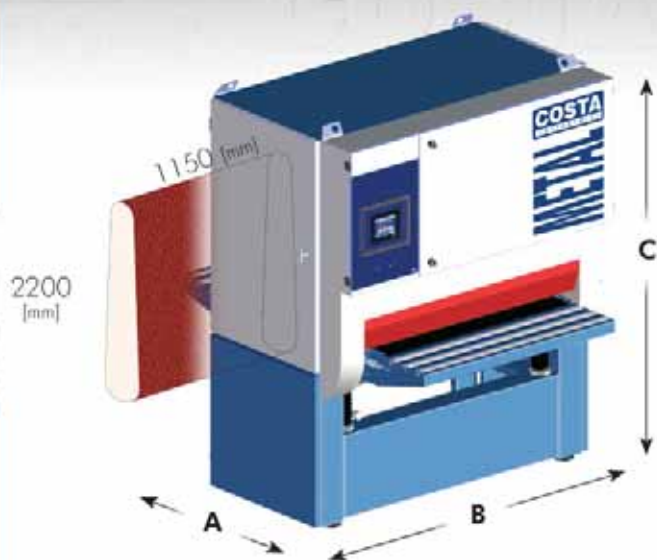




# Rebarbadoras e Polidoras Universais

MD4



Centro de Trabalho Universal para a rebarbação e polimento de materiais ferrosos e não ferrosos. As máquinas desta série são disponíveis com mesas móveis.

Largura útil de trabalho de 1150mm com capacidade de carga de até 300Kg.

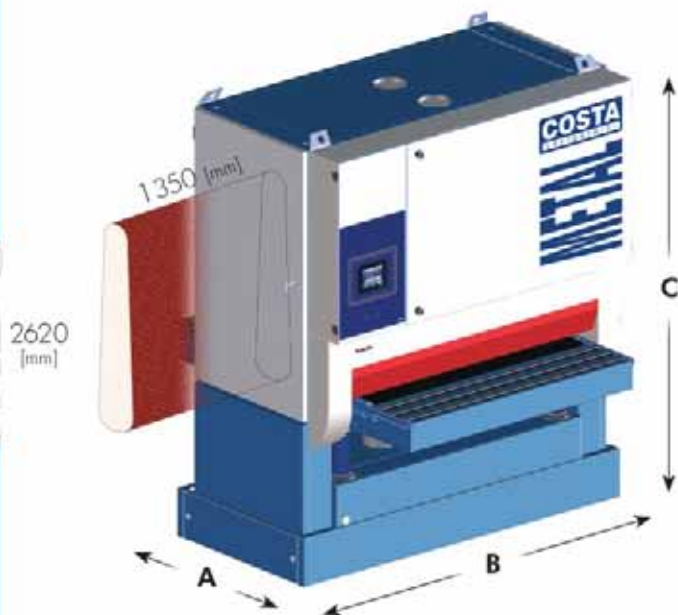
O desenvolvimento das lixas abrasivas é 2.200 mm. Devido à sua concepção modular, é possível construir um próprio "Centro de Trabalho" de acordo com as exigências, escolhendo entre as unidades de trabalho específicas para cada tipo de elaboração.

A estrutura é projetada para armazenar de 2 a 3 unidades internas de trabalho, mais uma unidade externa.

## Dimensões

|                                | A [mm] | B [mm] | C [mm] |
|--------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>2 unidades de trabalhos</b> | 1660   | 1824   | 2070   |
| <b>3 unidades de trabalhos</b> | 1921   | 1824   | 2070   |

MD5



Centro de Trabalho Universal para rebarbação e polimento profissional de materiais ferrosos e não ferrosos. As máquinas desta série são disponíveis com altura de trabalho constante para trabalhar linea e adequadas para trabalho de peças grandes.

Largura útil de trabalho de 1.350mm. e pode suportar cargas com peso até 400Kg.

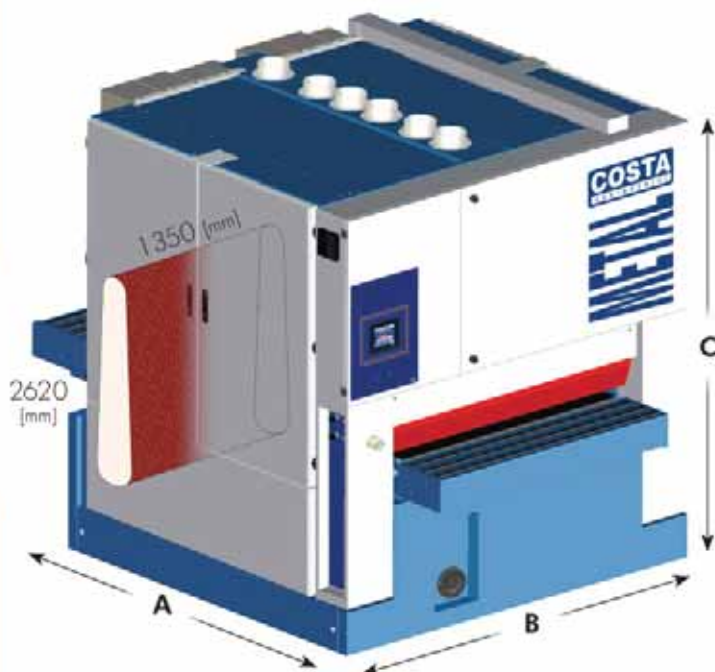
O comprimento das lixas abrasivas de 2.620mm garantem um ótimo acabamento das superfícies além de uma longa duração, diminuindo assim o custo de processamento. Devido à sua concepção modular, é possível construir um próprio "CENTRO DE TRABALHO" de acordo com as exigências, escolhendo entre as unidades de trabalho profissionais específicas para cada tipo de processamento.

A estrutura é projetada para armazenar de 2 a 3 unidades internas de trabalho, mais uma unidade externa. A alta rigidez estrutural, bem como a da mesa de alimentação combinados com a alta tecnologia mecânica e eletrônica, fazem desta série "O CENTRO DE TRABALHO" perfeito para cada empresa.

## Dimensões

|                                | A [mm] | B [mm] | C [mm]    |
|--------------------------------|--------|--------|-----------|
| <b>2 unidades de trabalhos</b> | 1864   | 2020   | 2305+2455 |
| <b>3 unidades de trabalhos</b> | 2204   | 2020   | 2305+2455 |

MD61



Centro de Trabalho Universal para rebarbação e polimento profissional de materiais ferrosos e não ferrosos. As máquinas desta série são disponíveis com altura de trabalho constante para trabalhar linea e adequadas para trabalho de peças grandes.

Largura útil de trabalho de 1.350mm. e pode suportar cargas com peso até 500Kg.




O comprimento das lixas abrasivas de 2.620mm garantem um ótimo acabamento das superfícies além de uma longa duração, diminuindo assim o custo de processamento. Devido à sua concepção modular, é possível construir um próprio "CENTRO DE TRABALHO" de acordo com as exigências, escolhendo entre as unidades de trabalho profissionais específicas para cada tipo de processamento.

A estrutura é projetada para armazenar 4 unidades internas de trabalho, mais uma unidade externa.

A alta rigidez estrutural, bem como a da mesa de alimentação combinados com a alta tecnologia mecânica e eletrônica, fazem desta série "O CENTRO DE TRABALHO" perfeito para cada empresa.

## Dimensões

|                                | A [mm] | B [mm] | C [mm]    |
|--------------------------------|--------|--------|-----------|
| <b>4 unidades de trabalhos</b> | 2925   | 2140   | 2215+2375 |

|  | MD4<br>(2 / 3 unidades) | MD5<br>(2 / 3 unidades) | MD61<br>(4 unidades) |
|--|-------------------------|-------------------------|----------------------|
|  <p><b>Rolo</b> (Ø 200mm / Ø 330mm)</p>                                    | ●                       | ●                       | ●                    |
|  <p><b>Patim</b></p>   | ●                       | ●                       | ●                    |
|  <p><b>Escovas verticais</b> (Ø 85mm / Ø 130mm / Ø 250mm)</p>              | ●                       | ●                       | ●                    |
|  <p><b>Multi escovas orbitais</b></p>                                    | ○                       | ●                       | ●                    |
|  <p><b>Escova longitudinal</b> Ø 180 (aço inoxidável, Scotch-Brite™)</p> | ●                       | ●                       | ●                    |

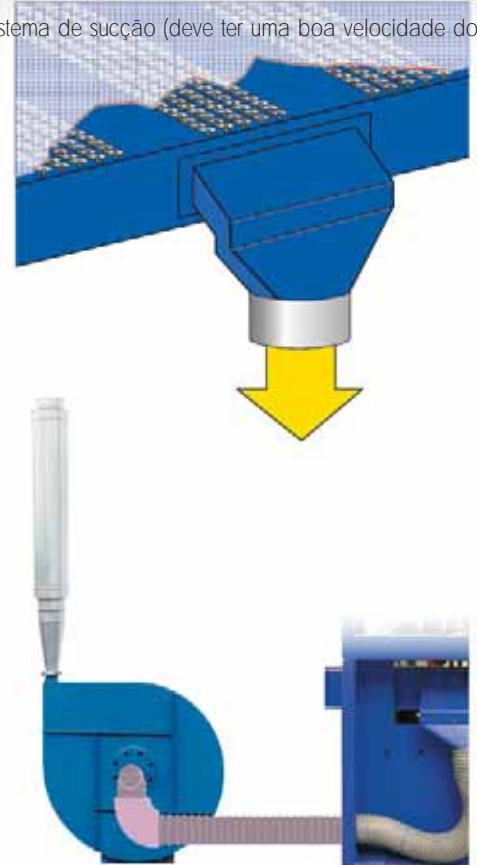
| Retífica   | Rebarbação  | Acabamento/Escovamento  |
|--|---|---|
|  |  |  |



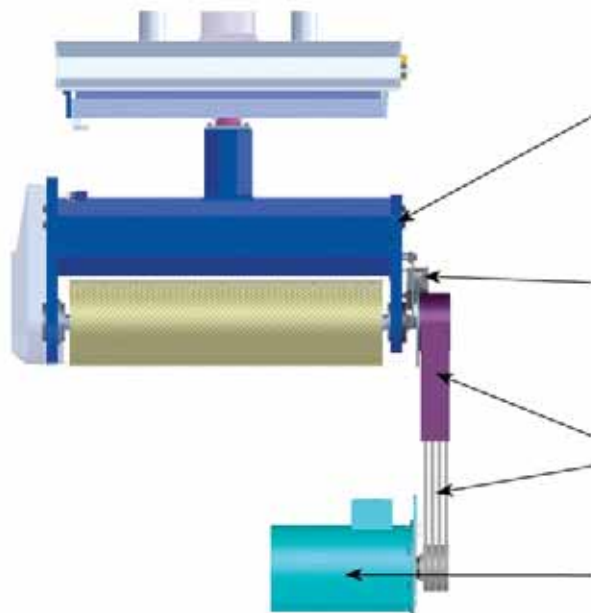
# Sistema de avanço

## Sistema de vácuo (padrão do sistema de aspiração - opcional com ventilador)

Sistema para processar peças pequenas e / ou escorregadias através de depressão ligada ao sistema de sucção (deve ter uma boa velocidade do ar aspirado).



Um ventilador de alta velocidade provoca uma forte sucção abaixo das unidades de trabalho, que através dos orifícios da esteira retém as peças escorregadias ou de pequenas dimensões das distâncias entre os rolos compressores superiores.



Base de apoio de grande porte para sustentar a unidade de trabalho e o grupo tensão das correias abrasivas.

As unidades de trabalho são totalmente ajustáveis em relação a mesa de alimentação de modo a manter o paralelismo adequado.

Freios de disco com pinças pneumáticas, equipados com pastilhas de travagem não-ferrosas, para evitar faíscas

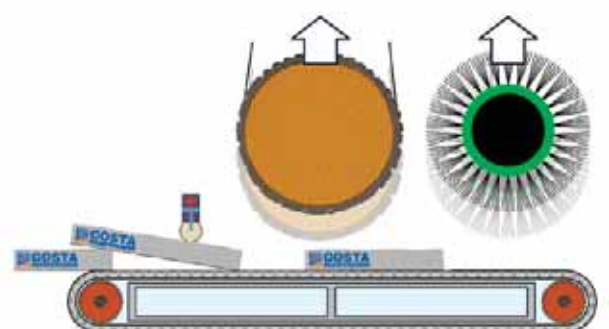
Sistema de transmissão com correias:

- "Poly-V" (opcional), com sistema pneumático de tensão dupla;
- "V" (padrão) com sistema de tensão mecânica

Os motores são posicionados no interior da estrutura.

## Rolo excesso espessura

Dispositivo de segurança projetado para parar a alimentação e excluir pneumaticamente todas as unidades de trabalho se o rolo detectar uma peça de espessura superior ao valor programado.



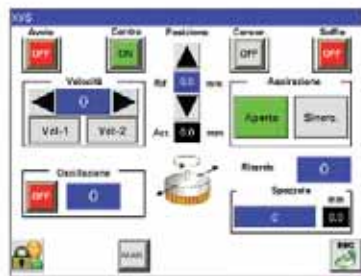
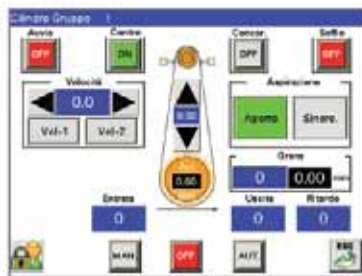
## PLC VISION (opcional)

O painel de controle PLC VISION permite a visualização em um monitor touch-screen dos dados de configuração e operação da máquina, além de armazenar tais dados através de códigos para utilização futura.



## Economia de energia

As características de economia de energia incluídas, permitem a utilização da máquina com o máximo de eficiência em relação ao meio ambiente.



## Paquímetro wireless (opcional)

Sistema automático de ajuste de espessura. Por meio de um paquímetro wireless, o operador mede a peça, com um simples clique envia os dados para o PLC Vision. A máquina é ajustada automaticamente assim que terminar o processo anterior



## Painel eletromecânico (padrão)

Painel de controlo intuitivo e completo, com LEDs de diagnóstico para indicar os vários tipos de emergências.



Display digital da espessura



# Unidades de trabalho: rolo Ø 200 / 330 [mm]



Rolo com revestimento de borracha de diferentes durezas, resistentes ao óleo e ao calor, com rolamentos especiais de alta resistência para aplicações com elevadas velocidades de corte.

Para compensar as variações de espessura dos vários grãos abrasivos, o rolo está equipado com um Grit-set pneumático com revólver a 6 posições (padrão)

Grit-set eletrônico  
Dispositivo de posicionamento de precisão da unidade Rolo seja em relação a grana da lixa abrasiva que a profundidade de remoção de material. Leitura centesimal dos valores de posicionamento no painel de comando.



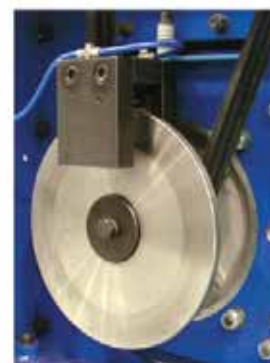
Sistema de centragem da lixa abrasiva



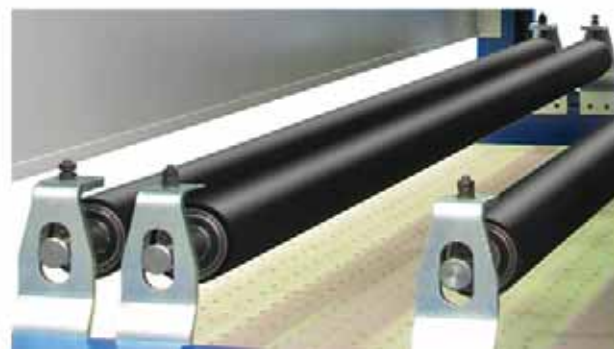
**Soprador oscilante** (opc.) para uma limpeza eficaz das lixas abrasivas, entram em função somente quando a peça está sendo processada.



Cada motor das unidades de trabalho está completo de próprio **freio** para parada de emergência em poucos segundos.



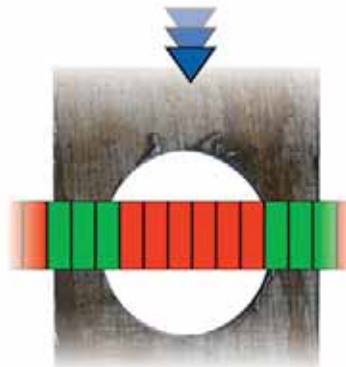
**Rolos de pressão** duplos com ajustamento micrométrico para cada grupo de trabalho.





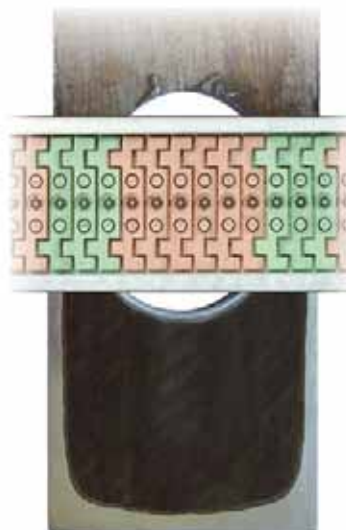
A unidade de remoção de rebarba perimetral é composta por um sistema de identificação da forma geométrica da peça a ser rebarbada. É controlada por um PLC que ativa uma série de seções pneumáticas (com definição de 32 mm ou 16 mm) que aplicam a pressão necessária sobre a lixa abrasiva somente no perímetro da peça, removendo assim as rebarbas.

A gestão do sistema avançado via PLC permite a variação da amplitude e da pressão da área de trabalho conforme requerido.



## Detecção da geometria da peça a ser processada

Barreira de monitoramento na entrada dotada de rodinhas emborachadas e sensores indutivos para detectar a forma e a dimensão da peça a ser processada.

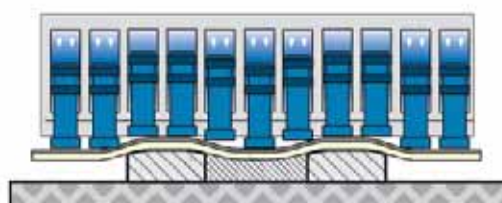


## Processamento

sistema de pressão - age sobre cada seção com pressão pneumática ou eletromagnética

Os principais benefícios desta unidade operacional são:

- **rebarbarbação** e / ou **escovamento** de **peças deformadas** (Graças à excursão considerável de cada secção de trabalho (até 6 mm)
- **Contornar** para processar somente as bordas (com controle de largura) para facilitar as operações de solda;
- **Para remover somente as rebarbas sem afetar a superfície restante** (significa economia de energia e das lixas).



Rebarbação perimetral



Escovamento de material deformado ou de espessura irregular



# Unidade de trabalho: escovas verticais



Esta unidade é composta por uma série de escovas verticais, que rodam a uma velocidade elevada (controlada por um inversor) e que oscilam lateralmente com frequência variável. A combinação da rotação das escovas com a alta frequência de oscilação assegura uma rebarbação perfeita em qualquer direção com somente uma unidade de trabalho.

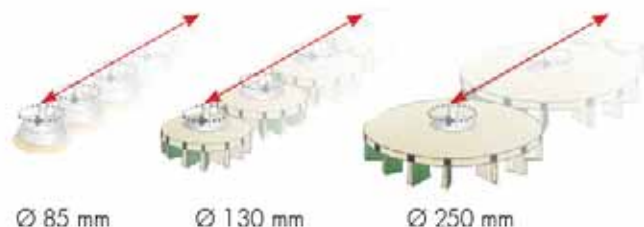
A unidade XVS é utilizada para toda uma série de operações sobre as bordas das peças, para rebarbar, para limpar as bordas do óxido e para arredondar os cantos. A flexibilidade das escovas abrasivas assegura uma perfeita rebarbação mesmo para os componentes com deformações superficiais e nos materiais revestidos com película de plástico, galvanizado, pré-pintado, zincado, etc.

A regulagem da pressão de trabalho pode ser feita manualmente ou eletronicamente pelo painel de comando. Opc.

Os rolos de pressão, localizados muito próximos a unidade operativa, garantem uma elevada qualidade e confiabilidade de rebarbação também nas peças de pequenas dimensões.



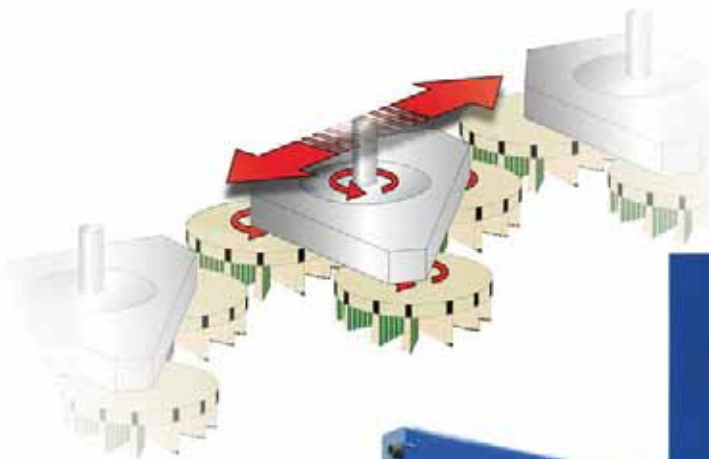
A unidade XVS é totalmente desmontável, de fácil manutenção e substituição; utiliza escova tradicional a baixo custo ou dedicada a trabalhos específicos.





# Multi-escovas orbitais (planetárias)

**COSTA**  
LEVIGATRICI



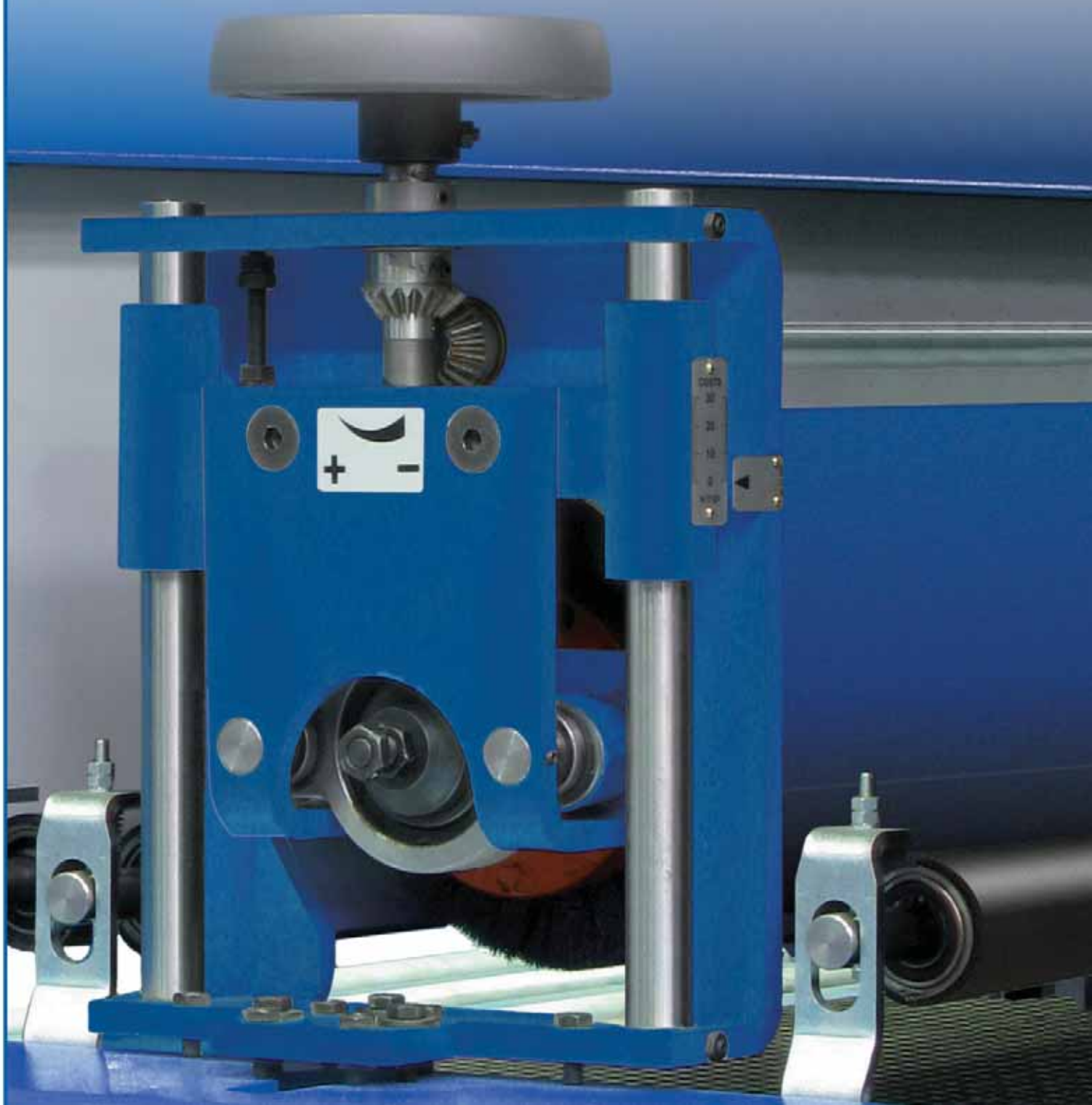
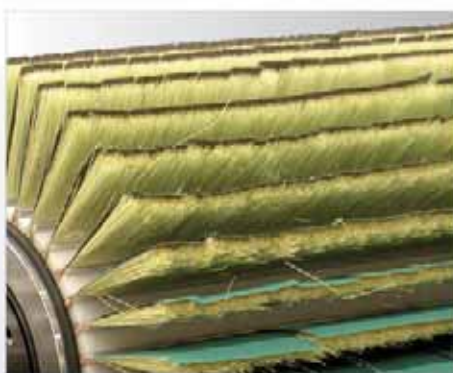
As escovas rodam sobre si mesmas em um eixo que consiste de três escovas. A combinação da rotação com a oscilação lateral, assegura a cobertura total da superfície e a perfeita homogeneidade do arredondamento dos cantos de qualquer forma geométrica.



O ajuste da pressão de trabalho é feito electronicamente a do painel de controle. O grupo de trabalho R é removível a fim de facilitar a troca das escovas e as operações de manutenção. O grupo pode usar tanto escovas padrão econômicas também como escovas especiais para aplicações particulares. Este grupo de trabalho é instalado como um grupo operador padrão interno à estrutura da máquina. Dependendo do tipo e velocidade de trabalho, você pode usar vários grupos R em seqüência.

# Unidades de trabalho: escovas longitudinais Ø 180[mm]

Grupo escova longitudinal Ø 180 mm, com ajuste manual e visualização de espessura mecânico. sistema de oscilação lateral. escovas estão disponíveis em aço, aço inoxidável, scotch brite™, Tynex e lamelar



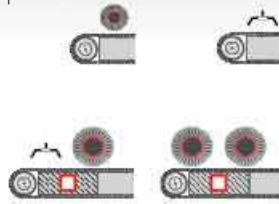


## Grupos de limpeza peças (opcional)

Estão localizados na parte externa posterior da máquina, normalmente pode inserir:  
Um grupo S14 (Ø escova 140 milímetros) ou  
Um grupo JR (sopradores) ou JL (sopradores oscilantes)

A opção "banco traseiro estendido"  permite o posicionamento de dois das seguintes unidades:

- Escova Ø 180 mm;
- Escova Scotch-Brite™ Ø 180 mm;
- Escova removível Ø 180 mm (SE18);
- Sopradores rotativos ou JL (sopradores oscilantes)



Unidade JR

## SE 18 - escova removível Ø 180 mm



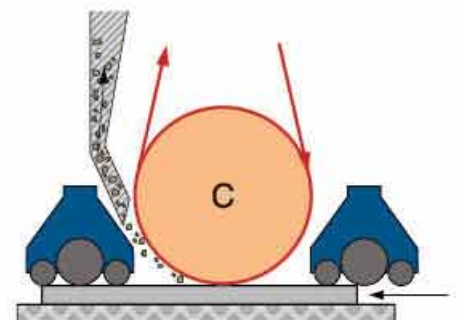
A composição das escovas pode ser em:

- Fibra vegetal para limpeza;
- Scotch-Brite™ Acabamento,
- Com inserções removíveis, filamentos de aço - aço inoxidável - Tynex, para a eliminação do canto vivo;



## Sistemas de tratamento de ar

A poeira gerada pelo processo de trabalho é removida por meio de uma coifa e direcionada a um filtro/exaustor (opcional) para a recolha.

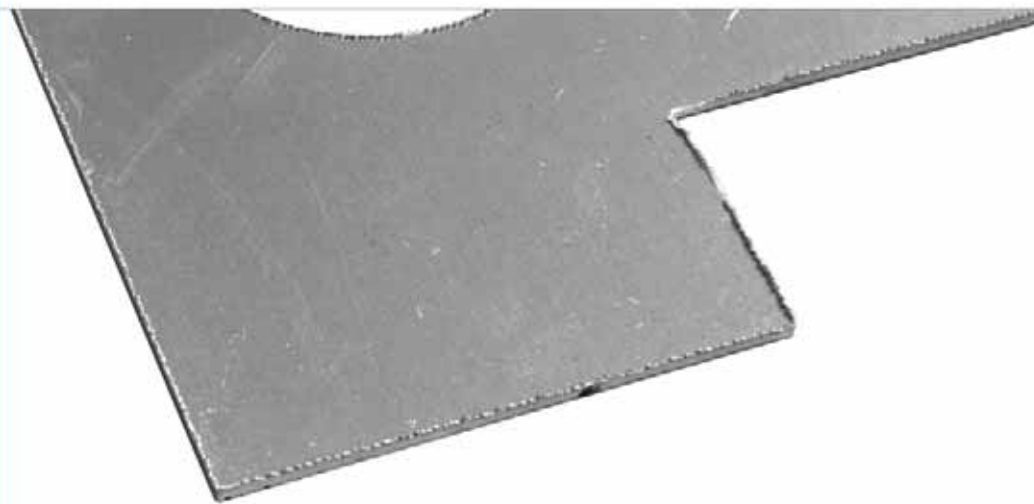


# Exemplos de rebarbação, arredondamento das bordas e es

Rebarbação e arredondamento das borda d



Rebarbação com arredondamento das bordas e polimento e



Rebarbação e a

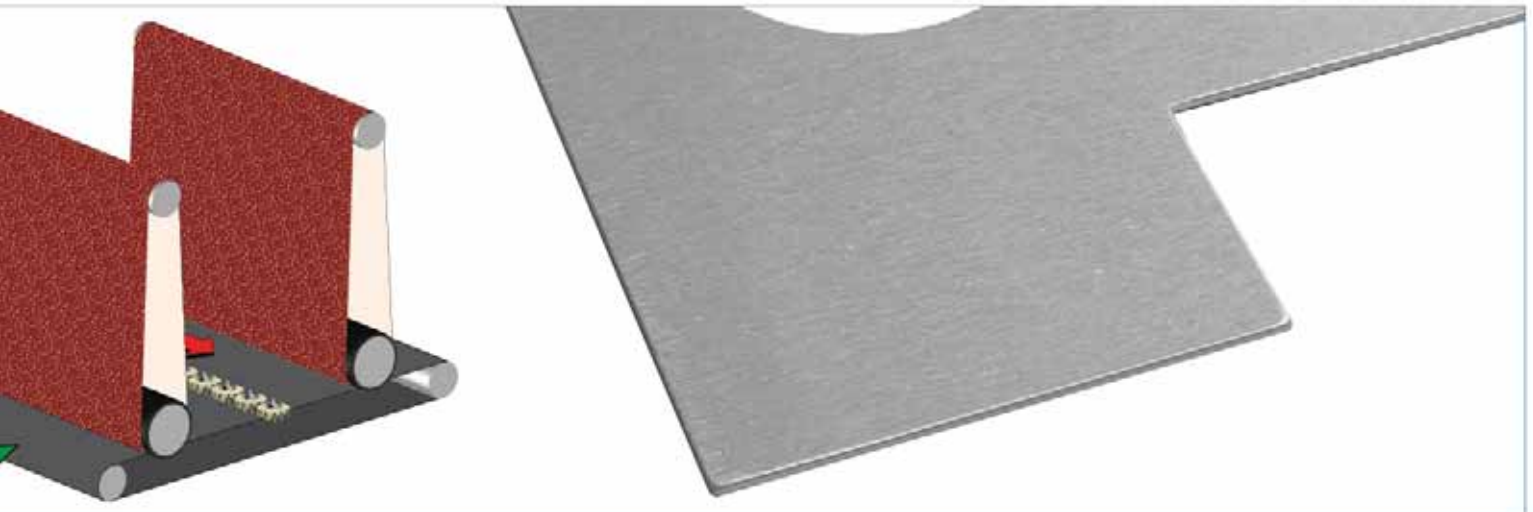




as peças perfuradas, guilhotinadas e cortadas a laser com máquina em versão **"CV"**



em peças cortadas a Laser, perfuradas e guilhotinadas com máquinas em versão **"CVC"**



arredondamento das bordas das peças cortada a Laser com máquina em versão **"CVV"**



# Exemplos de rebarbação, arredondamento de bordas e polimento

Rebarbação e arredondamento das bordas

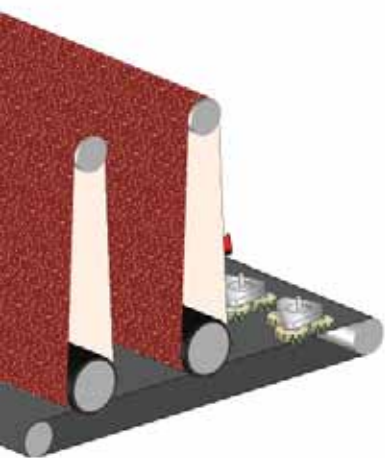


Rebarbação e polimento de aço inoxidável laminado a quente / frio e a

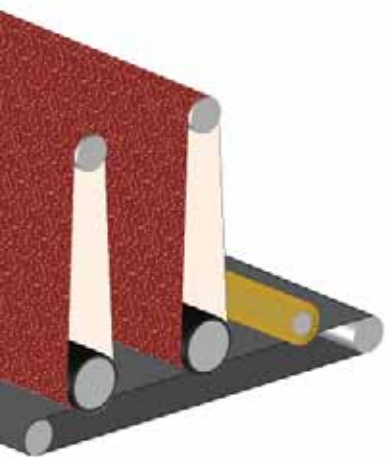




das das peças oxi-cortadas e / ou cortadas a plasma com máquina em versão **"CCR"**



aluminio para acabamento Duplo e / ou Scotch-Brite™ com máquina em versão **"CCS"**



# Localização - Itália - Veneto



## Aeroportos

Veneza: 90 Km - 1h de carro  
Treviso: 75 km - 1,5h de carro  
Verona: 65 Km - 45 min de carro  
Bologna: 160 km - 2h de carro

## Estação Ferroviária

Vicenza: 30 km - 30 min de carro

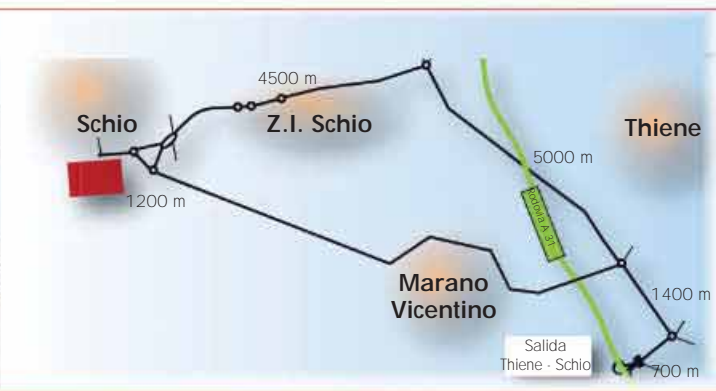
## Como chegar de carro

Para as fábricas em Sandrigo  
Auto-estrada A31 - Sair Dueville - 3,5 km

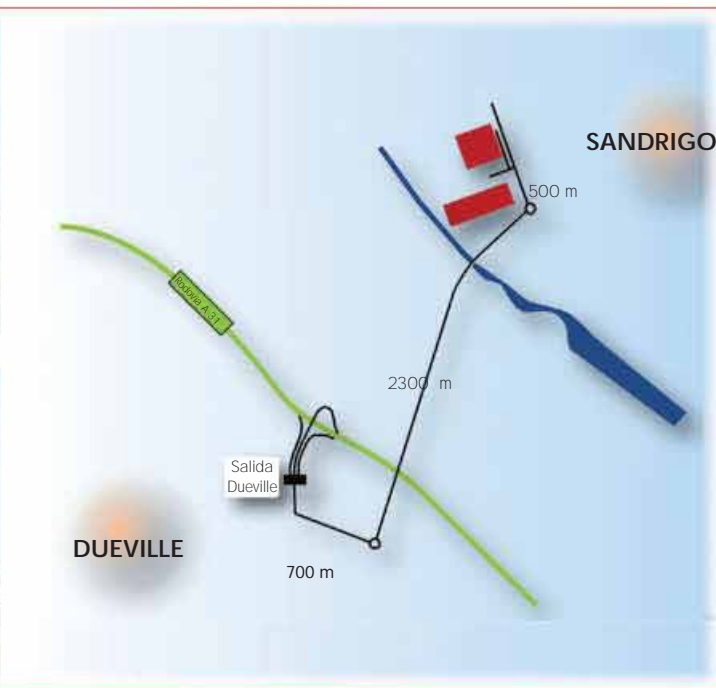
Para o Escritório Central em Schio  
Auto-estrada A31 - Sair Thiene-Schio - 13 km



**Sede de Schio** Via Venezia, 144 - 36015 Schio



**Fabrica de Sandrigo 2 / Sandrigo3** Via G.Galilei, 5 / Via Galvani, 3-5 - 36066 Sandrigo



Nos reservamos ao direito de realizar modificações sem a obrigação de aviso prévio



**Costa Levigatrici S.p.A.**  
Via Venezia, 144 - 36015 Schio (VI) Italy  
Tel. (+39) 0445-675000 - Fax (+39) 0445-675110  
www.costalev.com - info@costalev.com