ML100 3Z

### **NS offers ADEQUATE MACHINES for EACH PRODUCTION RANGE**

In NS there is a wide offer of machines for each application. In this way NS is sure to have the adequate model for your production range, from the small workshop to the continuous operation production lines.

*"This flat grinder is a fantastic machine [...] We use it almost every day and we are all so impressed by the speed and also with the high quality of finish. We have a number of clients who are using us for the polishing service, so I hope the machine will pay for itself soon."*

Jimmy Mills,  
Sparcraft, South Africa, about FG170 ZK

### **A NS fabrica MÁQUINAS ADEQUADAS a CADA TIPO DE PRODUÇÃO**

A NS disponibiliza uma vasta oferta de máquinas para cada aplicação. Deste modo estamos certos que temos o modelo adequado à sua produção, desde a pequena serrallaria até às linhas de produção contínua.

*"Esta lixadora de planos é uma máquina fantástica [...] Utilizamo-la quase todo o dia e estamos todos bastante impressionados com a sua produtividade e elevada qualidade do acabamento que produz. Temos vários clientes que já nos solicitam trabalhos de polimento, por isso estou certo que o investimento será rapidamente pago."*

Jimmy Mills,  
Sparcraft, África do Sul, sobre FG170 ZK



### **NS produces CUSTOMIZED SOLUTIONS**

Although NS standard machines program applies mainly to round tube and flat surface finishing, due to its genesis in automation, custom made applications and to a close working relationship with its worldwide sales network, NS has always been able to offer and to implement special solutions both for finishing and polishing applications.

*“Thanks to the team from NS. You’ve done a job that you should be very proud of and sets a new standard in flat bar grinding quality...I’m very honored to be part of the project...”*

Corey Munn,  
AusTech Supplies, Australia,  
about FGW150 2Z HD

### **A NS produz SOLUÇÕES À MEDIDA**

Apesar da maioria das máquinas NS serem lixadoras *standard* para tubos redondos e para superfícies planas, devido à sua história e experiência em automação e soluções à medida, combinadas com uma interação próxima com a sua rede comercial, a NS foi sempre capaz de sugerir e implementar soluções especiais quer nos mercados das lixadoras quer no dos polimentos.

*“Obrigado à equipa NS. Vocês fizeram um trabalho fantástico e têm razões para estar bastante orgulhosos. Estabeleceram um novo patamar na qualidade do acabamento de barra em inox... Estou muito orgulhoso de ter feito parte desse projeto...”*

Corey Munn,  
AusTech Supplies, Austrália,  
sobre FGW150 2Z HD

### **NS is CLOSE TO the customer**

With a technical and sales network spread over the 5 continents NS is able to supply the complete and on time support from the machine purchase and set-up to the spare parts delivery and technical advice.

*NS invites you to come and visit the company where you may join NS team and feel and experience the use of an NS machine.*

### **A NS ESTÁ PRÓXIMA do cliente**

Com uma rede técnica e comercial espalhada pelos 5 continentes, a NS é capaz de fornecer o apoio e o acompanhamento necessários desde a compra e instalação da máquina até ao fornecimento de consumíveis, peças de desgaste e aconselhamento técnico.

A NS convida-o a visitar a empresa onde se poderá juntar à equipa NS e sentir e experimentar uma máquina NS.



Max Diameter  
Diâmetro máximo



Straight Tube  
Tubo reto



Bent tube  
Tubo curvado



No. of stations  
Nº de estações de  
acabamento



Wet cooling  
Refrigeração a água



# Round tube finishing machines

LIXADORAS DE TUBO REDONDO

# 1

- Superior quality in satinising and finishing of round tubes and pipes
- ML planetary system: belt finishing without rotating the tube
- Highest flexibility on oval, drilled, tapered and bent tubes
- Diameter capacity up to 300mm
- Maximum adequacy for diferent applications: single or multiple stations, dry and wet systems
- Qualidade superior no acabamento de tubos redondos
- Sistema planetário ML: acabamento em todo o diâmetro exterior sem girar o tubo
- Máxima flexibilidade em tubos ovais, com furação, cónicos e curvados
- Capacidade até 300mm de diâmetro
- Elevada adequação a diferentes produções: estação única ou multi-estações de acabamento, sistemas com e sem refrigeração


 POLISHED TAPERED TUBE  
 TUBO CÔNICO POLIDO

## ML100



Automatic feeding hinge mounted  
and easily removable for bent tube  
finishing

Alimentação automática montada  
em dobradiças e facilmente amovível  
para trabalho de tubos curvados

ML planetary belts system

Sistema planetário de cintas ML



## MLW100



Option for manual or automatic  
filtering system

Opção de sistema de filtragem  
manual ou automático







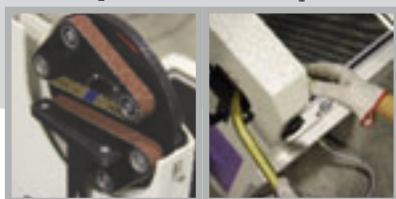
FINISHING DRILLED TUBES  
ACABAMENTO DE TUBOS COM FURAÇÃO



**ML50**

*Planetary wheel with maximum flexibility for tight radii*

*Volante planetário com a máxima flexibilidade em raios apertados*



**ML150**

*Exhaust tube polishing*

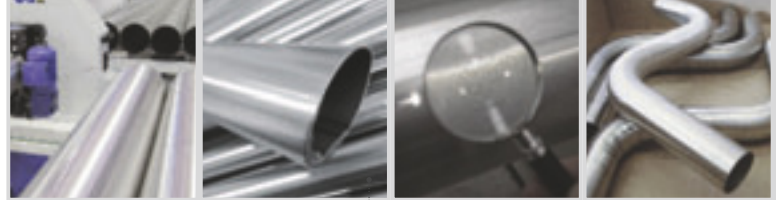
*Polimento de tubo de escape*



*Strong feeding system: minimum vibration in large diameter tubes*

*Alimentadores de construção robusta: vibração mínima em tubos de grandes diâmetros*




 OVAL TUBES FINISHING  
 ACABAMENTO DE TUBOS OVAIS

## ML200

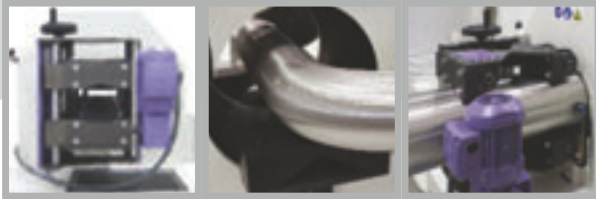


*Curved tube polishing*

Polimento de tubos curvados

*Stainless steel Ø205mm tube finishing*

Acabamento de tubos de inox Ø205mm

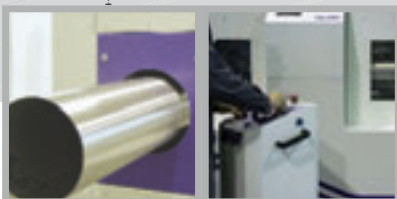


## ML300



*ML300 planetary wheel combines flexibility in surface finishing with a massive construction*

O volante planetário da ML300 combina flexibilidade no acabamento de superfícies com uma construção sólida



*The highest tube finishing consistency and quality in diameters up to 310mm*

A melhor qualidade e consistência de acabamento em tubos redondos para diâmetros até 310mm





PIPES POLISHING  
POLIMENTO DE TUBOS



## ML100 3Z

*Photocells system for automatic opening of abrasive belts*

Equipada com fotocélulas para abertura automática das cintas de lixa

*Touchscreen control for complete operation*

Controlo em consola tátil de todas as funções da máquina



*Also available in two stations version: ML100 2Z*

Também disponível com duas estações de acabamento: ML100 2Z



## MLW100 3Z

*Water cooling and independent abrasive stations construction*

Refrigeração a água e estrutura independente das estações de acabamento

*Option for automatic filtering system*

Opção de sistema de filtragem automático



## Automatic Loading Systems

SISTEMAS DE TRANSPORTE AUTOMÁTICOS

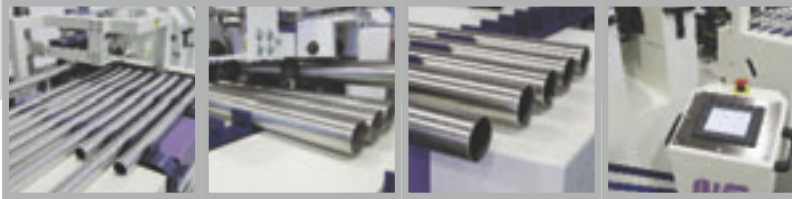
*Handling tubes of different lengths*

Movimentação de tubos com diferentes comprimentos

*Tubes delivered one by one and separated with plastic conveyor: no scratches and highest finishing quality*

Os tubos são colocados na tela de transporte um a um: ausência de contato entre o material para a melhor qualidade de acabamento final

- Automatic loading and unloading for ML100 3Z
- Alimentação automática aplicada a ML100 3Z
- Loading and unloading standard capacity: 10 tubes Ø60mm, from 450mm length
- Capacidade standard de alimentação e descarga: 10 tubos Ø60mm, desde 450mm de comprimento
- Possible to optimize to other specifications and other ML machines
- Otimizável para outras especificações e outros modelos ML



*Loading made by the leading end of the tube: unlimited lengths*

Alimentação feita pela parte frontal do tubo: comprimento máximo ilimitado

*Touchscreen control with complete setting of machine and feeding system operation*

Consola tátil com control completo das funções da máquina e dos alimentadores



## Roller Tables

MESAS DE ROLOS

*Roller table for rods with maximum diameter 80mm*

Mesa de transporte para varões com diâmetro máximo de 80mm

*Finishing tubes Ø205mm and 12 meters long*

Acabamento de tubos Ø205mm com 12 metros de comprimento



- *Loading and unloading tables with idler rollers for ML200*
- Mesas de transporte de tubos com rolos livres para ML200
- *Modular construction: each table prepared for 6 meters length*
- Construção modular: cada mesa preparada para tubos de 6 metros de comprimento
- *Hydraulic diameter regulation*
- Regulação de diâmetro hidráulica
- *Storage area prepared for 5 tubes plus feed roller line for 1 tube*
- Zona de armazenagem com capacidade para 5 tubos e linha de alimentação em rolos para 1 tubo
- *Adaptable for different tube diameters, tube or rod weights and ML machines models*
- Adaptável para diferentes diâmetros de tubos, pesos de tubos ou varões e modelos de máquinas ML



## Technical Details

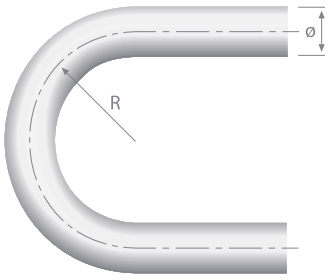
DADOS TÉCNICOS

	ML100	MLW100	ML50	ML150	ML200
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (Ø mm)	10-114	10-114	5-50	30-150	30-205
<i>No. stations</i> <b>Nº estações</b>	1	1	1	1	1
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cintas de lixa</b> (mm)	2x 50x940	2x 50x940	2x 25x500	2x 50x1100	2x 70x1240
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	3-22	3-22	10-30	10-30	10-30
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	1-5	1-5	-	1-4	1-4
<i>Abrasive belts motor</i> <b>Motor das cintas de lixa</b> (kw)	3	3	2.2	5.5	7.5
<i>Wheel motor</i> <b>Motor do volante</b> (kw)	1.5	1.5	1.5	2.2	3
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	2x 0.12	2x 0.12	-	2x 0.18	2x 0.18
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	5	5	4	8	11
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	11	11	9	18	24
<i>Dust extraction connection</i> <b>Conexão para saída aspiração</b> (Ømm)	80	-	60	100	100
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	750x1000x1300	1050x1400x1500	700x700x1250	1150x1000x1300	1150x950x1350
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	250	490	170	550	560

## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

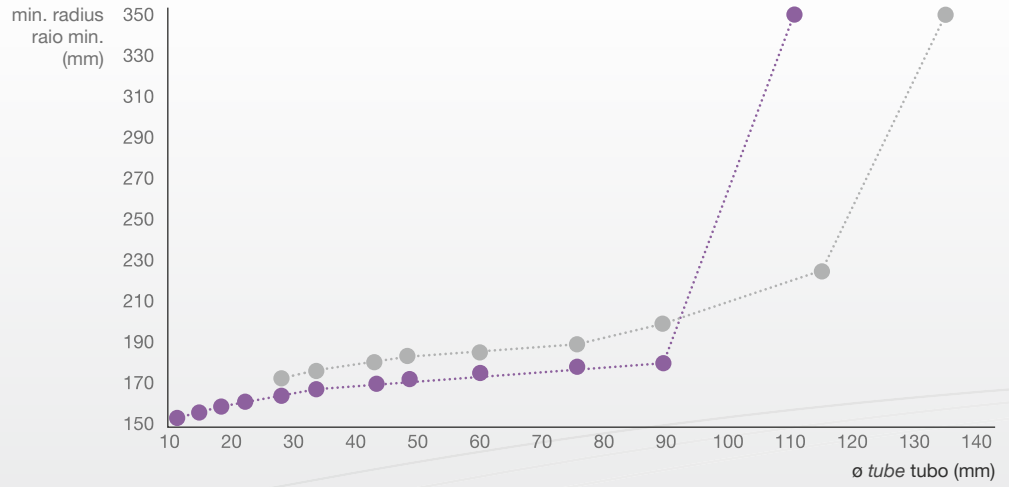
	ML300	ML100 2Z	ML100 3Z	MLW100 2Z	MLW100 3Z	MLW100 4Z
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (Ø mm)	40-310	10-114	10-114	10-114	10-114	10-114
<i>No. stations</i> <b>Nº estações</b>	1	2	3	2	3	4
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cintas de lixa</b> (mm)	2x 120x2150	4x 50x940	6x 50x940	4x 50x940	6x 50x940	8x 50x940
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	8-25	3-22	3-22	3-22	3-22	3-22
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	0.6-3	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5
<i>Abrasive belts motor</i> <b>Motor das cintas de lixa</b> (kw)	11	2x 3	3x 3	2x 3	3x 3	4x 3
<i>Wheel motor</i> <b>Motor do volante</b> (kw)	4	2x 1.5	3x 1.5	2x 1.5	3x 1.5	4x 1.5
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	2x 0.25	3x 0.12	4x 0.12	3x 0.12	4x 0.12	5x 0.12
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	15	9	14	10	14	19
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	32	20	27	20	28	36
<i>Dust extraction connection</i> <b>Conexão para saída aspiração</b> (Ømm)	200	2x 80	3x 80	-	-	-
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	1700x1650x1800	900x1150x1300	950x1450x1300	1550x1055x1550	1550x1355x1550	1550x1700x1550
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	1800	430	600	630	825	1000



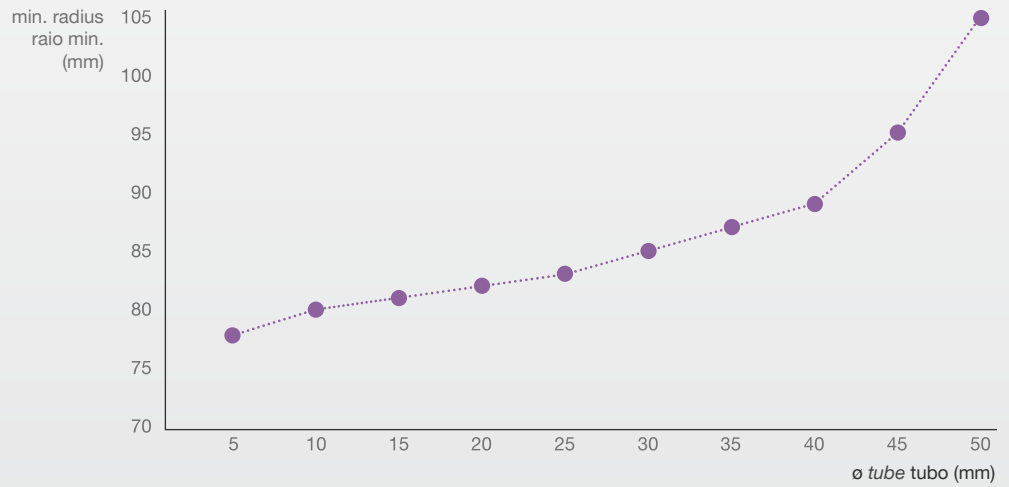
**Minimum Bend Charts**

GRÁFICOS DE CURVATURA MÍNIMA

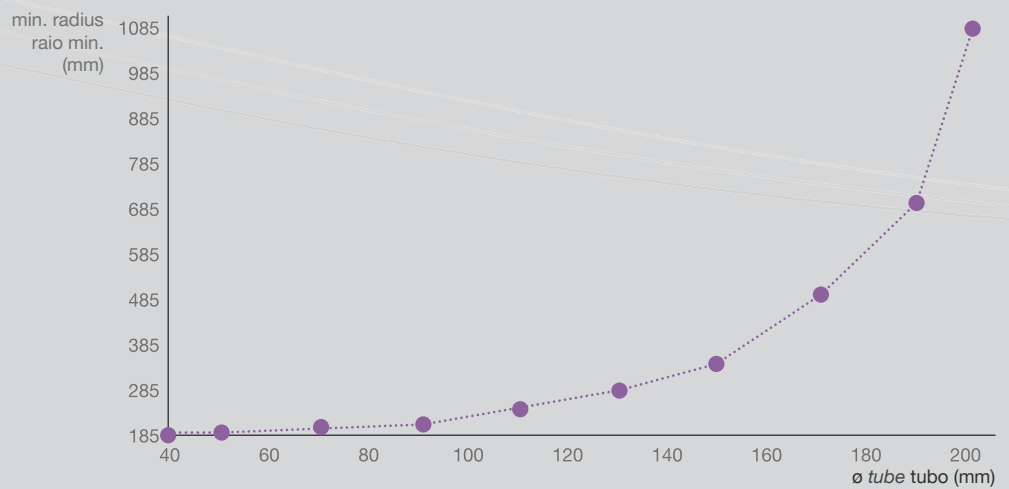
- ML100 ●
- MLW100 ●
- ML150 ●



- ML50 ●



- ML 200 ●







Maximum width  
Largura máxima



Top finishing  
Acabamento de face superior



Top and Bottom Finishing  
Acabamento de face superior e inferior



4 Sides Finishing  
Acabamento das 4 faces



No. of abrasive belt stations  
Nº de estações de cabeça de lixa



No. abrasive brush stations  
Nº de estações de escova abrasiva



Wet cooling  
Refrigeração a água



# Rectangular tube and bar finishing machines

LIXADORAS DE TUBO RETANGULAR E BARRAS

- Accuracy and consistency in flat surface finishing
- High productivity solutions: 2 sides or 4 sides finishing simultaneously
- Belt or brush finishing options displayed in variable sequences
- Fixed working height system: regulation of each abrasive station
- Wide choice: models up to 330mm width
- Maximum adequacy for different applications: single or multiple stations, dry or wet systems
  
- Precisão e consistência em acabamentos de superfícies planas
- Soluções para elevada produtividade com trabalho em simultâneo dos 2 ou dos 4 lados do tubo
- Diferentes opções de sequências para acabamento entre cinta ou escova abrasiva
- Altura de trabalho fixa com regulação da estação de acabamento
- Ampla gama de escolha até 330mm de largura
- Elevada adequação a diferentes produções: estação única ou multi-estações de acabamento, sistemas com ou sem refrigeração



FIXED WORKING HEIGHT  
ALTURA DE TRABALHO FIXA

WELD GRINDING  
LIXAR SOLDAS

## FC120 ZK



*FC 120 Z: machine with only one abrasive belt head*

FC 120 Z: máquina com apenas uma cabeça de lixa

*Return conveyor belt system for small parts*

Tela de retorno para peças pequenas



## FG170 ZK

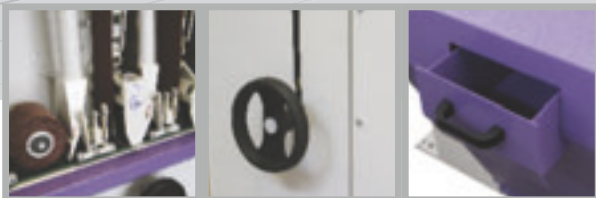


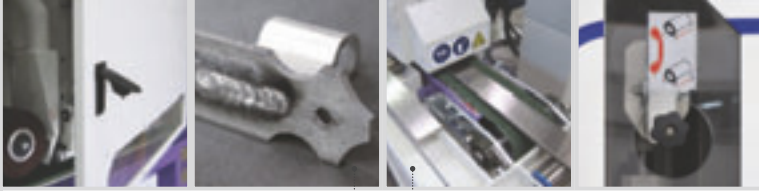
*Brush wear compensation*

Compensação para desgaste da escova

*Drawer for dust collection*

Gaveta para recolha de pó





GRINDING PARTS WITH IRREGULAR BASE  
LIXAR PEÇAS COM BASE IRREGULAR

ROLLER TABLES FOR HANDLING BARS  
MESAS DE ROLOS PARA TRANSPORTE DE BARRAS



**FG220 Z 2K**

*Abrasive belt tracking*  
Centramento da cinta de lixa

*Deburring and edge rounding of small parts*

Remoção de rebarbas e arredondamento de arestas de peças pequenas

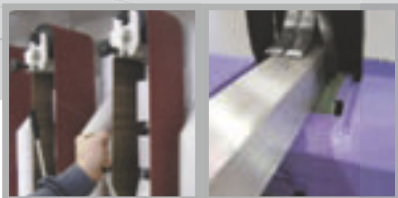


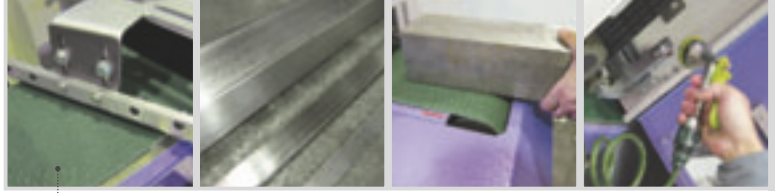
**FG220 4ZV**

*Abrasive belt replacement in few seconds without tools*  
Substituição de cinta de lixa em segundos sem ferramentas

*Top and bottom finishing at same time*

Acabamento de topo e base de tubos e barras numa só passagem





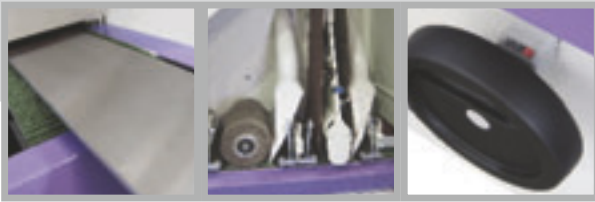
AIR KNIFE FOR WATER REMOVAL  
FACA DE AR PARA REMOÇÃO DE ÁGUA

## FG330 2ZK



*Automatic abrasive belt oscillation  
for better tracking*

Oscilação automática da cinta de  
lixa para melhor centramento



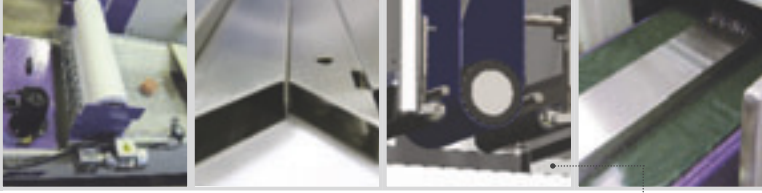
## FGW 170 Z



*Internal water filtration and pumping*

Filtragem e bombeamento de água  
internos





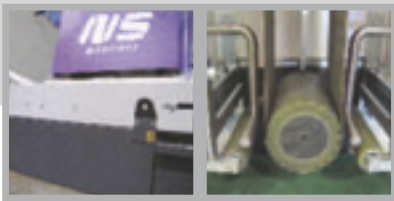
FIXED WORKING HEIGHT: FINISHING STATION ADJUSTS WHILE CONVEYOR BELT REMAINS AT SAME LEVEL  
 ALTURA DE TRABALHO FIXA: ESTAÇÃO DE ACABAMENTO AJUSTA-SE ENQUANTO A TELA PERMANECE NO MESMO NÍVEL



**FGW 170 3Z**

*Independent abrasive stations  
 construction: accurate finishing*

Construção independente das  
 cabeças de lixa: precisão no  
 acabamento



**FGW 220 2Z**

*Manual or pneumatic belt  
 tensioning system*

Sistema de tensionamento de cinta  
 de lixa manual ou pneumático





FGW170 4ZV: TOP AND BOTTOM WET FINISHING. POSSIBILITY OF REPLACEMENT OF CONTACT ROLLER FOR ABRASIVE BRUSH  
FGW170 4ZV: ACABAMENTO DA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM SIMULTÂNEO. POSSIBILIDADE DE SUBSTITUIR ROLO DE CONTATO POR ESCOVA ABRASIVA

## FGW220 2Z 2K

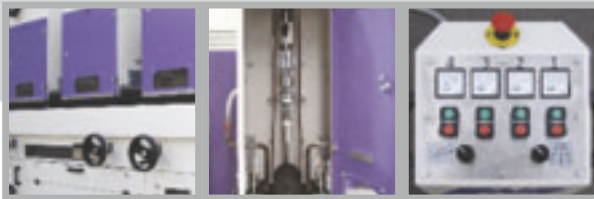


*Flexibility in surface finishing: double abrasive belt and brush stations*

Flexibilidade de acabamentos: dupla estação de cabeça de cinta de lixa e de escova abrasiva

*Mobile control panel*

Painel de comando móvel

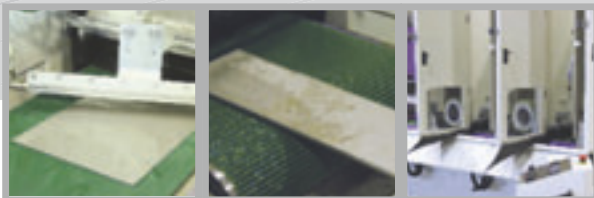


## FGW330 3Z



*High belt grinding and metal removal capacity in flat bars without heat distortion*

Potência e capacidade de desbaste em barras, sem curvar o material



HIGH SPEED PRODUCTION AND REDUCTION OF HANDLING COSTS  
ELEVADAS PRODUÇÕES E REDUÇÃO DE CUSTOS DE MANUSEAMENTO



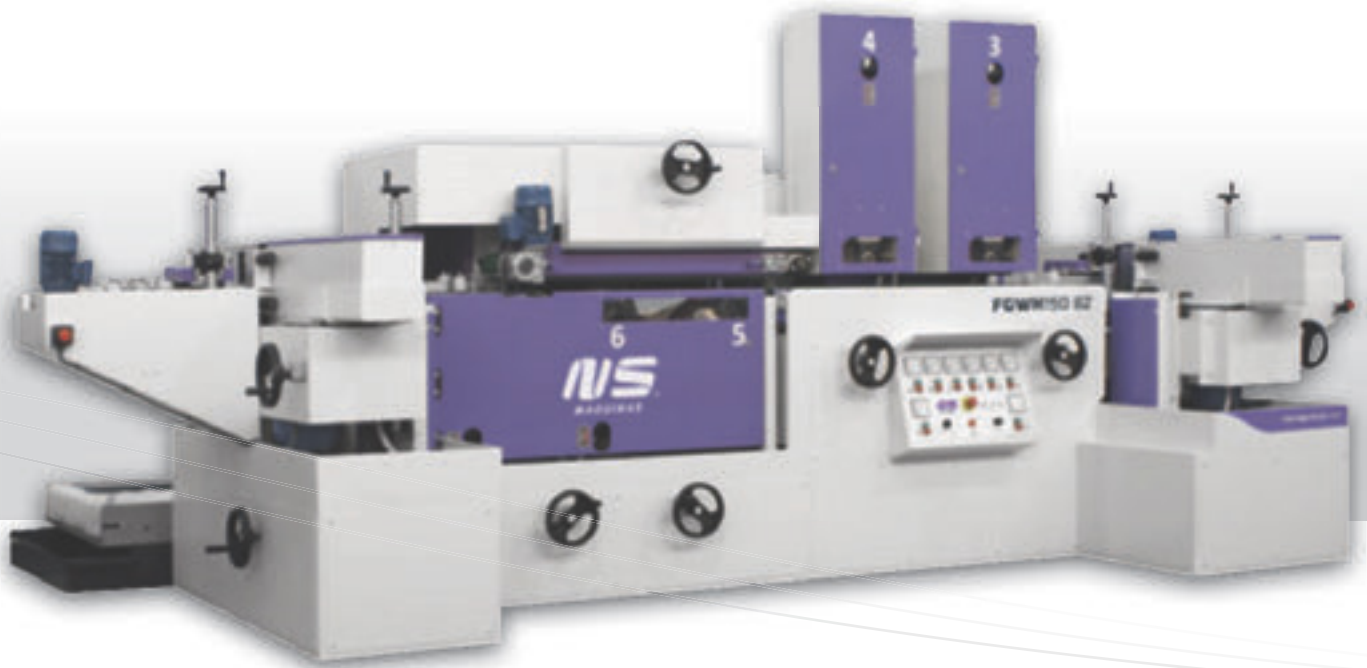
## FGWH150 8Z

4 sides finishing in one single pass of rectangular tubes and bars

Acabamento das 4 faces em simultâneo de tubos retangulares e de barras

Standard control of every finishing station or automatic regulation with program saving

Controlo *standard* de cada estação de acabamento ou automático através de consola com gravação de programas



## FGW170 4ZV



*Top and bottom finishing of tubes, bars and aluminium profiles*

Acabamento em simultâneo de das faces superior e inferior de tubos, barras e perfis de alumínio

*Easy to replace in each station abrasive belt per brush*

Facilidade de substituição em cada estação de cinta de lixa por escova



*Programmable machine control and automatic tube return option*

Comando programável e opção de retorno automático de tubo







## FGW170 2ZR

*Parts transfer and return system on second conveyor belt*

*Sistema de transferência de peças e de retorno em tela de transporte*

*Finishing accurately small items with abrasive belt*

*Acabamento de peças pequenas com cinta de lixa*



*Possibility to switch off return system and finish long tubes and bars*

*Possibilidade de desligar tela de retorno para lixar tubos e barras*



## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	FC120	FG170	FG220	FG220 4ZV	FG330
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (Ø mm)	120x120	170x200	220x200	220x200	330x200
<i>No. belt stations</i> <b>Nº estações de cinta de lixa</b> (Z)	1-2	1-3	1-3	4	1-3
<i>No. brush stations</i> <b>Nº estações de escova</b> (K)	0-1	0-2	0-2	-	0-2
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cinta de lixa</b> (mm)	120x1850	170x2000	220x2200	220x2200	330x2200
<i>Abrasive brush dimensions</i> <b>Dimensões da escova</b> (mm)	120xØ200	170xØ200	220xØ200	-	330xØ200
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	20	20	20	20	20
<i>Abrasive brush speed</i> <b>Velocidade da escova</b> (m/s)	15	15	15	-	15
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	12	6+12	6+12	3-12	6+12
<i>Abrasive belt motor per head</i> <b>Motor da cinta de lixa por estação</b> (kw)	3	4	5.5	5.5	7.5
<i>Abrasive brush motor per head</i> <b>Motor da escova por estação</b> (kw)	2.2	3	4	-	5.5
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	0.25 (1)	0.45 (1)	0.45 (1)	3x 0.25	0.55 (1)
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	5.5 (1)	8.5 (1)	11.5 (1)	23	13.5 (1)
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	12 (1)	18 (1)	24 (1)	44	26 (1)
<i>Dust extraction connection per head</i> <b>Conexão para saída aspiração por estação</b> (Ømm)	80	80	80	100	100
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	1450x800x1800 (1)	1500x1000x1900 (1)	1700x1050x2000 (1)	3750x1350x2150	1700x1300x2050 (1)
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	500 (1)	740 (1)	790 (1)	2240	1100 (1)

(1) Values for ZK model. (1) Valores para modelo ZK.

## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	FGW170	FGW220	FGW330	FGWH150 8Z	FGW170 4ZV
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (Ø mm)	170x200	220x200	330x200	150x100	170x170
<i>No. belt stations</i> <b>Nº estações de cinta de lixa</b> (Z)	1-4	1-4	1-4	8	4
<i>No. brush stations</i> <b>Nº estações de escova</b> (K)	0-2	0-2	0-2	-	4
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cinta de lixa</b> (mm)	170x2000	220x2200	330x3330	150x2000 100x2000	170x2500
<i>Abrasive brush dimensions</i> <b>Dimensões da escova</b> (mm)	170xØ250	220xØ250	330xØ250	-	170xØ250
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	20	20	20	20	6-26
<i>Abrasive brush speed</i> <b>Velocidade da escova</b> (m/s)	15	15	15	-	6-26
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	6+12	6+12	6+12	6+12	4-16
<i>Abrasive belt motor per head</i> <b>Motor da cinta de lixa por estação</b> (kw)	4	5.5	7.5	5.5 4	5.5
<i>Abrasive brush motor per head</i> <b>Motor da escova por estação</b> (kw)	3	4	5.5	-	-
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	0.6 (2)	0.75 (2)	0.75 (2)	5x 0.43	4x0.25
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	9 (2)	12 (2)	16 (2)	41	26
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	17 (2)	25 (2)	33 (2)	84	53
<i>Dust extraction connection per head</i> <b>Conexão para saída aspiração por estação</b> (Ømm)	-	-	-	-	-
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	2100x1250x2100 (2)	2100x1200x2100 (2)	2300x1300x2500 (2)	5600x3400x2300	5400x2000x2700
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	1150 (2)	1250 (2)	1400 (2)	3900	5100

(2) Values for 2Z model. (2) Valores para modelo 2Z.

Deburring of external edges  
Rebarba arestas exteriores



Deburring of internal edges  
Rebarba arestas interiores



Maximum width  
Largura máxima



Maximum thickness  
Espessura máxima



No. of abrasive belt stations  
Nº de estações  
de cabeça de lixa



No. abrasive brush stations  
Nº de estações  
de escova abrasiva



No. of cross belt stations  
Nº estações de cross belt

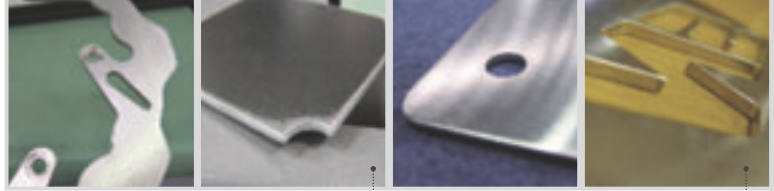


# Deburring machines

LIXADORAS DE REBARBA

# 3

- *Removing heavy or light burrs after laser, plasma, shear or punch cutting*
- *Slag grinding and edge rounding with different deburring station type: contact roller heads, oscillating brushes, cross belts and orbital heads*
- *Consistency, productivity and flexibility both in small parts and in large cut plates edge rounding*
- *Tubes and profiles end deburring*
- *Plates and bars side grinding and edge brushing*
  
- *Remoção de arestas vivas após o corte por laser, plasma, guilhotina ou puncionadora*
- *Diferentes soluções abrasivas para lixar rebarba e arredondar arestas: estações de cinta de lixa, escovas com oscilação, cross belts e cabeças orbitais*
- *Consistência, produtividade e flexibilidade no arredondamento de arestas de peças pequenas ou grandes*
- *Remoção de rebarbas das extremidades de tubos e perfis*
- *Soluções de acabamento lateral para barras e chapas*



PUNCHED STEEL PARTS DEBURRING  
REMOÇÃO DE REBARBA EM PEÇAS CORTADAS EM PUNÇIONADORA

SOFT EDGES  
ARESTAS SUAVES

## DM1100C

EDGE ROUNDING MACHINE  
MÁQUINA PARA ARREDONDAMENTO DE ARESTAS



*Frontal cross belt for edge rounding:  
perfect edges both inside and outside  
of the part*

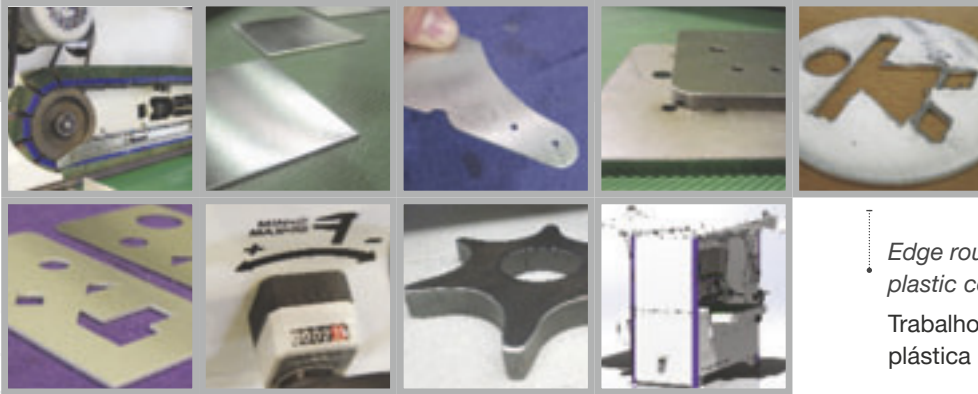
Cross belt frontal: arestas perfeitas nos  
contornos interiores e exteriores da peça

*Galvanized parts shear cut deburring*

Arredondamento de arestas de  
peças zincadas cortadas com  
guilhotina

*Small parts edge rounding*

Arredondamento de arestas de  
peças pequenas



*Edge rounding without removing  
plastic coating*

Trabalho sem remover proteção  
plástica

*Accurate control of deburring level*

Controlo preciso do trabalho





CROSS BELTS AT 35°: COMPLETE USE OF CONVEYOR WIDTH  
CROSS BELTS A 35°: UTILIZAÇÃO COMPLETA DA TELA

ABRASIVE WEAR MEASUREMENT SYSTEM  
SISTEMA DE MEDIÇÃO DE DESGASTE DE ABRASIVO



## DM660 + DM1100 ZC

DEBURRING AND EDGE ROUNDING MACHINE  
MÁQUINA PARA REMOÇÃO DE REBARBA E ARREDONDAMENTO DE ARESTAS

*Fixed working height*

Altura de trabalho fixa

*Deburring and edge rounding of small parts*

Remoção de rebarba e arredondamento de arestas de peças pequenas

*Control panel with integrated touch screen for machine control and monitoring*

Painel de controlo com touch screen integrado para controlo e monitorização da operação



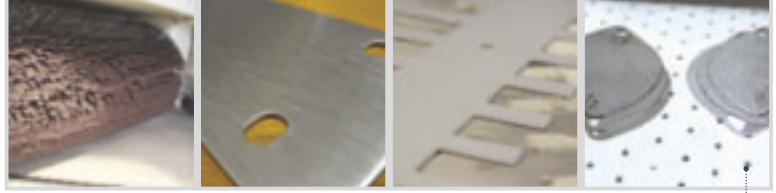
*As an option a finishing oscillating brush can be supplied*

Como opção uma escova oscilante de acabamento pode ser integrada

*A version with 660mm wide conveyor is available (DM660)*

Uma versão com tela de 660mm de largura está também disponível (DM660)





BEFORE AND AFTER STAINLESS STEEL EDGE ROUNDING  
ANTES E DEPOIS DE ARREDONDAR ARESTAS

## DM660 ZPK

DEBURRING AND EDGE ROUNDING MACHINE  
MÁQUINA PARA REMOÇÃO DE REBARBA E ARREDONDAMENTO DE ARESTAS



*Before and after edge rounding with  
PK planetary brushes*

Antes e depois de arredondar arestas  
com as escovas planetárias PK

*Strong edge rounding in thin material  
even without removing plastic  
protection*

Arestas arredondadas sem remover  
proteção plástica



*DM660 ZPK and DM660 PK: versions with and  
without deburring station*

DM660 ZPK e DM660 PK: versões com e sem  
estação de remoção de rebarba





## DM1100 ZK

FLAT SURFACES FINISHING MACHINE  
MÁQUINA PARA ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES PLANAS

*Panel and plate finishing*  
Acabamento de chapas e painéis

*Touch screen panel with program selection and easy control of all functions of machine*

Consola tátil com armazenamento de programas de trabalho e fácil controlo de todas as funções da máquina



*Oscillating brush enables surface finishing and parts deburring*

Escova com oscilação permite acabamento de peças bem como arredondamento de arestas





BEFORE AND AFTER TR120 SIDE GRINDING AND BEVELING  
ANTES E DEPOIS DE LIXAR E CHANFRAR COM A TR120

## TR120 Z2ZL

SIDE GRINDING AND DEBURRING MACHINE  
LIXADORA E REBARBADORA LATERAL



Counter rotating deburring wheels  
for sharp edges removal

Lamelas com direção de rotação  
oposta para quebrar arestas vivas

Side grinding of plate and bar

Acabamento lateral de chapas  
e barras



TR120 Z2ZL single head side grinding  
machine

TR120 Z2ZL máquina com uma única  
estação de acabamento lateral



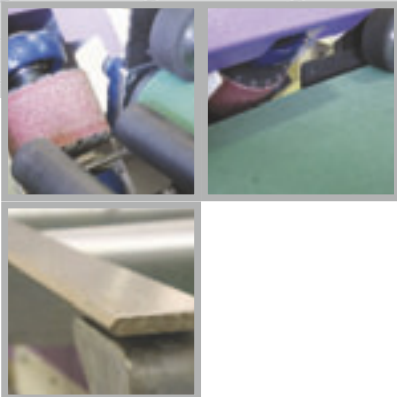
## TR120 Z2L2X

SIDE GRINDING, BEVELING AND DEBURRING MACHINE  
LIXADORA, CHANFRADORA E REBARBADORA LATERAL



Lower and upper beveling heads

Cabeças angulares para chanfrar a  
aresta inferior e superior







LR30: MANUAL OR AUTOMATIC METAL SHEET DEBURRING  
QUEBRAR ARESTAS EM MODO MANUAL OU AUTOMÁTICO COM A LR30

BEFORE AND AFTER OD120 DEBURRING  
ANTES E DEPOIS REBARBAR AS ARESTAS COM OD120



## LR30 AT

SHEET METAL DEBURRING MACHINE  
MÁQUINA PARA REMOÇÃO DE REBARBA EM CHAPAS

Two deburring wheels in opposite directions deburr upper and lower edges in one single pass

Duas lamelas abrasivas com rotação em direções opostas removem arestas da parte superior e inferior de chapas numa só passagem



Double working position: horizontal and vertical

Dupla posição de trabalho: horizontal e vertical



Automatic feeding of long metal sheets

Alimentação automática para chapas longas

Manual version of LR30  
Versão manual da LR30



## OD120

TUBE END DEBURRING MACHINE  
MÁQUINA PARA REMOÇÃO DE REBARBA EM TUBOS

Orbital brush with double movement: deburring inside and outside of tubes without rotating them

Escova orbital com dupla rotação: remoção de arestas interiores e exteriores de tubos sem os rodar

Brush wear compensation and dust collection box

Compensação para desgaste de escova e depósito para pó



## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	DM1100 C	DM660 ZC	DM1100 ZC	DM660 ZPK	DM1100 ZK
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (mm)	1100x50	660x120	1100x120	660x120	1100x120
<i>No. belt stations</i> <b>Nº estações de cinta de lixa</b> (Z)	-	1	1	0-1	1-3
<i>No. brush stations</i> <b>Nº estações de escova</b> (K)	-	0-1	0-1	2	0-2
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cinta de lixa</b> (mm)	-	660x2200	1100x2200	-	1100x2200
<i>Abrasive brush dimensions</i> <b>Dimensões da escova</b> (mm)	-	660xØ200	1100xØ200	800xØ350	1100xØ200
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	-	10	10	10	20
<i>Abrasive brush speed</i> <b>Velocidade da escova</b> (m/s)	-	8	10	13-30	8
<i>Cross belt speed</i> <b>Velocidade do cross belt</b> (m/s)	8	8	8	-	-
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	0.6-3.2	0.9-13	0.9-13	0.9-13	5-16
<i>Abrasive belt motor per head</i> <b>Motor da cinta de lixa por estação</b> (kw)	-	11	18.5	11	18.5
<i>Abrasive brush motor per head</i> <b>Motor da escova por estação</b> (kw)	-	5.5	9	2x 2.2	9
<i>Cross belt motor</i> <b>Motor do cross belt</b> (kw)	2x 3	2x 3	2x 3	-	-
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	0.18	0.37	0.37	0.37	0.37
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	6.2	19	54	0.28	-
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	13	38	53	56	-
<i>Dust extraction connection per head</i> <b>Conexão para saída aspiração por estação</b> (Ømm)	100	150 + 2x100	150 + 2x100	150	150
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	2270x1560x1940	2910x1770x2200	3200x2250x2200	3000x1200x2300	-
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	1200	3100	4000	3200	-

## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	TR120 2Z2L	TR120 2Z2L2X	LR30 AT	OD120	OD160
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b> (mm)	3-25	3-25	0-15	10-120	10-160
<i>No. belt stations</i> <b>Nº estações de cinta de lixa</b> (Z)	1-2	3	-	-	-
<i>No. brush stations</i> <b>Nº estações de escova</b> (K)	2	2	2	1	1
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cinta de lixa</b> (mm)	120x1850	120x1850	-	-	-
<i>Abrasive brush dimensions</i> <b>Dimensões da escova</b> (mm)	30xØ250	30xØ250	30xØ250	3x60xØ250	4x60xØ250
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa</b> (m/s)	20	20	-	-	-
<i>Abrasive brush speed</i> <b>Velocidade da escova</b> (m/s)	18	15	7+ 15	18+ 35	18+ 35
<i>Cross belt speed</i> <b>Velocidade do cross belt</b> (m/s)	-	-	-	-	-
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação</b> (m/m)	6	6	6	-	-
<i>Abrasive belt motor per head</i> <b>Motor da cinta de lixa por estação</b> (kw)	3	3	-	-	-
<i>Abrasive brush motor per head</i> <b>Motor da escova por estação</b> (kw)	2x 0.25	2x 0.25	2x 0.22	3	4
<i>Cross belt motor</i> <b>Motor do cross belt</b> (kw)	-	-	-	-	-
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação</b> (kw)	0.37	2x 0.37	0.12	-	-
<i>Total power</i> <b>Potência total</b> (kw)	7.3	12	0.6	3.6	4.55
<i>Consumption</i> <b>Consumo</b> (A)	15	25	2	7.3	9
<i>Dust extraction connection per head</i> <b>Conexão para saída aspiração por estação</b> (Ømm)	100	3x 100	80	-	-
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões</b> (mm)	2300x1500x1250	3000x1500x1700	1500x850x1250	650x1100x1400	650x1100x1400
<i>Weight</i> <b>Peso</b> (kg)	900	1450	900	505	530

Max Diameter  
Diâmetro máximo



Maximum width  
Largura máxima



No. of abrasive belt stations  
Nº de estações  
e cabeça de lixa



No. of polishing stations  
Nº de estações  
de polimento



Wet cooling  
Refrigeração a água



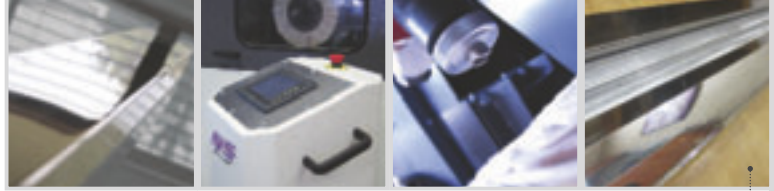
# Polishing machines

MÁQUINAS POLIDORAS



- *Rectangular tubes and bars high gloss polishing*
- *Mirror polishing and belt polishing of round tubes*
- *Automatic or manual compound systems*
- *Multiple polishing stations solutions and manual equipments*

- Polimento de tubos retangulares e barras
- Polido espelhado e acabamento em tubos redondos
- Sistemas para aplicação de sabão de polimento automáticos ou manuais
- Soluções com múltiplas estações de polimento e equipamentos manuais



## PP200 3K

AUTOMATIC FLAT SURFACES POLISHING MACHINE  
POLIDORA AUTOMÁTICA DE SUPERFÍCIES PLANAS

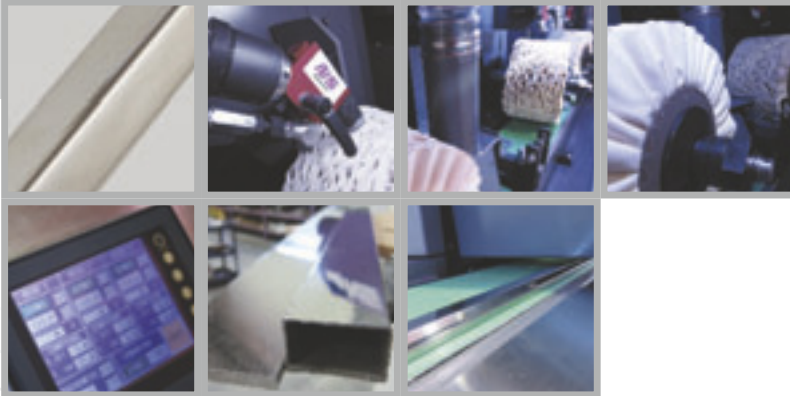


*Automatic compound spray guns*

Pistolas de pasta de polimento automáticas

*Three independent polishing stations positioned at different angles*

Três estações de polimento independentes com posicionamento em ângulos diferentes



*Touchscreen control of the complete operation*

Controlo completo do trabalho da máquina em consola tátil

*Stainless steel flat bar and rectangular tube polished*

Barra e tubo rectangular polidos





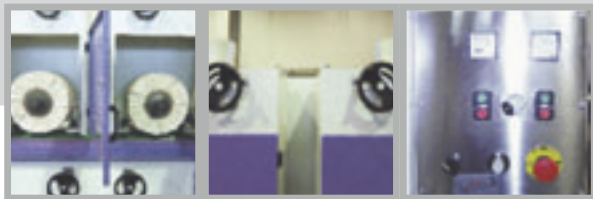
TUBE POLISHING AND FINISHING WITH RC200  
ACABAMENTO E POLIMENTO DE TUBO COM A RC200



## PP220 2K

FLAT SURFACES POLISHING MACHINE  
POLIDORA DE SUPERFÍCIES PLANAS

*Two independent polishing heads*  
Duas estações de polimento com  
regulação independente



## RC200

ROUND TUBE POLISHING AND FINISHING MACHINE  
MÁQUINA POLIDORA E LIXADORA DE TUBO REDONDO

*Two directions feeding system and  
adjustable polishing pressure*  
Alimentação do tubo com duas  
direções e pressão de polimento  
ajustável

*Tool-free abrasive belt replacement  
in few seconds*  
Substituição de cinta de lixa sem  
qualquer ferramenta em poucos  
segundos



*Also available up to Ø254mm (RC250)*  
Também disponível até Ø254mm (RC250)

## PL40

MANUAL POLISHING AND BELT GRINDING MACHINE  
MÁQUINA POLIDORA E LIXADORA MANUAL



*Different models available with polishing wheels and/or abrasive belt heads:  
double polishing arms, double belt grinding arms and grinding + polishing arms*

Diferentes modelos disponíveis com braços de polimento e/ou de cinta de lixa:  
duplos braços de polimento, duplos braços de lixa e braço de lixa + braço de polimento



## PL80

MANUAL POLISHING AND BELT GRINDING MACHINE  
MÁQUINA POLIDORA E LIXADORA MANUAL



*Two motors machine: one for each  
polishing or belt grinding arm*

Máquina equipada com dois  
motores: um para cada braço de  
polimento ou de cinta de lixa



## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	PP200 3K	PP220 2K	RC200	RC250	PL40	PL80
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho (mm)</b>	200x200	220x200	Ø10-206	Ø10-254	-	-
<i>No. abrasive belt stations</i> <b>Nº estações de cinta de lixa (Z)</b>	-	-	1	1	0-2	0-2
<i>No. polishing stations</i> <b>Nº estações polimento (K)</b>	3	2	1	1	0-2	0-2
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cinta de lixa (mm)</b>	-	-	100x3030	100x3030	50x3500	50x3500
<i>Polishing wheel dimensions</i> <b>Dimensões do disco polimento (mm)</b>	200xØ350	220xØ400	75xØ350	75xØ350	100xØ500	100xØ500
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa (m/s)</b>	-	-	30	30	30	30
<i>Polishing wheel speed</i> <b>Velocidade disco de polimento (m/s)</b>	30	15	30	30	30	30
<i>Feeding speed</i> <b>Velocidade alimentação (m/m)</b>	4-15	4-15	0-5	0-5	-	-
<i>Abrasive belt motor per head</i> <b>Motor da cinta de lixa por estação (kw)</b>	-	-	4	5.5	4	2x 4-7.5
<i>Polishing wheel motor per head</i> <b>Motor disco de polimento por estação (kw)</b>	11	7.5	4	5.5	4	2x 4-7.5
<i>Feeding motor</i> <b>Motor alimentação (kw)</b>	1.1	0.55	1.5	1.5	-	-
<i>Total power</i> <b>Potência total (kw)</b>	35	11	5.7	7.2	4	8-15
<i>Consumption</i> <b>Consumo (A)</b>	61	22	11	14	9	15-30
<i>Dust extraction connection per head</i> <b>Conexão para saída aspiração por estação (Ømm)</b>	100	150	100	100	120	120
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões (mm)</b>	1470x2110x2780	2210x1170x1872	800x1800x1950	800x1800x1950	1250x650x2600 (1)	1800x700x2800 (1)
<i>Weight</i> <b>Peso (kg)</b>	2800	1300	500	510	320 (1)	580 (1)

(1) Values for ZP model (1) Valores para modelo ZP.





# Other belt finishing machines and equipment

OUTRAS LIXADORAS E EQUIPAMENTOS

# 5

- *Long belt finishing machines for weld grinding and irregular shapes and large dimension components finishing*
- *High precision tube notching and angled tube drilling machines*
- *Chamfering, manual deburring, tubes fettling and work bench belt grinding machines*
- *Large panel belt grinding and weld seam polishing*
- *Dry and wet dust extractors for different capacities*
  
- Lixadoras de mesa para soldas e acabamento de superfícies irregulares ou de grandes dimensões
- Lixadoras de entalhes de elevada precisão e máquinas de furação inclinada para tubos
- Máquinas para chanfrar, remoção de rebarbas, retificação do corte de tubos e lixadoras de bancada
- Máquinas lixadoras de soldas e de painéis de grandes dimensões
- Aspiradores industriais a seco ou a água com diferentes capacidades de extração


 WELD GRINDING AND SURFACE FINISHING ON IRREGULAR SHAPES  
 LIXAR SOLDAS E ACABAMENTO DE SUPERFÍCIES EM FORMAS IRREGULARES

## LMD2500

 LONG BELT FINISHING MACHINE  
 MÁQUINA LIXADORA DE MESA

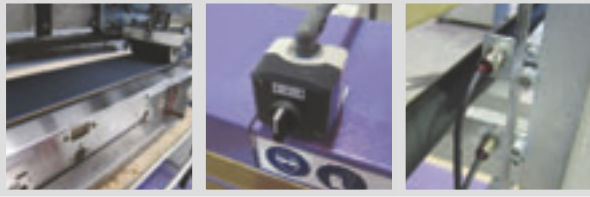
*Boxes and welded structures belt finishing*

Acabamento de caixas e de estruturas soldadas

*Possible to equip LMD with central table regulation and sensors for table level*

Possibilidade de equipar a LMD com comando central para regulação de posição da mesa e sensores para níveis pré-determinados

- 2.5m table width  
Mesa com 2.5m de largura
- Contact roller  
Rolo de contato
- Flat tool  
Ferramenta plana
- Motorized table  
Mesa motorizada



## LMD3100 + LMD4000

 LONG BELT FINISHING MACHINE  
 MÁQUINA LIXADORA DE MESA

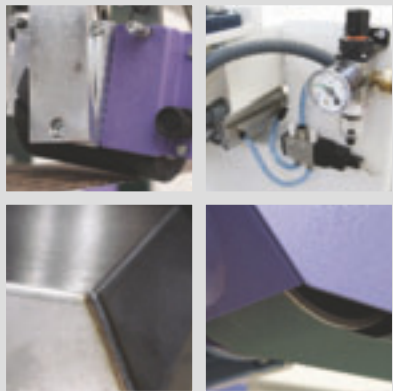
*Contact roller with width belt adaptability*

Rolo de contato com flexibilidade de posicionamento na largura da lixa

*Abrasive belt pneumatic tensioning as an alternative to manual system*

Tensionamento pneumático da cinta de lixa como opção ao manual

- 3.1 and 4m table width  
Mesa com 3.1 e 4m de largura
- Contact roller on counter weight  
Rolo de contato em contrapeso
- Flat tool on counter weight  
Ferramenta plana em contrapeso
- Double goose neck 100mm height  
Aberturas laterais de 100mm
- Motorized table  
Mesa motorizada





ADJUSTABLE NOTCHING ANGLE  
ÂNGULO DE ENTALHE AJUSTÁVEL

## LMD2500 2Z

LONG BELT FINISHING MACHINE  
MÁQUINA LIXADORA DE MESA

*Flexible operation on irregular surfaces with tools on counter weight system*

Flexibilidade de trabalho com ferramentas em contrapeso

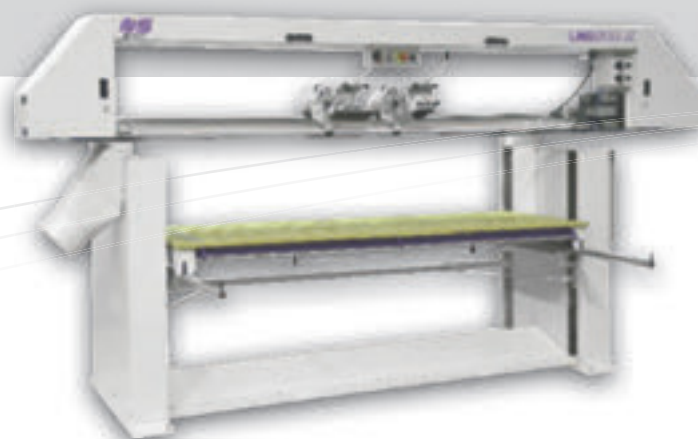


*Pneumatic abrasive belts tensioning*

Tensionamento pneumático das cintas de lixa

• *Double belt machine: weld grinding and fine finishing*  
Máquina de lixa dupla: remoção de soldas e acabamento fino

• *2.5m table as standard dimension and larger widths available: 3.1 and 4m*  
Disponível com mesa de 2.5m (dimensão standard) e versões de 3.1 e 4m



## MBL120

TUBE NOTCHING MACHINE  
MÁQUINA DE ENTALHES

*Available in 70mm version (MBL70)*

Disponível na versão de 70mm (MBL70)

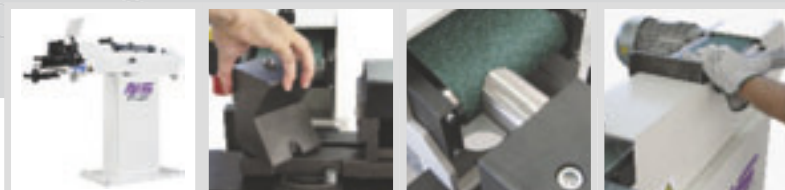
*Solid clamping system: accurate notching of tubes*

Prensa maciça: precisão nos entalhes

• *Notching up to 115mm*  
Entalhes até 115mm

• *Round, square and rectangular tubes or bars notching*  
Entalhes em tubos redondos, quadrados, retangulares e em barras

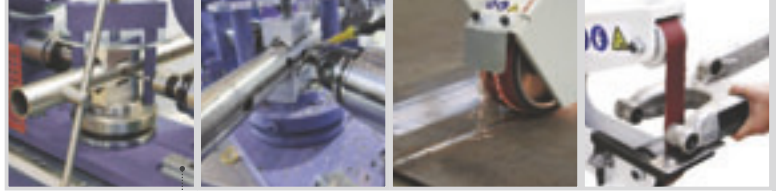
• *Adjustable notching angle*  
Ângulo de entalhe ajustável



*Top abrasive belt section for tube end deburring*

Secção abrasiva superior para remover rebarbas dos tubos




 FLOWDRILLING AND TAPPING  
 FURAÇÃO TÉRMICA E ROSCAGEM

## TDM2

 ANGULAR TUBE DRILLING MACHINE  
 MÁQUINA DE FURAÇÃO INCLINADA DE TUBOS

360° tube rotation

Rotação do tubo a 360°



Drilling heads adjustment for angle drilling

Ajustamento angular das cabeças para furação em ângulo

- Tubes drilling, flowdrilling and threading  
Furação simples, furação térmica e roscagem
- Double and independent drilling heads  
Duas cabeças de furação independentes
- Angle drilling: up to 30°  
Capacidade por ângulo: até 30°
- Tubes up to Ø80mm and 80x80mm  
Tubos até Ø80mm e 80x80mm



## LB50

 WORK BENCH GRINDING MACHINE  
 LIXADORA DE BANCADA

Pedestal available

Pedestal disponível



Also with 75mm abrasive belt width (LB75)

Também na versão com lixa de 75mm de largura (LB75)

- Contact roller width 50mm  
Rolo de contato com 50mm
- Free flexible belt  
Banda de lixa livre

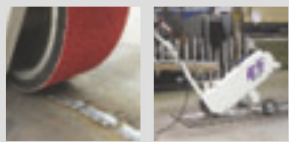


## CLF75

 HEAVY PANELS GRINDING MACHINE  
 LIXADORA DE CHAPAS PESADAS

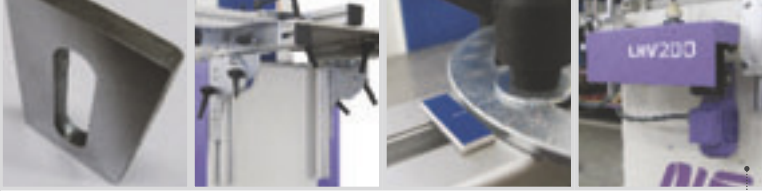
Weld seam grinding

Lixar cordões de soldas



- Contact roller width 75mm  
Rolo de contato com 75mm
- Assembled on wheels: movable along big plates  
Montada sobre rodas: deslocação ao longo de painéis de grandes dimensões





OPTION FOR MOTORIZED TABLE OSCILLATION  
OPCIONAL PARA OSCILAÇÃO MOTORIZADA DA MESA

## LHV200

HORIZONTAL AND VERTICAL BELT GRINDER  
LIXADORA HORIZONTAL E VERTICAL

Horizontal working position  
Posição de trabalho horizontal



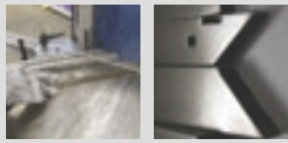
- Abrasive belt with 200mm width  
Lixa com 200mm de largura
- Vertical and horizontal positions  
Posições de trabalho vertical e horizontal
- Main table with height adjustment and angle regulation  
Mesa principal com regulação em altura e ajuste angular



## LV200

VERTICAL BELT GRINDER  
LIXADORA VERTICAL

Fettling tubes at 45°  
Retificar tubos a 45°



- Abrasive belt with 200mm width  
Lixa com 200mm de largura
- Table and guide adjustable by angle  
Mesa e guia ajustáveis em ângulo



## Dust extractors

ASPIRADORES

A100 dry dust extractor  
Aspirador a seco A100



- Dry and wet systems with different capacities  
Aspiradores a seco e a água com diferentes capacidades

Stainless steel wet systems (AW)  
Sistemas de extração a água (AW)



## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	LMD2500	LMD3100	LMD4000	MBL70	MBL120	TDM2
<i>Working capacity</i> <b>Capacidade de trabalho</b>	2500x850x700	3100x850x600	4000x1000x1000	○70 □70x70	○115 □115x115	80 80x80 80x15
<i>Max. drill</i> <b>Furação max. (mm)</b>	-	-	-	-	-	Ø43 M10 (flow drill)
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cintas de lixa (mm)</b>	150x7400	120x9000	120x10800	75x2000	120x2000	-
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa (m/s)</b>	20	20	20	30	30	-
<i>Main motor</i> <b>Motor principal (kw)</b>	4	4	4	3	3	2x 2.2
<i>Total power</i> <b>Potência total (kw)</b>	4.4	4.6	4.75	3	3	5.8
<i>Consumption</i> <b>Consumo (A)</b>	10	10	10	7	7	10
<i>Dust extraction conection</i> <b>Conexão para saída aspiração (Ømm)</b>	150	120	150	2x 80	2x 80	-
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões (mm)</b>	3800x900x1600	4600x1800x1850	5550x1900x2000	900x1350x1200	950x1450x1200	4100x1700x1450
<i>Weight</i> <b>Peso (kg)</b>	660	900	1000	180	210	400

## Technical Details

DADOS TÉCNICOS

	LB50	LHF75	CLF75	LHV200	LV200
<i>Abrasive belt dimensions</i> <b>Dimensões da cintas de lixa (mm)</b>	50x1750	75x2000	75x2000	200x3200	200x3000
<i>Abrasive belt speed</i> <b>Velocidade da cinta de lixa (m/s)</b>	30	30	30	20	20
<i>Main motor</i> <b>Motor principal (kw)</b>	0.75	3	4	3	3
<i>Total power</i> <b>Potência total (kw)</b>	0.75	3	4	3	3
<i>Consumption</i> <b>Consumo (A)</b>	2	7	9	7	7
<i>Dust extraction conection</i> <b>Conexão para saída aspiração (Ømm)</b>	-	80	80	150	120
<i>Dimensions</i> <b>Dimensões (mm)</b>	760x340x370	1200x800x1200	1520x700x1030	1900x700x1150	800x1100x1850
<i>Weight</i> <b>Peso (kg)</b>	35	100	100	300	260

SOME OF OUR REFERENCES  
ALGUMAS DAS NOSSAS REFERÊNCIAS

---

**3M** **WEG** **ABB**

**BOEING**

**ELDON**



**BORUSAN  
PASLANMAZ BORU**



**ferrita**  
INDUSTRIAL AIRGAS SYSTEM

**VANTHOOL**



**NS - MÁQUINAS INDUSTRIAIS, LDA.**  
Av. D. Miguel, 106  
4435-678 Baguim do Monte - Gondomar  
PORTUGAL

Tel +351 229 741 618  
Fax +351 229 741 619  
[info@nsmaquinas.com](mailto:info@nsmaquinas.com)  
[www.nsmaquinas.com](http://www.nsmaquinas.com)

