

CATÁLOGO  
**NETWORK**

PT

NETWORK







# MEP GROUP

MEP Group representa a evolução natural no mundo daqueles conhecimentos, tecnologias e valores desenvolvidos e reforçados nos 50 anos de vida da MEP.

Hoje, a MEP Group está presente localmente nos maiores mercados de referência, detendo posições de liderança nos mercados mais importantes, e opera com unidades produtivas na Itália, Canadá, Estados Unidos e China, onde produz cerca de 12.000 máquinas/ano, distribuídas em mais de 50 países graças à colaboração preciosa de distribuidores locais qualificados e/ou empresas diretas (China, Brasil).

A gama de produtos, capaz de satisfazer as exigências de uma vasta faixa de clientes, parte das máquinas com Controle Numérico para chegar às máquinas manuais, passando por uma oferta de máquinas automáticas e semiautomáticas com capacidade de corte de até 1500 mm.



HYDMECH LTD (CANADA)

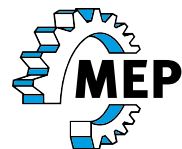
HYDMECH INC. (USA)

MEP SPA (ITALY)

MEP DO BRASIL LTDA (BRAZIL)

# MEP NO MUNDO

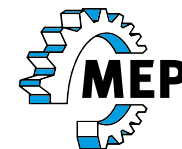
MEP (SUZHOU) CO. LTD  
(PR. CHINA)



**MEP SPA**  
Pergola (PU)  
Italy



**MEP DO BRASIL LTDA.**  
San Paolo - SP  
Brazil



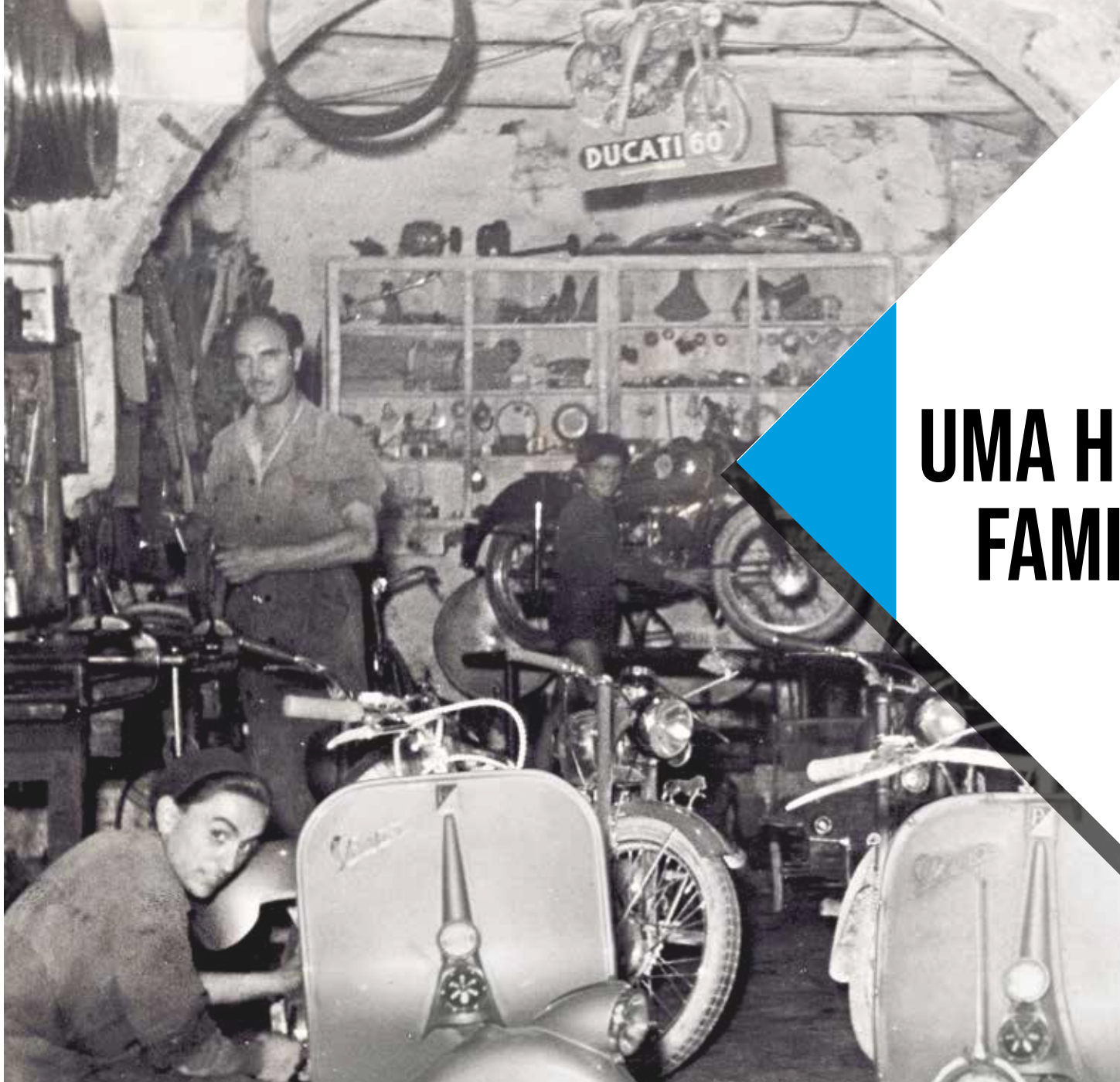
**MEP (SUZHOU) CO. LTD**  
Suzhou  
P.R. China



**HYDMECH**  
Woodstock, ON  
Canada



**HYDMECH INC.**  
Conway, AR  
USA



# UMA HISTÓRIA FAMILIAR



**OFICINA MECÂNICA Enzo Magnani 1959**

MEP TV 300 O primeiro modelo de serra de disco abrasivo fabricada em série

# FEITA DE COMPROMETIMENTO E PAIXÃO

O nascimento da empresa está enraizado em uma das tantas famílias do empreendedorismo italiano e num território rico de gente trabalhadora, história e arte. Uma realidade, a da MEP, nascida em uma pequena oficina no centro histórico de Pergola, uma cidadezinha italiana situada na região italiana das Marcas, na província de Pesaro-Urbino.

Foi aqui que Enzo Magnani iniciou suas atividades como mecânico, colocando em uso o que tinha aprendido durante a guerra com as tropas anglo-americanas estacionadas na Itália. Da sua pequena oficina mecânica e do seu engenho nasceu a primeira serra que, com o boca a boca, passou a ser encomendada pelas pequenas empresas que operavam nas cidades vizinhas. Todavia, foi com a contribuição

do filho Ezio - que Enzo pôs para trabalhar consigo ainda bem jovem - que a MEP se expandiu.

Ezio, com o apoio do ponto de vista organizacional proporcionado pelo novo sócio Giampaolo Garattoni, dirigiu o crescimento comercial e orientou o desenvolvimento tecnológico dos produtos e dos processos produtivos, tornando-se assim o ponto de referência para seus funcionários. Enzo - que infelizmente morreu jovem, com apenas 52 anos - não pôde presenciar os tantos sucessos da sua empresa.

E foi uma pena porque daquele momento em diante a expansão foi contínua; teve início a escalada de empresa local a operador global, com a aquisição e fundação de várias empresas sob a marca MEP GROUP.



ENZO MAGNANI



EZIO MAGNANI

## LEGENDA



ciclo de corte AUTOMÁTICO

---



ciclo de corte SEMI-AUTOMÁTICO

---



ciclo de corte SEMI-AUTOMÁTICO DINÂMICO

---



ciclo de corte CCS

---



ciclo de corte MANUAL

---



ELECTRO-HIDRÁULICA

---



ELECTROPNEUMÁTICA

---



ELECTROMECAÂNICA

---



## SERRAS DE FITA



PH 211-1/HB	03
PH 261-1/HB	04
PH 262 /HB	05



SHARK 281	07
SHARK 281 CCS/MA	08
SHARK 281 SXI evo	09
SHARK 281 NC 5.0	11
SHARK 282	13
SHARK 282 CCS/MA	14
SHARK 282 SXI evo	15
SHARK 331-1 NC 5.0 spider	17
SHARK 332-1 CCS	19
SHARK 332-1 SXI evo	21
SHARK 332-1 NC 5.0	23
SHARK 382-1 SXI evo	25
SHARK 452-1 SXI evo	27
SHARK 230-1 NC HS 5.0	29

## SERRAS VERTICALES DE DISCO HSS PARA METALES



TIGER 352/MA	31
TIGER 352 SX evo	33
TIGER 352 NC 5.0	35
TIGER 372 SX evo	37

## SERRAS DE DISCO HM PARA ALUMÍNIO



COBRA 352 MA	39
COBRA 352 SX evo	41
COBRA 352 NC 5.0	43

## SERRAS DE DISCO HSS PARA METAIS



FALCON 352/MA	45
---------------	----

ACESSÓRIOS	47
CARACTERÍSTICAS	56





# PH 211-1/HB



As PH 211-1, serras manuais de fita para cortes de 0° a +60° são fornecidas também numa versão com dispositivo HB para executar cortes simples sem operador, mantendo mesmo assim também o ciclo de corte manual (o dispositivo HB está



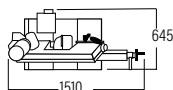
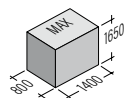
disponível apenas nas versões trifásicas).

### CICLO DE CORTE HB:

Uma vez colocado a barra e fechado a morsa, inicia-se a fase de corte que utiliza o peso do arco controlado por um circuito hidráulico para regular a velocidade de descida; a fita pára assim que o corte é feito, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra e bloqueado mediante válvula hidráulica com comando manual.

### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Estruturas robustas de ferro fundido que permitem obter tensões da fita de 700 kg.
- Quadro eléctrico com conjunto de cabos totalmente identificados, stand-by, interruptor geral com dispositivo de bloqueio, protecção contra curtos-circuitos, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, sistema de baixa tensão de 24 Volts).
- Pega de comando IP55.
- Polia motriz bloqueada com acoplamento que permite a fixação firme dela mantendo porém a possibilidade da regulação axial.
- Cabeçotes de guia da lâmina com 6 plaquetas de WIDIA para garantir maior estabilidade.
- Batentes de paragem a 0° e +60° com alavanca para o bloqueio a qualquer ângulo intermédio.
- Articulação da cabeça com rolamentos cónicos pré-carregados.
- Morsa com alavanca de bloqueio rápido.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.

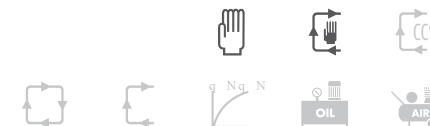


ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 04 - 27 - 28 - 71 - 79

mm	kW	m/min	kW	m/min	mm	0°	180	180	200x150
2130x20x0,9	1,25	80	0,70/0,81	40/80	200	+45°	115	110	125x110
						+60°	70	70	70x70
									kg
									190




# PH 261-1/HB



As PH 261-1, serras manuais de fita para cortes de 0° a +60° são fornecidas também numa versão com dispositivo HB para executar cortes simples sem operador, mantendo mesmo assim também o ciclo de corte manual.

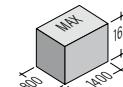
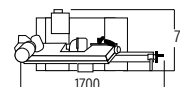
#### CICLO DE CORTE HB:

Uma vez colocado a barra e fechado a morsa, inicia-se a fase de corte que utiliza o peso do arco controlado por um circuito hidráulico para regular a velocidade de descida; a fita pára assim que o corte é feito, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra e bloqueado mediante válvula hidráulica com comando manual.










#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Estruturas robustas de ferro fundido que permitem obter tensões da fita de 900 kg.
- Quadro eléctrico com conjunto de cabos totalmente identificados, stand-by, interruptor geral com dispositivo de bloqueio, protecção contra curtos-circuitos, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, sistema de baixa tensão de 24 Volts).
- Pega de comando IP55.
- Polia motriz bloqueada com acoplamento que permite a fixação firme dela mantendo porém a possibilidade da regulação axial.
- Cabeçotes de guia da lâmina com 6 plaquetas de WIDIA para garantir maior estabilidade.
- Batentes de paragem a 0° e +60° com alavanca para o bloqueio a qualquer ângulo intermédio.
- Articulação da cabeça com rolamentos cônicos pré-carregados.
- Morsa com alavanca de bloqueio rápido.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.

- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 04 - 29 - 30 - 57 - 72 - 80

								
mm	kW	m/min	mm	0°	225	200	240x160	kg
2450x27x0,9	0,70/0,81	46/92	245	+45°	160	140	155x115	
				+60°	90	90	90x90	240



PH 262, serra manual de fita para cortes de +60° a -45°.

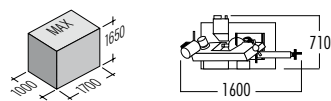
- Na versão trifásica, está disponível a variante HB, para execução, além do corte manual, de cortes únicos sem intervenção do operador. (CICLO DE CORTE consulte PH 262 HB)

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS

- Robusta estrutura fundida que permite obter um tensionamento elevado e constante da fita (900 kg).
- Ampla superfície de trabalho com mesa giratória para cortes em qualquer ângulo sem interferência com a lâmina.
- Morsa deslizante transversalmente à direita e à esquerda do corte, completa com dispositivo de aperto rápido.
- Quadro eléctrico com conjunto de cabos totalmente identificados, stand-by, interruptor geral com dispositivo de bloqueio, protecção

contra curtos-circuitos, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, sistema de baixa tensão de 24 Volts).

- Pega de comando IP55.
- Polia motriz bloqueada com acoplamento que permite a fixação firme dela mantendo porém a possibilidade da regulação axial.
- Guias de lâmina com plaquetas de metal duro para garantir estabilidade e precisão do corte.
- Batentes a -45°, 0° e +60° com alavanca de travamento em qualquer ângulo intermediário.
- Cabeçote montado em rolamentos cônicos pré-carregados.
- Bomba eléctrica trifásica para a lubro-refrigeração da fita.
- Dispositivo de limpeza da lâmina com escova.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



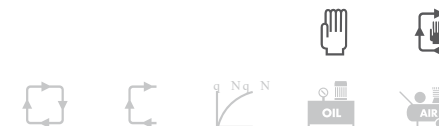
PH 262 - PH262 HB

ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 04 - 18 - 19 - 57 - 72 - 80

mm	kW	m/min	mm	0°	○	□	▭	kg
				+				
2450x27x0,9	0,70/0,81	46/92	245	-	225	200	240x160	
				+ 45°	160	140	155x115	
				+ 60°	90	90	90x90	
				- 45°	145	125	150x100	265




# PH 262 HB



PH 262 HB, para além do corte no modo manual, a serra executa cortes simples sem operador.

**CICLO DE CORTE HB:**

- Uma vez colocado a barra e fechado a morsa, inicia-se a fase de corte que utiliza o peso do arco controlado por um circuito hidráulico para regular a velocidade de descida; a fita pára assim que o corte é feito, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra e bloqueado mediante válvula hidráulica com comando manual.

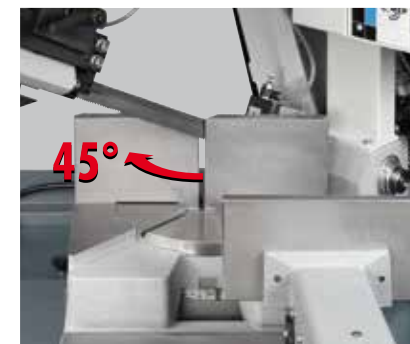
Características: (ver SHARK 262).



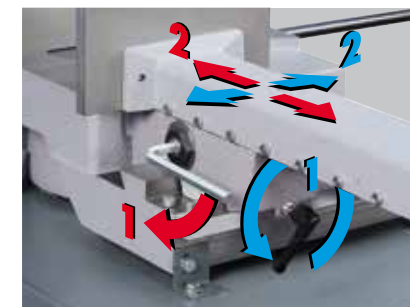
PH 262HB



PH 262 - PH62HB



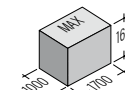
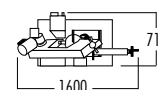
PH 262 - PH62HB



PH 262 - PH62HB

ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 04 - 18 - 19 - 57 - 72 - 80

mm	kW	m/min	mm	0°	○	□	▭	kg
				+ 45°	+ 60°	- 45°		
2450x27x0,9	0,70/0,81	46/92	245	225	160	90	145	265
				200	140	90	125	
				240x160	155x115	90x90	150x100	





# SHARK 281

SHARK 281, serra manual de fita para o corte de 0° a +60°. Nas versões MA (com morsa pneumática), a abertura e o fecho da morsa são feitos mediante válvula comandada manualmente (opcional com comando por pedal).

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Quadro eléctrico (conjunto de cabos totalmente identificados, stand-by, interruptor geral munido de dispositivo de bloqueio da porta com cadeado, comutador de velocidade, dispositivo de emergência, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, protecção contra a falha de fase, sistema de baixa tensão alimentado com 24 Volts).



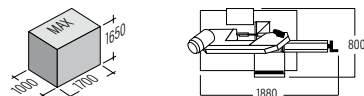
SHARK 281/281CCS



SHARK 281/281CCS



- Pega de comando IP55.
- Morsa com alavanca de bloqueio rápido.
- Transdutor hidráulico para visualizar a tensão da fita.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Mola dupla para o retorno da cabeça.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.
- O dispositivo CCS pode ser fornecido como kit opcional para a instalação em máquinas já produzidas.



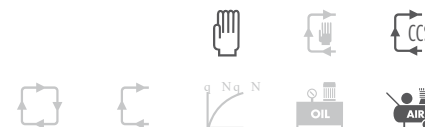
ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02-03-04-07-09-12-16-34-57-72-80

mm	kW	m/min	mm	0°	●	■	280x200	kg
				+45°	○	□		
				+60°	○	□		
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	190	120	180	180x180	375
				110	110	110	110x110	



# SHARK

## 281 CCS/MA



Shark 281 CCS (Cut Control System), serra de fita para o corte de 0° a +60°.

- Para além do corte no modo manual, a serra executa cortes simples sem operador, utilizando o peso do cabeçote controlado por um travão hidráulico; uma vez executado o corte, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra.

Na versão com morsa pneumática (MA), a abertura e o fecho da morsa são feitos mediante válvula comandada manualmente (opcional com comando por pedal).

- Todas as versões deste modelo podem ser fornecidas, a pedido, também com o pedestal desmontado.

CARACTERÍSTICAS: (ver Shark 281).



SHARK 281CCS



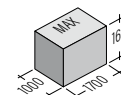
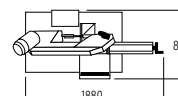
SHARK 281/281CCS



SHARK 281/281CCS

ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02-03-04-09-12-16-34-57-72-80

mm	kW	m/min	mm	0°	250	230	280x200	kg
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	+45°	190	180	180x180	
				+60°	120	110	110x110	375





# SHARK

## 281 SXI EVO

SHARK 281 SXI evo, serra de fita, semi-automática electro-hidráulica, para o corte de 0° a +60°.

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

FUNCIONAMENTO: Após o início do ciclo mediante botão acontecem: - fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- Máquina fornecida de série só com funcionamento em ciclo semi-automático que, a pedido, pode ser encomendada com os ciclos de corte suplementares (OPCIONAL): manual e semi-automático dinâmico (ciclo semi-automático dinâmico: baixando manualmente o cabeçote até à posição desejada e premindo o botão situado na pega, dá-se início a um ciclo semi-automático).

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.



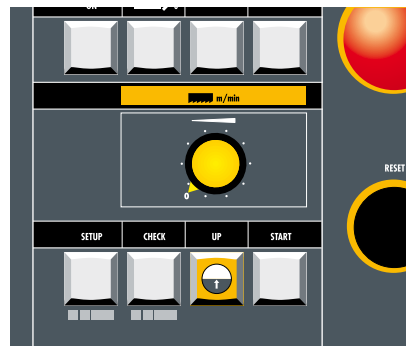


**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

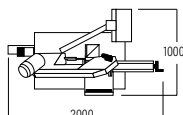
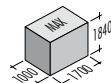
- Consolas com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado.
- Teclado em membrana de baixa tensão, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Display para visualizar: + diagnóstico + alarmes (descrição das causas) + estado das entradas e das saídas + contagem dos cortes + empregado para o corte executado + absorção do motor da lâmina + tensão da lâmina + velocidade da lâmina + visualização numérica da posição do cabeçote.
- Programa munido de vários ciclos de corte especiais.
- Centralina hidráulica, de última geração, de

- elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Duas velocidades de rotação da fita (36/72 m/min.) com a possibilidade de encomendar a serra equipada com inversor electrónico para permitir a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Programação dos limites do curso da cabeça operadora a partir da consola, em função das dimensões das barras a cortar.
- Tensão da serra com accionamento manual, através de transdutor electrónico com visualização no display.
- Pedestal com tanque extraível para o líquido refrigerante.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.

- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 12 - 16 - 32 - 34 - 36 - 57 - 67 - 72 - 80**



mm	kW	m/min	mm	0°	250	230	280x200	kg
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	+45°	190	180	180x180	
				+60°	120	110	110x110	435





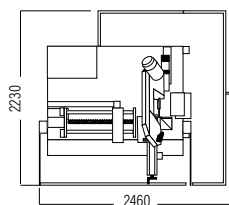
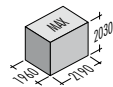
# SHARK 281 NC 5.0

SHARK 281 NC 5.0, serra automática electro-hidráulica de fita, com funcionamento também em ciclo semi-automático, semi-automático/dinâmico e manual para o corte de 0° a +60°.

- Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 14 - 15 - 17 - 33 - 34 - 49 - 57 - 58 - 60 - 72 - 73 - 80



mm	kW	m/min	mm	0°	250	230	280x200	
2950x27x0,9	2,2	15÷100	285	+45°	190	180	180x180	kg
				+60°	120	110	110x110	1055



#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7 polegadas e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Inversor electrónico para a regulação contínua da velocidade da fita de 15 a 100 m/min.
- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Sistema de alimentação com curso de 600 mm (repetível para cortar em qualquer comprimento), com motor montado em rolamentos cônicos contrapostos pré-carregados e contraporca de recirculação de esferas.
- Aquisição automática da posição de início do corte.
- Posicionamento do cabeçote de corte e

movimentação do carro alimentador mediante joystick.

- Controlo automático da força de corte com servo-válvula montada directamente no cilindro.
- Tanque para o líquido refrigerante montado no pedestal, com par de electrobombas de alto caudal para a lubrificação e refrigeração da fita e gaveta para as aparas que pode ser substituída por um eliminador de aparas motorizado (OPCIONAL).
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.





# SHARK 282



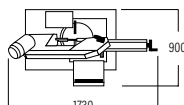
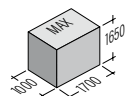
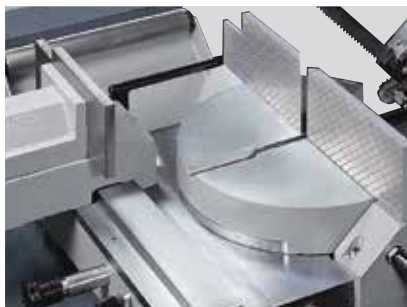
SHARK 282, serra manual de fita para o corte de -45° a +60°.

Na versão MA (com morsa pneumática), a abertura e o fecho da morsa são feitos mediante válvula comandada manualmente (opcional com comando por pedal).

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Transdutor hidráulico para visualizar a tensão da fita.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Mola dupla para o retorno da cabeça.
- Grupo de aperto corredeira longitudinalmente à direita/esquerda, com morsa de aproximação rápida.
- Ampla superfície de trabalho com plano giratório montado sobre um rolamento de rolos com 265 mm de diâmetro, pré-carregado com rolamento axial.

- Batentes de precisão programados para o corte a -45°, 0° +45° e +60°.
- Pedestal com tanque extraível para o líquido refrigerante.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.
- O dispositivo CUT CONTROL SYSTEM pode ser fornecido como kit opcional para a instalação em máquinas já produzidas.



SHARK 282/282CCS

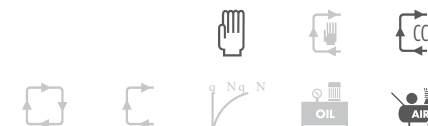
ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02-03-04-08-09-12-20-34-57-72-80

mm	kW	m/min	mm	CUT CONTROL SYSTEM			kg
				0°	250	220	
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	+ 45°	230	200	220x200
				+ 60°	120	80	140x80
				- 45°	200	170	200x140



# SHARK

## 282 CCS/MA



Shark 282 CCS (Cut Control System), serra de fita para o corte de  $-45^\circ$  a  $+60^\circ$ .

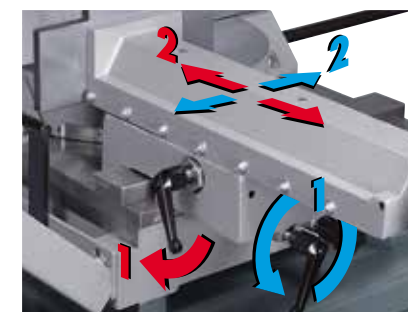
- Para além do corte no modo manual, a serra executa cortes simples sem operador, utilizando o peso do cabeçote controlado por um travão hidráulico; uma vez executado o corte, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra.

Na versão com morsa pneumática (MA), a abertura e o fecho da morsa são feitos mediante válvula comandada manualmente (opcional com comando por pedal).

CARACTERÍSTICAS: (ver Shark 282)



SHARK 282CCS



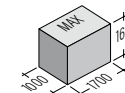
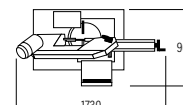
SHARK 282/282CCS



SHARK 282/282CCS

ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02-03-04-09-12-20-34-57-72-80

mm	kW	m/min	mm	Corte			kg	
				0°	250	220		280x220
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	+ 45°	230	200	220x200	440
				+ 60°	120	80	140x80	
				- 45°	200	170	200x140	





# SHARK

## 282 SXI EVO

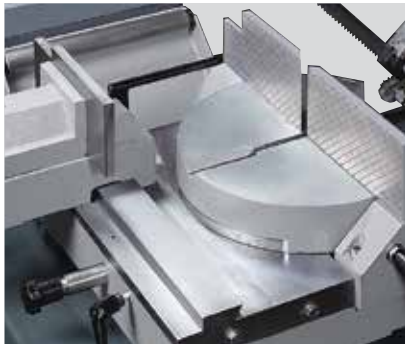
SHARK 282 SXI evo, serra de fita, semi-automática electro-hidráulica, com funcionamento também em ciclo manual e semi-automático dinâmico, para o corte de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ .

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

- Ciclo semi-automático, após o início do ciclo acontecem: - fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- Ciclo semi-automático dinâmico: baixando manualmente o cabeçote até à posição desejada e premindo o botão situado na pega, dá-se início a um ciclo semi-automático.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.



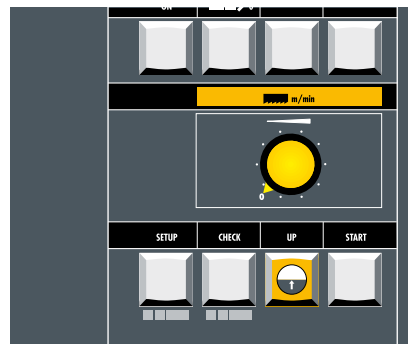


**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

- Consolas com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado.
- Teclado em membrana de baixa tensão, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Display para visualizar: + diagnóstico + alarmes (descrição das causas) + estado das entradas e das saídas + contagem dos cortes + empregado para o corte executado + absorção do motor da lâmina + tensão da lâmina + velocidade da lâmina + visualização numérica da posição do cabeçote.
- Pega de comando do ciclo manual a 24 V, IP55.
- Programa munido de vários ciclos de corte especiais.
- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.



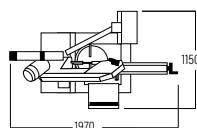
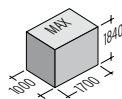
- Ampla superfície de trabalho com plano giratório montado sobre um rolamento de rolos com 265 mm de diâmetro, pré-carregado com rolamento axial.
- Duas velocidades de rotação da fita (36/72 m/min.) com placa PREPARADA para alojar o inversor electrónico que permite a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Programação dos limites do curso da cabeça operadora a partir da consola, em função das dimensões das barras a cortar.
- Tensão da serra com accionamento manual, através de transdutor electrónico com visualização no display.
- Pedestal com tanque extraível para o líquido refrigerante.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração



- da fita.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 12 - 20 - 32 - 34 - 36 - 57 - 72 - 80**



mm	kW	m/min	mm	0°	250	220	280x220	kg
2950x27x0,9	1,5/1,8	36/72	285	+ 45°	230	200	220x200	485
				+ 60°	120	80	140x80	
				- 45°	200	170	200x140	



# SHARK

## 331-1 NC 5.0 SPIDER

SHARK 331-1 NC 5.0 spider, serra de fita automática eletro-hidráulica com funcionamento também em ciclo semiautomático para cortes de 0° a +60°.

- Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.

### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7 polegadas e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.

- Console de programação com todos os comandos centralizados, montado em um púlpito fixo a partir do qual o operador pode gerenciar todas as operações de programação e controle em condições de total segurança.

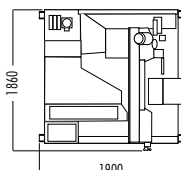
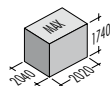
- Registro de alarmes e erros, com a possibilidade de visualizar a história dos eventos ocorridos.

- Inversor eletrônico para a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 14 - 15 - 33 - 34 - 57 - 61 - 70 - 72 - 73 - 80 - 81 - 83

SHARK 331-1 NC 5.0 SPIDER



m/min	kW	mm	OIL		mm	Kg	Cutting Options					
			kW	l			0°	300	260	330x260		
15÷100	2,2	3650x27x0,9	0,75	33	0,18	100	335	1150	+45°	240	230	240x160
									+60°	160	150	150x150



- Unidade hidráulica de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Sistema de alimentação com curso de 600 mm (repetível para cortar qualquer comprimento), com motor Stepper, fuso montado em rolamentos cônicos contrapostos pré-carregados e castanha de esferas recirculantes.
- Cárter de proteção do alimentador com interruptor de fim de curso de segurança em caso de abertura durante o ciclo de corte.
- Aquisição automática da posição e de início do corte.
- Transdutor eletrônico de ajuste da tensão da lâmina.

- Controle automático da força de corte com servoválvula proporcional montada diretamente no cilindro.
- Controle da rotação da fita com função de parada em tempo real no caso de ferramenta bloqueada.
- Rolos reguláveis para o corte em feixes em uma única fila.
- Guia para a descarga das peças regulável.
- Tanque para o líquido refrigerante extraível, com par de eletrobombas de alta vazão para a lubrificação e refrigeração da fita, e gaveta para os cavacos que pode ser substituída por um eliminador de cavacos motorizado com rosca

- sem fim (OPCIONAL).
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da lâmina (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presentes de série.
- Comando suplementar mediante pedal com dispositivo de emergência (OPCIONAL).
- Dispositivo de limpeza da lâmina com escova.
- Sinalizador acústico e luminoso com luz intermitente em caso de parada da máquina.
- Máquina preparada para o deslocamento com transpallet.
- Fita bimetalúca para peças maciças e perfis.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.







# SHARK

## 332-1 CCS

SHARK 332-1 CCS, serra de fita com funcionamento em ciclo manual e CCS (Cut Control System) para cortes compreendidos entre  $-45^{\circ}$  e  $+60^{\circ}$ .

- Funcionamento do ciclo CCS: uma vez colocado a barra e fechado a morsa, inicia-se a fase de corte que utiliza o peso do arco controlado por um circuito de travagem hidráulico para regular a velocidade de descida do cabeçote; assim que o corte é feito, o arco é levantado manualmente até à posição necessária para o avanço da barra.



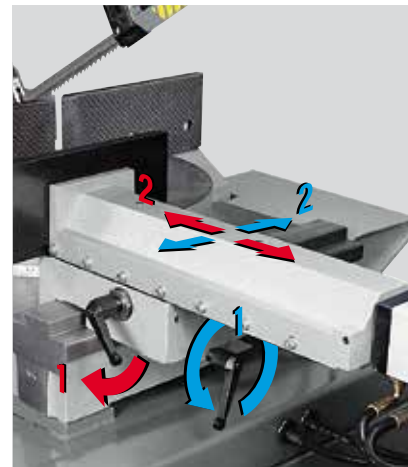
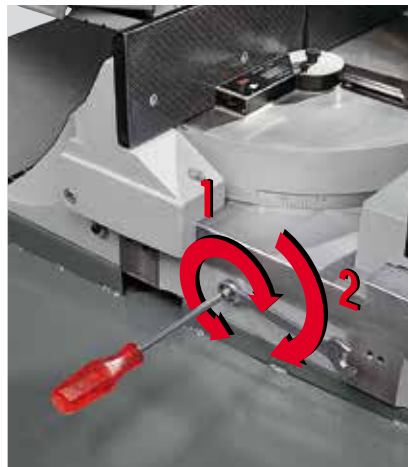


**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

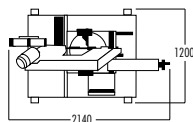
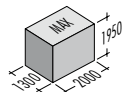
- Sistema eléctrico (conjunto de cabos totalmente identificados, stand-by, interruptor geral munido de dispositivo de bloqueio da porta com cadeado, interruptor do motor, dispositivo de emergência, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, protecção contra a falha de fase, sistema de baixa tensão alimentado com 24 Volts).
- Plano giratório (montado sobre um rolamento de rolos com 420 mm de diâmetro, pré-carregado

- com rolamento axial) munido de chapas de aço substituíveis na superfície de trabalho.
- Transdutor electrónico de tensão da fita com visualização na consola.
- Morsa manual com sem-fim e aproximação rápida.
- Pedestal com tanque para o líquido refrigerante e gaveta para as aparas.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.

- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 12 - 20 - 34 - 57 - 65 - 72 - 80**



mm	kW	m/min	mm	Blade Angle			kg
				0°	+ 45°	+ 60°	
3650x27x0,9	1,5/1,8	40/80	335	300	260	330x250	640
				260	250	260x200	
				180	170	170x170	
				- 45°	240	240x160	





# SHARK

## 332-1 SXI EVO

SHARK 332-1 SXI evo, serra semi-automática electro-hidráulica, com funcionamento também em ciclo manual e semi-automático dinâmico, para cortes de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ .

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

- Ciclo semi-automático, após o início do ciclo acontecem: - fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- Ciclo semi-automático dinâmico: baixando manualmente o cabeçote até à posição desejada e premindo o botão situado na pega, dá-se início a um ciclo semi-automático.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.





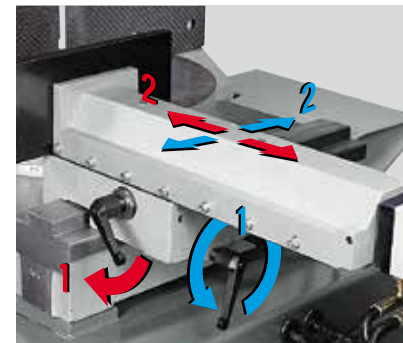
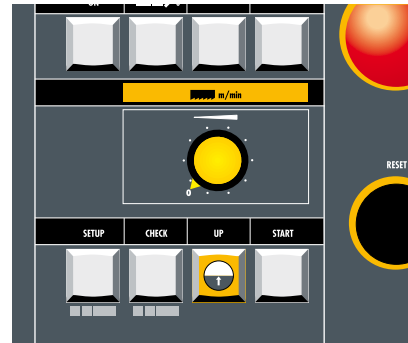
**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

- Consolas com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado.
- Teclado em membrana de baixa tensão, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Display para visualizar: + diagnóstico + alarmes (descrição das causas) + estado das entradas e das saídas + contagem dos cortes + empregado para o corte executado + absorção do motor da lâmina + tensão da lâmina + velocidade da lâmina + visualização numérica da posição do cabeçote.
- Pega de comando do ciclo manual a 24 V, IP55.
- Programa munido de vários ciclos de corte especiais.
- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Plano giratório (montado sobre um rolamento de rolos com 420 mm de diâmetro, pré-carregado com rolamento axial) munido de chapas de aço substituíveis na superfície de trabalho.
- Duas velocidades de rotação da fita (40/80 m/min.) com placa PREPARADA para alojar o inversor electrónico que permite a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Programação dos limites do curso da cabeça operadora a partir da consola, em função das

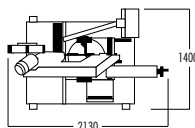
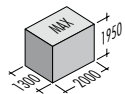
dimensões das barras a cortar.

- Grupo de aperto correição longitudinalmente à direita/esquerda, com morsa de aproximação rápida e funcionamento automático também em ciclo manual.
- Tensão da serra com accionamento manual, através de transdutor electrónico com visualização no display.
- Pedestal que permite recuperar totalmente o líquido refrigerante mesmo durante a realização de cortes aos máximos ângulos.
- Pedestal com tanque para o líquido refrigerante e gaveta para as aparas.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.

- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 12 - 20 - 32 - 34 - 50 - 57 - 66 - 72 - 80**



mm	kW	m/min	mm	0°	●	■	▬	kg
3650x27x0,9	1,5/1,8	40/80	335	0°	300	260	330x250	
				+ 45°	260	250	260x200	
				+ 60°	180	170	170x170	
				- 45°	240	210	240x160	675



# SHARK

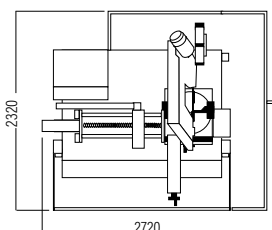
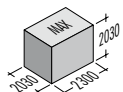
## 332-1 NC 5.0

SHARK 332-1 NC 5.0, serra de fita electro-hidráulica com multimicroprocessador e funcionamento em ciclo automático, semi-automático, semi-automático/dinâmico e manual (Ciclo automático para cortes de 0° a +60°; Ciclo semi-automático, semi-automático dinâmico e manual para cortes de -45° a +60°).  
 - Os ciclos de corte manual ou semi-automático/dinâmico são desvinculados de qualquer parâmetro programado para permitir a execução de cortes fora da série.  
 - Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 14 - 15 - 21 - 33 - 34 - 35 - 37 - 52 - 57 - 58 - 60 - 72 - 73 - 76 - 80

SHARK 332-1 NC 5.0



mm	kW	m/min	mm	Cuts				mm	mm	mm	kg
				0°	+45°	+60°	-45°				
3650x27x0,9	2,2	15÷100	335	0°	+45°	+60°	-45°	300	260	330x250	
				↓	↓	↓	↓	260	250	260x200	
								180	170	170x170	
								240	210	240x160	1190

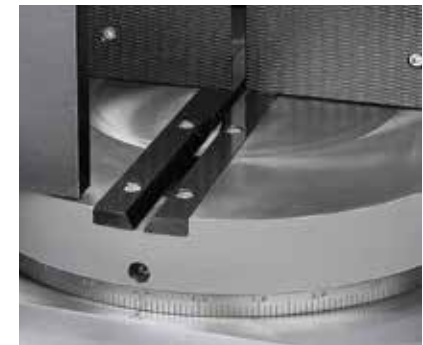
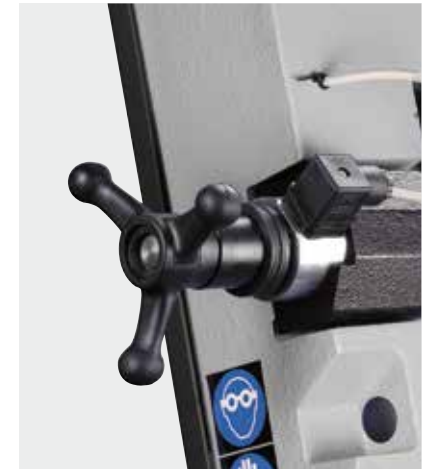


#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7 polegadas e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.
- Consola com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado para ser colocada com facilidade em todas as posições de trabalho para o controle dos comandos e do botão de EMERGÊNCIA.
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Inversor electrónico para a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Plano giratório (montado sobre um rolamento de rolos com 420 mm de diâmetro, pré-carregado com rolamento axial) munido de chapas de aço substituíveis na superfície de trabalho.
- Sistema de alimentação com curso de 600 mm (repetível para cortar em qualquer comprimento), com motor montado em rolamentos cônicos contrapostos pré-carregados e contraporca de

recirculação de esferas.

- Posicionamento do cabeçote de corte e movimentação do carro alimentador mediante joystick.
- Aquisição automática da posição de início do corte.
- Transdutor electrónico de tensão da serra.
- Controlo automático da força de corte com servo-válvula montada directamente no cilindro.
- Tanque para o líquido refrigerante montado no pedestal, com par de electrobombas de alto caudal para a lubrificação e refrigeração da fita e gaveta para as aparas que pode ser substituída por um eliminador de aparas motorizado (OPCIONAL).
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Fita bimetalica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.





# SHARK

## 382-1 SXI EVO

SHARK 382-1 SXI evo, serra semi-automática electro-hidráulica, com funcionamento também em ciclo manual e semi-automático dinâmico, para cortes de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ .

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

- Ciclo semi-automático, após o início do ciclo acontecem: - fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- Ciclo semi-automático dinâmico: baixando manualmente o cabeçote até à posição desejada e premindo o botão situado na pega, dá-se início a um ciclo semi-automático.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.





**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

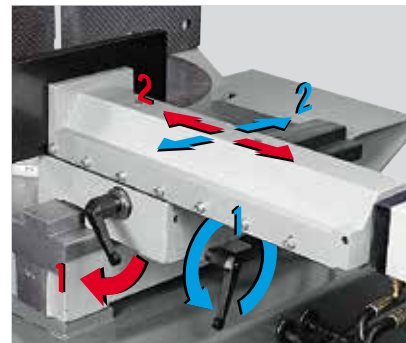
- Consolas com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado.
- Teclado em membrana de baixa tensão, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Display para visualizar: + diagnóstico + alarmes (descrição das causas) + estado das entradas e das saídas + contagem dos cortes + empregado para o corte executado + absorção do motor da lâmina + tensão da lâmina + velocidade da lâmina + visualização numérica da posição do cabeçote.
- Pega de comando do ciclo manual a 24 V, IP55.
- Programa munido de vários ciclos de corte especiais.
- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Plano giratório (montado sobre um rolamento de rolos com 420 mm de diâmetro, pré-carregado com rolamento axial) munido de chapas de aço substituíveis na superfície de trabalho.
- Duas velocidades de rotação da fita (40/80 m/min.) com placa PREPARADA para alojar o inversor electrónico que permite a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Programação dos limites do curso da cabeça operadora a partir da consola, em função das

dimensões das barras a cortar.

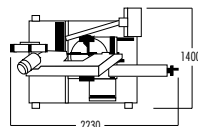
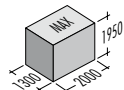
- Grupo de aperto correição longitudinalmente à direita/esquerda, com morsa de aproximação rápida e funcionamento automático também em ciclo manual.
- Tensão da serra com accionamento manual, através de transdutor electrónico com visualização no display.
- Pedestal que permite recuperar totalmente o líquido refrigerante mesmo durante a realização de cortes aos máximos ângulos.
- Tanque para o líquido refrigerante montado no pedestal, com bomba eléctrica para a lubrificação e a refrigeração da fita e gaveta para as aparas que pode ser substituída por um

eliminador de aparas motorizado (OPCIONAL).

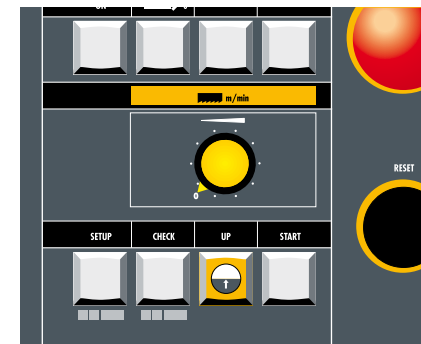
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Máquina preparada para a deslocação com transpallet.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 12 - 32 - 34 - 38 - 66 - 74 - 77 - 78 - 82**



mm	kW	m/min	mm	0°	300	250	380x250	kg
3770x27x0,9	1,5/1,8	40/80	385	+ 45°	260	250	300x200	695
				+ 60°	180	170	200x170	
				- 45°	240	210	280x160	







# SHARK

## 452-1 SXI EVO

SHARK 452-1 SXI evo, serra semi-automática electro-hidráulica, com fita de 4500x34x1,1 mm, para o corte de tubos, perfilados e traves de até 450x320 mm a 0°.

- Máquina muito versátil que permite executar cortes compreendidos entre -60° e +60°.

CICLO DE CORTE:

- uma vez colocada a barra, após o início do ciclo acontecem: fecho da morsa - arranque do motor

- descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Consola com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado para ser colocada com facilidade em todas as posições de trabalho para o controlo dos comandos e do botão de EMERGÊNCIA.





- Centralina hidráulica, de última geração, de elevada eficiência e baixo consumo de energia.
- Programação dos limites do curso da cabeça operadora a partir do quadro de comandos, em função das dimensões das barras a cortar.
- Teclado em membrana de baixa tensão, em poliéster, com botões termoformados, sensação tátil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Display para visualizar: + diagnóstico + alarmes (descrição das causas) + estado das entradas e das saídas + contagem dos cortes + empregado para o corte executado + absorção do motor da lâmina + tensão da lâmina + velocidade da serra + visualização numérica da posição do cabeçote.
- Inversor electrónico para a regulação contínua



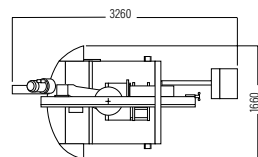
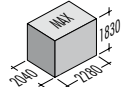
- da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Plano giratório, com graduação de precisão gravada, que gira sobre um rolamento de rolos de 280 mm de diâmetro.
- Ampla superfície de apoio para garantir a estabilidade e segurança durante o corte.
- Suporte para as barras com rolo, à esquerda do plano de corte, corrediço sobre guia linear de recirculação de esferas para ser deslocado com facilidade, permitindo cortar até aos máximos ângulos sem a necessidade de se proceder a desmontagens.
- Morsa hidráulica com aproximação rápida corrediça e deslocável sobre guias lineares de recirculação de esferas.
- Tensão da lâmina mediante transdutor



- electrónico com accionamento manual.
- Suporte vertical do cabeçote móvel com regulação manual, corrediço sobre guia linear de recirculação de esferas.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza da lâmina.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Pistola para a lavagem dos planos de trabalho.
- Tanque para o líquido refrigerante montado no pedestal e gaveta para as aparas.
- Máquina preparada para a deslocação com empilhador de garfos.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 10 - 11 - 22 - 23 - 32 - 34 - 44 - 66 - 74 - 77



	mm	kW	m/min	mm	kg	0°	330	320	450x320
						+ 45°	320	300	300x300
						+ 60°	210	200	200x200
						- 45°	320	300	300x300
						- 60°	210	200	200x200
4500x34x1,1		4,0	15÷100	455	1100				



# SHARK

## 230-1 NC HS 5.0

SHARK 230-1 NC HS 5.0, serra de fita automática electro-hidráulica, de duplo montante, para executar cortes a 0° em aços de construção, inoxidáveis e ligados, maciços e perfilados, com refugo máximo de barra não mais alimentável de 70 mm.

- Corta até 230x230 mm máx. e está provida, além do ciclo de corte automático, também do ciclo semi-automático.

- A 230 NC HS é uma máquina CNC com dois eixos controlados que permite programar na mesma barra 1000 lotes de peças cortadas, cada um deles com quantidades e comprimentos diferentes.

- Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7 polegadas e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.

- Sistema de controlo com bus de campo com microprocessador duplo com ligação série.





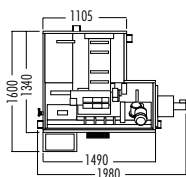
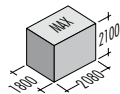
- Arco porta-serra em fusão robusta de ferro fundido G25 para absorver as vibrações e proporcionar à máquina estabilidade de corte e uma elevada duração das serras.
- Consola de programação com todos os comandos centralizados, montada num púlpito fixo a partir do qual o operador pode gerir todas as operações de programação e controlo em condições de total segurança.
- Inversor electrónico para a regulação contínua da velocidade da fita (de 15 a 100 m/min.).
- Posicionamento do cabeçote de corte e movimentação do carro alimentador mediante joystick.
- Aquisição automática da posição de início do corte.
- Avanço do arco com cilindro hidráulico sobre guias lineares com patins pré-carregados de recirculação de esferas.
- Controlo automático da força de corte com servoválvula.
- Tensão da serra com accionamento manual, através de transdutor electrónico com visualização no display.
- Unidade hidráulica para alimentar o arco e as morsas de avanço e corte, provida de regulador de pressão das morsas.

- Sistema de alimentação com curso de 500 mm (repetível para cortar em qualquer comprimento), com motor passo-a-passo, sem-fim montado em rolamentos cónicos contrapostos pré-carregados e contraporca de recirculação de esferas.
- Grupo da morsa do alimentador basculante para alimentar barras mesmo se ligeiramente deformadas.
- Recuo automático do mordente traseiro da morsa do alimentador para facilitar a alimentação de barras com maior grau de deformação. (OPCIONAL)
- Polia motriz bloqueada com acoplamento que permite a fixação firme dela mantendo porém a possibilidade da regulação axial.
- Cabeçotes de guia da lâmina em aço, com patins de WIDIA, providos de reguladores para a lubrificação tradicional, preparados para a aplicação dos dispositivos para a lubrificação mínima (OPCIONAL).
- Alinhamento automático do cabeçote dianteiro de guia da lâmina relativamente às dimensões das barras a cortar.
- Para de rolos verticais para o alinhamento da barra em alimentação.
- Guia para a descarga das peças regulável.

- Controlo da rotação da fita com intervenção de paragem em tempo real no caso de ferramenta bloqueada.
- Tanque para o líquido refrigerante montado no pedestal e gaveta de recolha de aparas que pode ser substituída por um eliminador de aparas com sem fim motorizado (OPCIONAL).
- Dispositivo automático com escova para a limpeza da serra.
- Sinalizador acústico e luminoso com luz intermitente em caso de paragem da máquina.
- Máquina preparada para a deslocação com empilhador de garfos e pitões para a elevação mediante grua.
- Fita bimetálica para maciços e perfilados.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 04 - 11 - 14 - 15 - 34 - 53 - 54 - 57 - 58 - 61 - 69 - 72 - 73 - 80**



mm	kW	kW	mm	kW	l	kW	l	mm	0°	mm	mm	kg
15÷100	2,2	3,0	2950x27x0,9	1,1	33	0,18	95	235		230	230	1175





# TIGER

## 352/MA

TIGER 352, serra manual vertical, para o corte de aços de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ , com disco em HSS.

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Movimento da cabeça de corte sobre guia linear dupla com patins pré-carregados de recirculação de esferas.
- Quadro eléctrico (conjunto de cabos totalmente identificados, interruptor geral de bloqueio da porta com cadeado, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, protecção contra a falha de fase, sistema de baixa tensão alimentado com 24 Volts).
- Pega de comando IP55 alimentada com baixa tensão.
- Plataforma giratória com pino central e





rolamento axial que proporciona uma maior precisão no ângulo de corte programado.

- Série dupla de engrenagens para obter um elevado rendimento de corte.
- Rotação da serra com 4 velocidades 15/30/45/90 rpm (OPCIONAL 30/60/90/180 rpm).
- Morsa com dispositivo anti-rebarba com bloqueio duplo da peça.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza

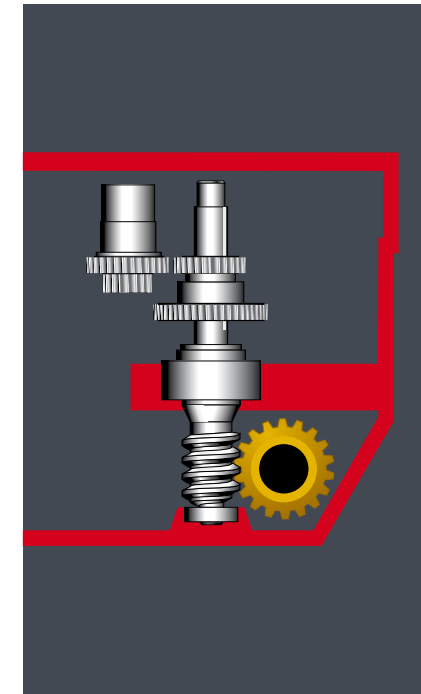
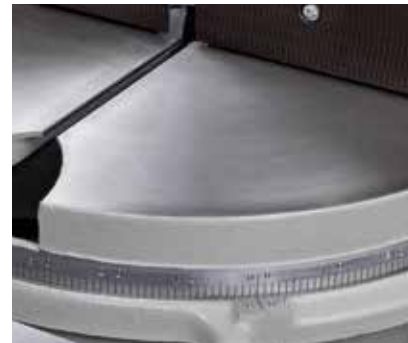
de lâminas.

- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Pedestal com gaveta para a recolha de aparas e tanque extraível para o líquido refrigerante.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e

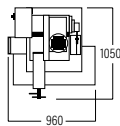
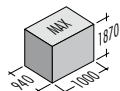
refrigeração da lâmina.

- Máquina fornecida sem disco.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.

No modelo TIGER 352MA (com morsa pneumática), a abertura e o fecho da morsa são feitos mediante válvula comandada manualmente (opcional com comando por pedal).



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 05 - 09 - 13 - 26 - 39 - 43 - 71



HSS	kW	rpm	mm	Blade Shape				Ø	mm	kg
				0°	+ 45°	+ 60°	- 45°			
mm				350	115	95	180x95	350	90	
350x32x2,5	1,8/2,5	15/30/45/90	190	350	110	95	125x95	350	64	
				350	90	90	90x90	350	45	
				350	110	95	125x95	350	64	380



# TIGER

## 352 SX EVO

TIGER 352 SX evo, serra semi-automática vertical, para o corte de aços de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ , com disco em HSS.

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

#### FUNCIONAMENTO:

Após o início do ciclo mediante botão acontecem:

- fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Quadro de comandos alimentado com baixa tensão: teclado em membrana, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e

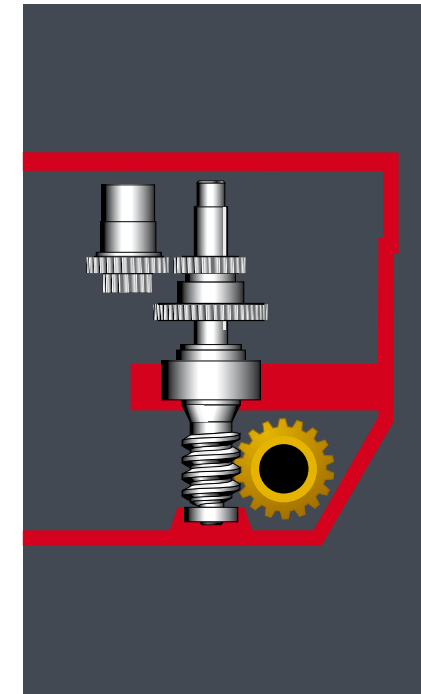
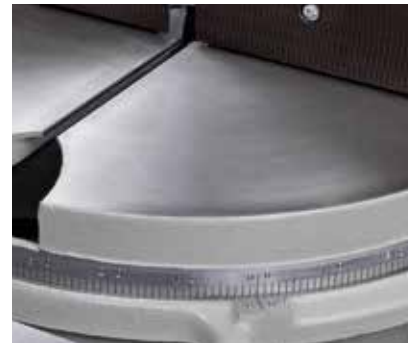




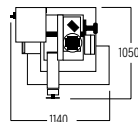
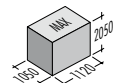
- sinal acústico aquando do accionamento.
- Display de 16 caracteres x 2 linhas para a visualização dos parâmetros tecnológicos: + número de cortes executados + tempo de corte + amperímetro + visualização de mais de 100 mensagens de diagnóstico e avisos.
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Programação, a partir do quadro de comandos, dos limites do curso da cabeça operadora em função das dimensões das barras a cortar.
- Série dupla de engrenagens para obter um elevado rendimento de corte.
- Rotação da serra com 4 velocidades

- 15/30/45/90 rpm (OPCIONAL 30/60/90/180 rpm).
- Movimento da cabeça de corte sobre guia linear dupla com patins pré-carregados de recirculação de esferas.
- Cilindro coaxial com válvula de by-pass para o deslocamento rápido e transdutor potenciométrico linear para a leitura da posição do cabeçote.
- Plataforma giratória num pino central com rolamento axial que proporciona uma maior precisão no ângulo de corte programado.
- Morsa vertical pneumática.
- Pedestal com gaveta para a recolha de aparas e tanque extraível para o líquido refrigerante.

- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Disco HSS Ø 350x32x2,5 para maciços ou perfilados.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



### ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 05 - 10 - 13 - 26 - 43 - 45 - 56 - 71



HSS	3~	1 0 2 4 3	mm	mm	∅	∅	∅	∅	∅	kg
350x32x2,5	1,8/2,5	15/30/45/90	190	0°	350	115	95	180x95	350	90
				+ 45°	350	110	95	125x95	350	64
				+ 60°	350	90	90	90x90	350	45
				- 45°	350	110	95	125x95	350	64
										410





# TIGER

## 352 NC 5.0

TIGER 352 5.0, serra vertical automática, electro-pneumática, com funcionamento também em ciclo semi-automático, para o corte de aços de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ , com disco em HSS.

- Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.

### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7" e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.

- Consola com todos os comandos centralizados, montada num braço articulado para ser colocada com facilidade em todas as posições de trabalho para o controle dos comandos e do botão de EMERGÊNCIA.

- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.

- Sistema de alimentação com curso de 600 mm (repetível para cortar em qualquer comprimento), com motor montado em rolamentos cônicos





contrapostos pré-carregados e contraporca de recirculação de esferas.

- Otimização do torque em duas faixas contínuas de velocidade de rotação da lâmina (12÷40 e 36÷120 rpm) combinando as características de inversor e caixa de câmbio. (OPCIONAL 15÷50 e 45÷150 rpm, com motor 3,0 kW e inversor 5,5 kW).
- Quadro de comandos alimentado com baixa tensão: teclado em membrana, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Série dupla de engrenagens para obter um elevado rendimento de corte.
- Movimento da cabeça de corte sobre guia



linear dupla com patins pré-carregados de recirculação de esferas.

- Cilindro coaxial com válvula de by-pass para o deslocamento rápido e transdutor potenciométrico linear para a leitura da posição do cabeçote.
- Posicionamento do cabeçote de corte e movimentação do carro alimentador mediante joystick.
- Controlo adaptativo da força de corte.
- Plataforma giratória num pino central com rolamento axial que proporciona uma maior precisão no ângulo de corte programado.
- Morsa vertical pneumática.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e

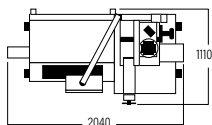
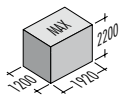


refrigeração da fita.

- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Sinalizador luminoso que pisca se a máquina parar.
- Disco HSS Ø 350x32x2,5 para maciços ou perfilados.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02-03-05-10-11-14-15-26-40-41-42-43-56-68-71-79**



HSS mm	kW	rpm	rpm	kW	mm	°	Ø	□	▭	Ø	■	kg		
													inverter	
350x32x2,5	STANDARD	2,6	12÷40	36÷120	3,0	190	0°	350	115	95	180x95	350	90	680
	OPTIONAL	3,0	15÷50	45÷150	5,5	190	+ 45°	350	110	95	125x95	350	64	680
							+ 60°	350	90	90	90x90	350	45	
							- 45°	350	110	95	125x95	350	64	





# TIGER

## 372 SX EVO

TIGER 372 SX evo, serra semi-automática vertical, para o corte de aços de  $-45^{\circ}$  a  $+60^{\circ}$ , com disco em HSS.

- Máquina com microprocessador com um eixo controlado gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

#### FUNCIONAMENTO:

Após o início do ciclo mediante botão acontecem:

- fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Quadro de comandos alimentado com baixa tensão: teclado em membrana, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e

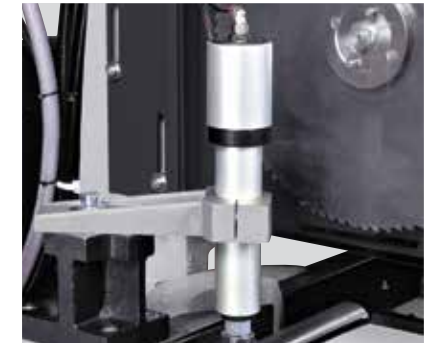




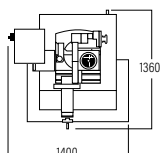
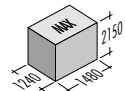
- sinal acústico aquando do accionamento.
- Display de 16 caracteres x 2 linhas para a visualização dos parâmetros tecnológicos: + velocidade da serra + número de cortes executados + tempo de corte + amperímetro + visualização de mais de 100 mensagens de diagnóstico e avisos.
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Sistema de transmissão com 3 estágios para garantir elevada rigidez, precisão e proporcionar grandes capacidades de remoção.
- Rotação da serra com motor de uma velocidade equipado com variador electrónico que permite cortar com velocidades de 15 a 150 rpm para proporcionar sempre o melhor rendimento de corte.
- Movimento da cabeça de corte sobre guia linear dupla com patins pré-carregados de recirculação de esferas.
- Cilindro coaxial com válvula de by-pass para o deslocamento rápido e transdutor potenciométrico linear para a leitura da posição do cabeçote.
- Programação, a partir do quadro de comandos, dos limites do curso da cabeça operadora em

- função das dimensões das barras a cortar.
- Pino de rotação com rolamento axial pré-carregado para garantir precisão e estabilidade de rotação.
- Graduação de precisão gravada na plataforma giratória.
- Conjunto da morsa facilmente deslocável com bloqueio rápido, seguro e preciso ao longo de toda a largura da máquina.
- Morsa de bloqueio pneumática, com barra ajustável em aço.
- Morsa vertical pneumática.
- Dispositivo munido de escova para a limpeza de lâminas.
- Pedestal com gaveta para a recolha de aparas e

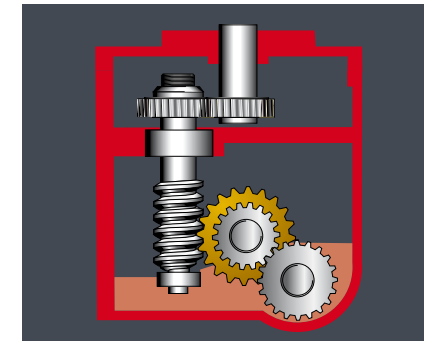
- tanque extraível para o líquido refrigerante.
- Bomba eléctrica para a lubrificação e refrigeração da fita.
- Dispositivo anti-rebarba com bloqueio duplo da peça.
- Disco HSS Ø 350x32x2,5 para maciços ou perfilados.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 05 - 10 - 11 - 26 - 41 - 43 - 56 - 71



HSS	inverter		mm	mm	Ø	□	□	□	●	■	■	kg
	kW	rpm										
370x32x3	5,5	15÷150	190	0°	370	120	110	180x100	120	110	180x100	
				+ 45°	370	115	100	120x100	70	70	70x70	
				+ 60°	370	115	90	90x90	50	50	50x50	
				- 45°	370	115	100	120x100	70	70	70x70	600





# COBRA

## 352 MA

COBRA 352, serra manual para o corte de maciços e perfilados de alumínio e ligas leves com disco de dentes soldados electricamente em material duro, para cortar de  $-45^\circ$  a  $+45^\circ$ , orientável na direcção vertical para executar cortes com cabeça inclinada de  $0^\circ$  a  $+45^\circ$ .



45°	160x35	180x20





**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

- Quadro eléctrico (conjunto de cabos totalmente identificados, interruptor geral de bloqueio da porta com cadeado, dispositivo de emergência, disjuntor termomagnético de sobrecarga, bobina de tensão mínima, protecção contra a falha de fase, sistema de baixa tensão alimentado com 24 Volts).
- Plano giratório montado em rolamento para proporcionar uma rotação fácil e precisa.
- Batentes mecânicos ajustáveis para o posicionamento rápido da cabeça a -45°, 0° e a 45°.

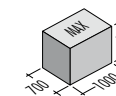
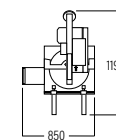
- Sistema de bloqueio mediante sem-fim para o posicionamento da cabeça em qualquer ângulo.
- Pedestal realizado em chapa metálica (somente 352 com morsa manual).
- Transportador de aparas preparado para a ligação a sistema de aspiração.
- Dispositivo automático para a lubrificação da serra.
- Sistema de aperto constituído por duas morsas frontais livremente posicionáveis ao longo do eixo longitudinal das peças.
- Mordentes móveis revestidos em alumínio com

- regulação do posicionamento vertical.
- Dispositivo de bloqueio da cabeça.
- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.
- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Máquina preparada para a elevação.
- Máquina fornecida sem disco.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 06 - 31 - 39 - 62 - 71 - 79**

kg	mm	kW	rpm	kW	rpm	mm	0°	120	105	180x70	80
225	HM 350x32x3,4	2,2	3400	1,5/2,2	1700/3400	180	+45°	120	100	135x60	55
							-45°	110	95	135x60	55





# COBRA

## 352 SX EVO

COBRA 352 SX evo, serra semi-automática, electropneumática, para o corte de alumínio e ligas leves, com disco de dentes soldados electricamente em metal duro (HM).

- Máquina para o corte de  $-45^{\circ}$  a  $+45^{\circ}$ , orientável na direcção vertical para executar cortes com cabeça inclinada de  $0^{\circ}$  a  $+45^{\circ}$ .

- Serra com microprocessador com um eixo controlado, gerida pelo controlador MEP de última geração projectado exclusivamente para as suas serras semi-automáticas.

#### FUNCIÓNAMENTO:

Após o início do ciclo mediante botão acontecem:  
- fecho da morsa e arranque do motor - descida do cabeçote para o corte - paragem do motor - retorno do cabeçote - abertura da morsa.

- CICLOS DOWN-UP: quando se utiliza para o trabalho os ciclos SEMIAUTOMÁTICO, o botão DOWN permite comandar a parada do cabeçote e da rotação da fita no final do corte, mantendo a morsa fechada. A subida do cabeçote e a abertura da morsa são comandadas mediante o botão UP.



45°	160x35	180x20





**ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:**

- Display de 16 caracteres x 2 linhas para a visualização dos parâmetros tecnológicos: + número de cortes executados + tempo de corte + amperímetro + visualização de mais de 100 mensagens de diagnóstico e avisos.
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Quadro de comandos alimentado com baixa tensão: teclado em membrana, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.
- Programação, a partir do quadro de comandos,

dos limites do curso da cabeça operadora em função das dimensões das barras a cortar.

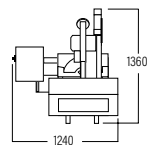
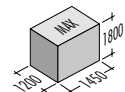
- Plano giratório montado em rolamento para proporcionar uma rotação fácil e precisa.
- Sistema de aperto constituído por duas morsas frontais pneumáticas livremente posicionáveis ao longo do eixo longitudinal das peças.
- Batentes mecânicos ajustáveis para o posicionamento rápido da cabeça a -45°, 0° e a +45°.
- Transportador de aparas preparado para a ligação a sistema de aspiração OPCIONAL.

- Dispositivo automático para a lubrificação do disco que funciona apenas no momento do corte.

- Haste para cortes sob medida em aço cromado, com escala milimétrica gravada e batente rebatível.
- Máquina fornecida sem disco.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 06 - 10 - 31 - 39 - 45 - 56 - 59 - 62 - 71 - 79**



mm	kW	rpm	mm	°					kg
HM 350x32x3,4	1,5/2,2	1700/3400	180	+45°	120	105	180x70	80	285
				-45°	110	95	135x60	55	







# COBRA

## 352 NC 5.0

COBRA 352 NC 5.0, serra automática, electropneumática, com funcionamento também em ciclo semi-automático, para o corte de alumínio e ligas leves, com disco de dentes soldados electricamente em metal duro (HM).

- Máquina para o corte de  $-45^{\circ}$  a  $+45^{\circ}$ , orientável na direcção vertical para executar cortes com cabeça inclinada de  $0^{\circ}$  a  $+45^{\circ}$ .

- Máquina com controle numérico com o novo CNC: MEP 50-Windows "CE" Based, projetado pela MEP para a automação das máquinas produzidas por ela.

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Interface com o usuário provida de mostrador com tela de toque de 7 polegadas e botões mecânicos, para as funções operacionais da serra, que garante uma utilização confiável, simples e intuitiva, além do controle de todos os parâmetros de corte em tempo real.

- Consola com todos os comandos centralizados,



45°	160x35	180x20





montada num braço articulado para ser colocada com facilidade em todas as posições de trabalho para o controlo dos comandos e do botão de EMERGÊNCIA.

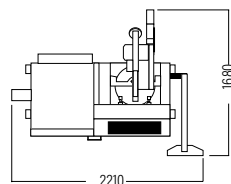
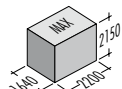
- Registo de alarmes e erros com a possibilidade de ver a história dos eventos ocorridos.
- Sistema de alimentação com curso de 600 mm (repetível para cortar em qualquer comprimento), com motor montado em rolamentos cónicos contrapostos pré-carregados e contraporca de recirculação de esferas.
- Quadro de comandos alimentado com baixa tensão: teclado em membrana, em poliéster, com botões termoformados, sensação táctil e sinal acústico aquando do accionamento.

- Posicionamento do cabeçote de corte e movimentação do carro alimentador mediante joystick.
- Aquisição automática da posição de início do corte.
- Plano giratório montado em rolamento para proporcionar uma rotação fácil e precisa.
- Sistema de aperto constituído por duas morsas frontais pneumáticas livremente posicionáveis ao longo do eixo longitudinal das peças.
- Batentes mecânicos ajustáveis para o posicionamento rápido da cabeça a 0°, +45° e -45°.
- Transportador de aparas preparado para a ligação a sistema de aspiração OPCIONAL.

- Controlo adaptativo da força de corte.
- Morsa vertical pneumática.
- Dispositivo automático para a lubrificação do disco que funciona apenas no momento do corte.
- Sinalizador luminoso que pisca se a máquina parar.
- Máquina fornecida sem disco.
- Preparada para a montagem do kit de lubrificação mínima da serra (OPCIONAL) além da lubrificação tradicional com óleos emulsionáveis presente de série.
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



**ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 02 - 03 - 06 - 10 - 14 - 15 - 31 - 46 - 47 - 48 - 56 - 62 - 63 - 71 - 79**

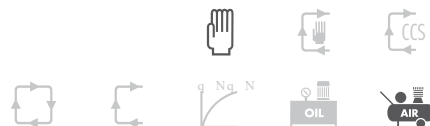


mm	kW	rpm	mm	0°	120	105	180x70	80	kg
HM 350x32x3,4	2,6/3,6	1700/3400	180	+45°	120	100	135x60	55	605
				-45°	110	95	135x60	55	





# FALCON 352/MA



FALCON 352, serra manual de disco HSS para o corte de metais de -45° a +45°, de alto rendimento de corte, realizada em fusão robusta de ferro fundido, prática e segura para qualquer operação de corte.

- A FALCON 352 pode ser fornecida na versão para bancada ou sobre pedestal, com motor trifásico de duas velocidades.

- A pedido, é fornecida com morsa pneumática (FALCON 352 MA, a morsa fecha-se automaticamente quando a cabeça é baixada), sendo esta versão fornecida sempre munida de pedestal.

#### ALGUMAS CARACTERÍSTICAS:

- Motor em classe de isolamento IP54.

- Eixo da rosca sem fim montado em par de rolamentos.

- Eixo porta-disco montado com par de rolamentos cónicos pré-carregados em tampão excêntrico.

- Embraiagem regulável do exterior.

- Dispositivo de bloqueio rápido mediante morsa com sem-fim, correção sobre patim prismático com barra ajustável.

- Mordentes fixos da morsa revestidos em aço, serrilhados e brunidos.

- Mordente móvel da morsa com regulação axial para segurar a peça o mais perto possível da linha de corte.

- Dispositivo de bloqueio anti-rebarba regulável, totalmente realizado em aço.

- Bomba eléctrica submersa alimentada a 48 Volts para a lubrificação e refrigeração do disco.

- Mola dupla para o retorno da cabeça.

- Batente ajustável para executar cortes da mesma medida.

- Braço de apoio da barra munido de rolo, preparado para a aplicação dos planos de carga.

- Máquina preparada para a elevação.

- Máquina fornecida sem disco.

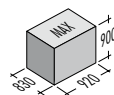
- Chaves, manual de instruções e para o pedido de peças sobresselentes.



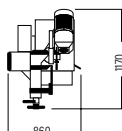
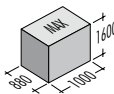
ACESSÓRIOS - PAG 47 - N° 01 - 02 - 05 - 25 - 64 - 71 - 79



FALCON 352



FALCON 352MA



	FALCON	HSS				0°	∅	∅	∅	∅	∅
352	kg	mm	kW	rpm	mm	+45°	350	115	100	130x80	250
352MA	220	350x32x2,5	1,1/2,2	30/60	130	-45°	350	100	85	90x80	250
	245						350	75	75	90x65	250
											40



# ACESSÓRIOS



Dispositivo para cortes sob medida com barra milimetrada de aço



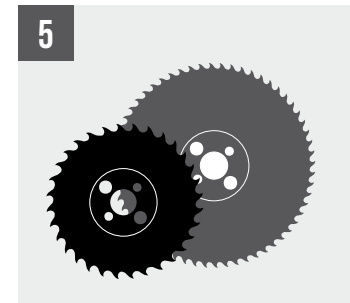
Embalagem de 5 l de óleo emulsionável



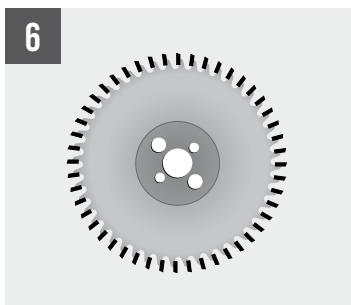
Sistema de lubrificação mínima



Fita bimetálica



Serra circular HSS



Serra circular HM



SHARK 281 - KIT CCS Cut Control System (dispositivo para corte sem operador)



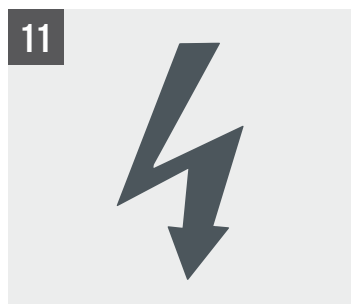
SHARK 282 - KIT CCS Cut Control System (dispositivo para corte sem operador)



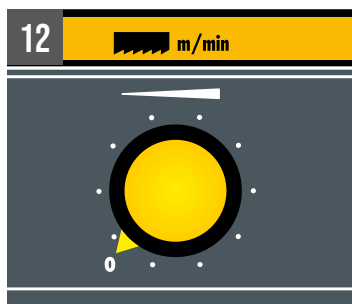
MA - Pedal para comando da morsa



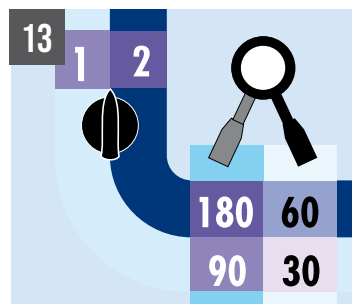
Comando suplementar com pedal e dispositivo de emergência



Ajuste de tensão



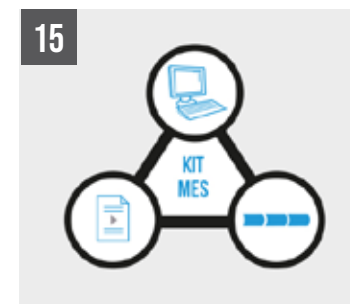
Variador electrónico de velocidade da fita



TIGER 352/352SXevo  
rpm 30/60/90/180

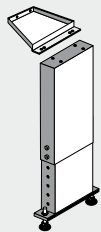


KIT IoT Industry 4.0 ready



Kit MES

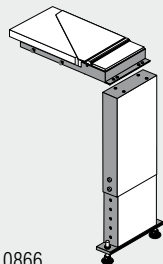
16



Cod. 090 0800

SHARK 281/SXlevo  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

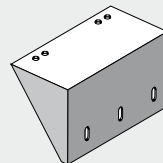
17



Cod. 090 0866

SHARK 281 NC 5.0  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

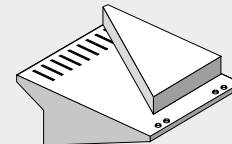
18



Cod. 016 0985

PH 262  
Adaptador para plano de rolos no lado da carga

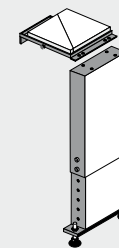
19



Cod. 016 0986

PH 262  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

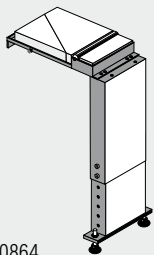
20



Cod. 090 0861

SHARK 282/332-1/CCS/SXlevo  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

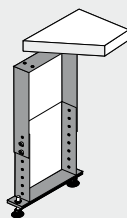
21



Cod. 090 0864

SHARK 282/332-1 NC 5.0  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

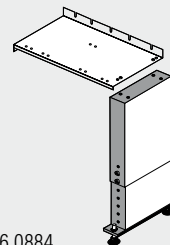
22



Cod. 016 0885

SHARK 452-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da carga

23

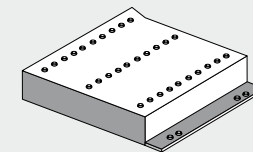


Cod. 016 0884

SHARK 452-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

24

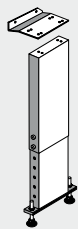
25



Cod. 016 0867

FALCON 352  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

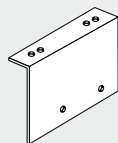
26



Cod. 090 0863

TIGER 352/372  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

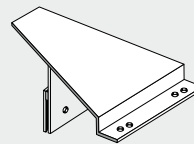
27



Cod. 016 0901

PH 211-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da carga

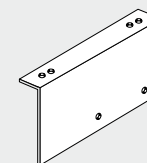
28



Cod. 016 0896

PH 211-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

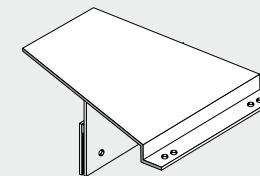
29



Cod. 016 0903

PH 261-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da carga

30

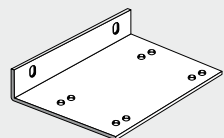


Cod. 016 0902

PH 261-1  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

# ACESSÓRIOS

31



Cod. 016 0868

**COBRA 352**  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga

32



**SHARK SXI evo**  
Regulador de pressão da morsa hidráulica

33



**SHARK NC 5.0**  
Regulador de pressão da morsa hidráulica

34



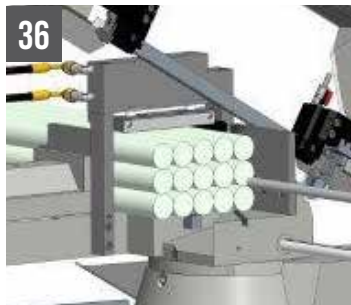
Raio laser + Lâmpada do trabalho

35



**SHARK 332-1 NC 5.0**  
Morsa especial de redução de refugo

36



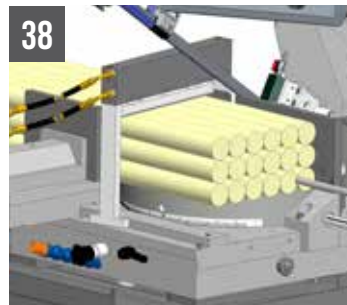
**SHARK 281 SXI evo** - Morsa verticais hidráulicas para cortes em feixes max. 170x130 mm

37



**SHARK 282 NC 5.0 / 332 NC 5.0**  
Guia regulável para a descarga das peças

38



**SHARK 382-1 SXI evo** - Morsa verticais hidráulicas para cortes em feixes max. 380x160 mm

39



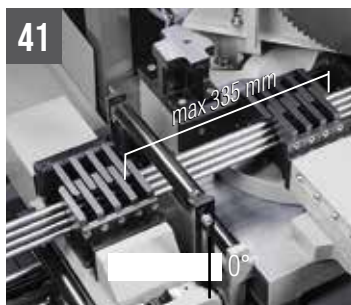
**TIGER 352 MA / COBRA 352 MA**  
Morsa vertical pneumática

40



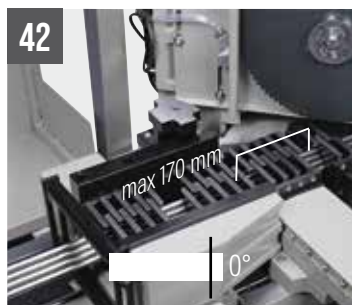
**TIGER 352 NC 5.0**  
Morsa especial de redução de refugo

41



**TIGER 352 NC 5.0** max 70x70 - 8x8 min  
Série de mordentes em forma de pente

42



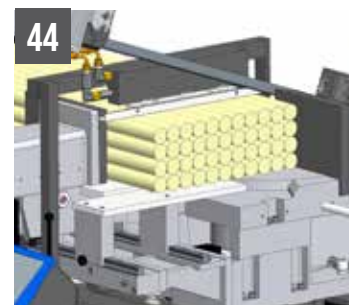
**TIGER 352 NC 5.0** - Série de mordentes em forma de pente de para reduzir o refugo máx. 70x70 mm - 8x8 min

43



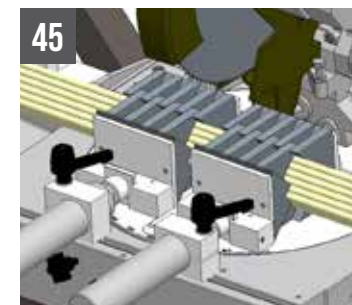
**TIGER 352MA/SXevo/NC 5.0**  
**TIGER 372 SXevo**  
Morsa suplementar pneumática

44



**SHARK 452-1 SXI evo** - Morsa verticais hidráulicas para cortes em feixes max. 450x180 mm

45



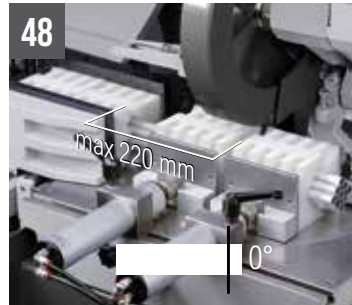
**COBRA 352 SX evo** - Serie de mordentes em forma de pente para cortes em feixes de max. 70x70 mm



**46**  
COBRA 352 NC 5.0  
Morsa especial de redução de refugo



**47**  
COBRA 352 NC 5.0 - Série de mordentes de nylon em forma de pente de máx. 75x75 mm - min 20x20



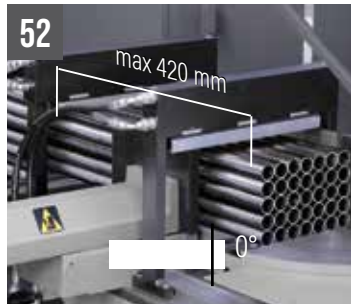
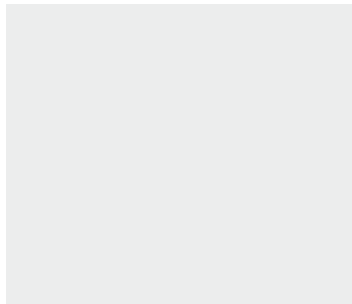
**48**  
COBRA 352 NC 5.0 - Série de mordentes de nylon em forma de pente de para reduzir o refugo máx. 75x75 mm - min 20x20



**49**  
SHARK 281 NC 5.0/ 282 SXI EVO - Morsas verticais hidráulicas para cortes em feixes (máx 170x130 mm)



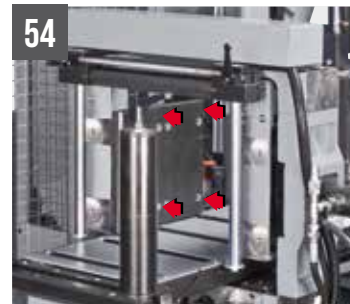
**50**  
SHARK 332-1 SXI EVO - Morsas verticais hidráulicas para cortes em feixes (máx 320x160 mm)



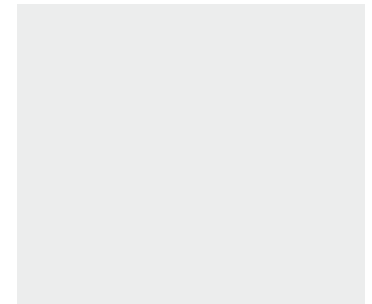
**52**  
SHARK 332-1 NC 5.0 - Morsas verticais hidráulicas para cortes em feixes (máx 320x160 mm)



**53**  
SHARK 230-1 NC HS 5.0 - Morsas verticais hidráulicas para cortes em feixes (máx 230x230 mm)



**54**  
SHARK 230-1 NC HS 5.0 - Recuo automático da morsa do alimentador 8mm



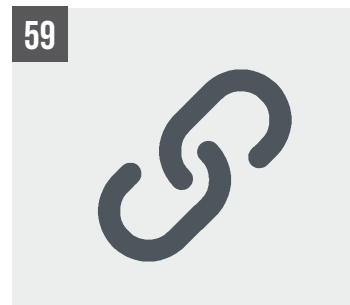
**56**  
Plano de rolos no lado da carga para mordentes em forma de pente (1500 mm)



**57**  
KIT par de rolos verticais para planos KK 330



**58**  
KIT par de rolos verticais para planos KK 330 HD



**59**  
Conexão elétrica aspirador



**60**  
Eliminador de aparas motorizado



# ACESSÓRIOS



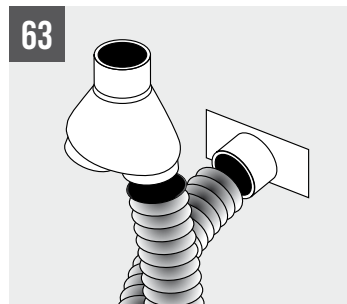
61

SHARK 230-1 / 331-1 NC 5.0 spider  
Eliminador de aparas motorizado com  
sem-fim



62

Aspirador completo



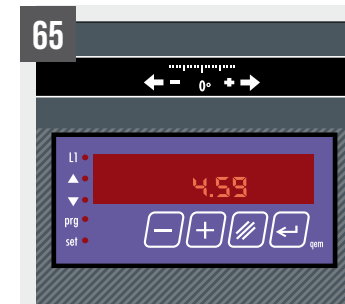
63

COBRA NC 5.0 kit aspiração dupla



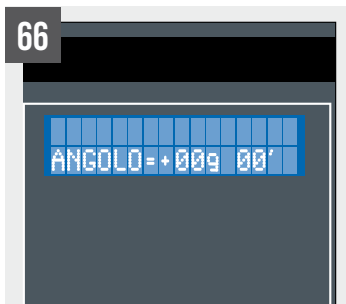
64

Pedestal em chapa metálica



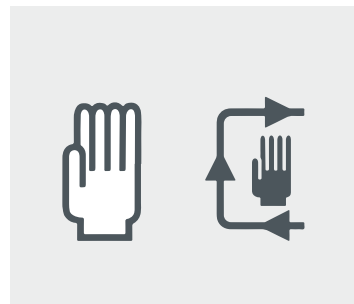
65

Visualização do ângulo de corte



66

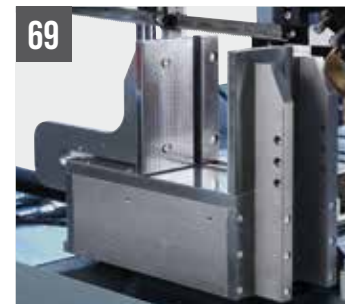
SHARK 332-1/382-1/452-1 SXLevo  
Visualização do ângulo de corte



SHARK 281 SXI evo  
Funcionamento manual e semiautomático  
dinâmico

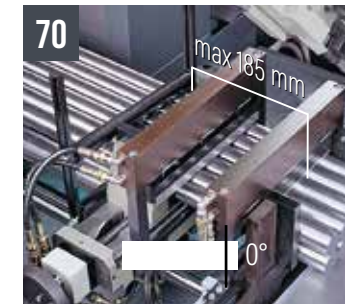


TIGER 352 NC 5.0  
Velocidade disco 15/150 rpm  
inverter kW 5,5



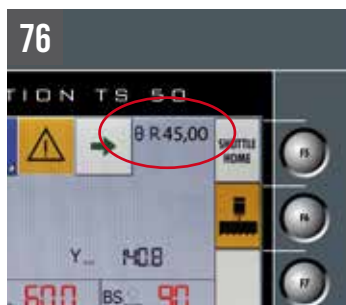
69

SHARK 230-1 NC HS 5.0  
Torno de corte à duplo bloqueio



70

SHARK 331-1 NC 5.0 spider - Morsas verticais  
hidráulicas para cortes em feixes  
(max 320x150 mm)



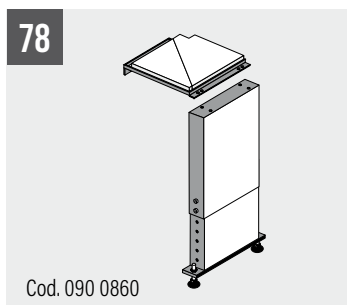
76

SHARK 332-1 NC 5.0  
Visualização do ângulo de corte



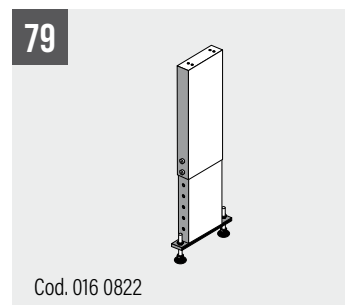
77

KIT par de rolos verticais para planos KK  
460



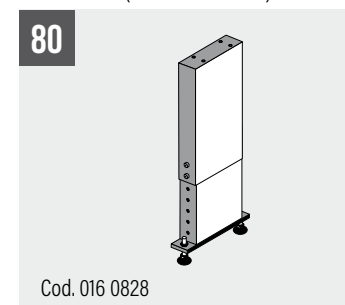
78

Cod. 090 0860  
SHARK 382CCS/SXI - KK 460 Adaptador  
para plano de rolos no lado da descarga



79

Cod. 016 0822  
Suporte plano de rolos KK 200

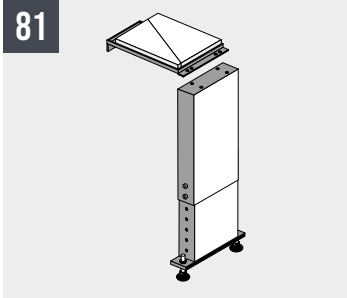


80

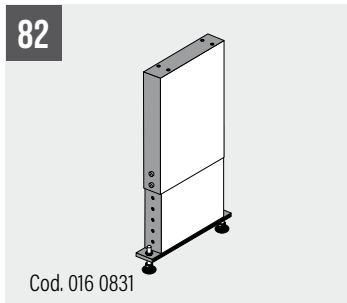
Cod. 016 0828  
Suporte plano de rolos KK 330

# BATENTES E HASTES MILIMETRADAS

## PLANOS DE ROLOS MODULARES



**81**  
SHARK 331-1 NC 5.0 Spider  
Adaptador para plano de rolos no lado da descarga



**82**  
Cod. 016 0831

Suporte plano de rolos KK 460

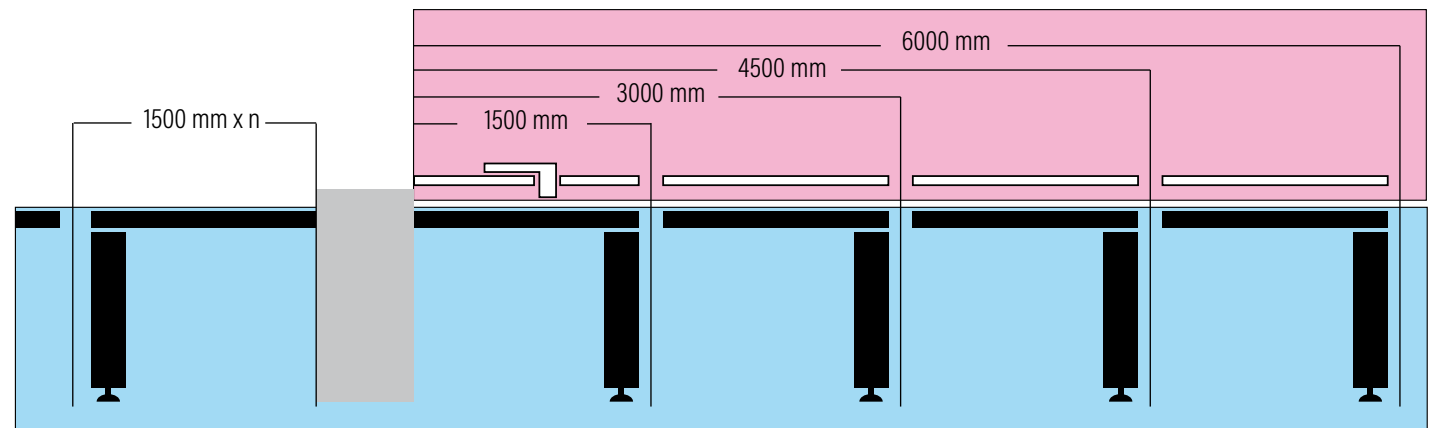


**83**  
Guia regulável para descarga de peças

batentes e hastes milimetradas



planos de rolos modulares



	KK 200	KK 330	KK 330 HD	KK 460
R1	●	●		
R2	●	●		●
R3	●	●		●

## BATENTES E HASTES MILIMETRADAS

R1



R1 BATENTE REBATÍVEL (modelo pequeno) para plano de descarga tipo KK 200 e KK 330.

- Permite desocupar o plano para fazer deslizar as barras.
- Deslizamento sobre guia dupla vertical em alumínio com patins em Iglidur.
- Haste gravada em barra de alumínio.

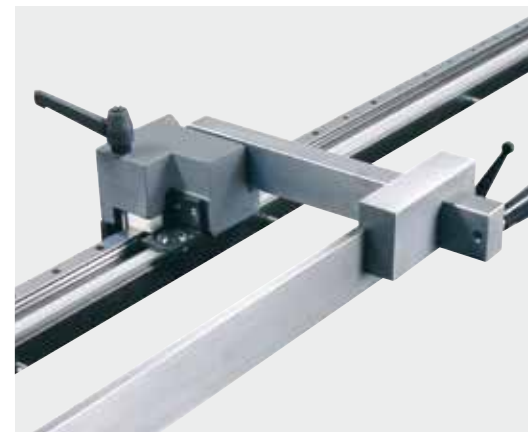
R2



R2 BATENTE REBATÍVEL (modelo médio) para plano de descarga tipo KK 200, KK 330, KK 460.

- Permite desocupar o plano para fazer deslizar as barras.
- Deslizamento sobre guia dupla horizontal em alumínio com patins em Iglidur.
- Haste gravada em barra de alumínio.
- Visualização da medida mediante lente.

R3



R3 BATENTE REBATÍVEL (modelo grande) para plano de descarga tipo KK 200, KK 330, KK 460.

- Realizado em ferro fundido e aço.
- Permite desocupar o plano para fazer deslizar as barras.
- Deslizamento sobre guia linear horizontal em aço com patins de recirculação de esferas.
- Haste gravada em barra de alumínio.
- Visualização da medida mediante lente.

## PLANOS DE ROLOS MODULARES



**KK 200**



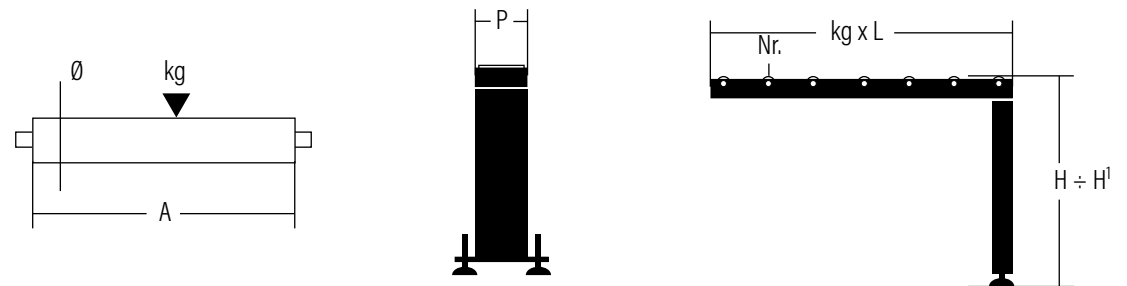
**KK 330**



**KK330 HD**



**KK 460**



Modelo	Ø mm	kg	A	P	Nr. x L	kg x L	H ÷ H¹
KK 200	24	40	190	245	7	280 X 1500	735 ÷ 1070
KK 330	32	110	330	360	6	660 X 1500	618 ÷ 908
KK 460	35	210	460	490	6	1260 X 1500	620 ÷ 915
KK 330 HD	50	250	340	371	6	1500 X 1514	840 ÷ 910

**SERRAS DE FITA**



	Refugo de barra não mais alimentável (mm)	Comprimento não mais alimentável com mordentes de redução de perda	Corte mínimo (mm)	Velocidade alimentador (m/min)	Peso máximo que pode arrastar o alimentador (kg)	Altura mesa de trabalho (mm)	Capacidade de corte para cortes em feixes (mm)	Capacidade do cuba para líquido refrigerante (Lt)	Capacidade do tanque de unidade hidráulica (Lt)	Dimensões cinta (mm)
PH 211/1	-	-	-	-	-	935	-	10	-	2130 ±20 x 20 x 0.9
PH 211/1 - HB	-	-	-	-	-	935	-	10	-	2130 ±20 x 20 x 0.9
PH 261/1	-	-	-	-	-	950	-	15	-	2450 ±20 x 27 x 0.9
PH 261/1 - HB	-	-	-	-	-	950	-	15	-	2450 ±20 x 27 x 0.9
PH 262	-	-	-	-	-	950	-	15	-	2450 ±20 x 27 x 0.9
PH 262 - HB	-	-	-	-	-	950	-	15	-	2450 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 281	-	-	-	-	-	870	-	13	-	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 281 CCS	-	-	-	-	-	870	-	13	-	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 281 SXI evo	-	-	-	-	-	875	-	13	-	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 281 NC 5.0	260	-	10	4.0	1360	870	max 170 x 130	120	2.5	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 282	-	-	-	-	-	870	-	13	35	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 282 CCS	-	-	-	-	-	870	-	13	-	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 282 SXI evo	-	-	-	-	-	861	-	13	2.5	2950 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 331-1 NC 5.0 spider	210	-	10	4.0	1360	900	max 320 x 150	100	35	3650 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 332-1 CCS	-	-	-	-	-	870	-	60	-	3650 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 332-1 SXI evo	-	-	-	-	-	870	-	60	2.5	3650 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 332-1 NC 5.0	400	255	10	4.0	1360	870	max 320 x 160	120	35	3650 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 382-1 SXI evo	-	-	-	-	-	870	-	60	2.5	3770 ±20 x 27 x 0.9
SHARK 452-1 SXI evo	-	-	-	-	-	870	-	80	2.5	4500 ±20 x 34 x 1.1
SHARK 230-1 NC HS 5.0	85	-	10	4.0	1360	870	230 x 230	95	33	2950 ±20 x 27 x 0.9

**SIERRAS VERTICALES DE DISCO HSS PARA METALES**



	Refugio de barra não mais alimentável (mm)	Comprimento não mais alimentável com mordentes de redução de perda	Corte mínimo (mm)	Velocidade alimentador (m/min)	Peso máximo que pode arrastar o alimentador (kg)	Altura mesa de trabalho (mm)	Capacidade de corte para cortes em feixes (mm)	Capacidade do cuba para líquido refrigerante (Lt)	Capacidade do tanque de unidade hidráulica (Lt)	Dimensões disco (mm)
TIGER 352/MA	-	-	-	-	-	950	-	20	-	HSS 350 x 32 x 2.5
TIGER 352 SX evo	-	-	-	-	-	950	-	20	-	HSS 350 x 32 x 2.5
TIGER 352 NC 5.0	320	170	10	4.5	1360	950	70 x 70	20	-	HSS 350 x 32 x 2.5
TIGER 372 SX evo	-	-	-	-	-	950	-	80	-	HSS 370 x 32 x 3.0

**SERRAS DE DISCO HSS PARA METAIS**



FALCON 352/MA	-	-	-	-	-	970	-	4.2	-	HSS 350 x 32 x 2.5
---------------	---	---	---	---	---	-----	---	-----	---	--------------------

**SERRAS DE DISCO HM PARA ALUMÍNIO**



COBRA 352 MA	-	-	-	-	-	940	-	1/10	-	HM 350 X 32 X 3.4
COBRA 352 SX evo	-	-	-	-	-	940	-	1/10	-	HM 350 X 32 X 3.4
COBRA 352 NC 5.0	385	220		4.6	1360	940	75 x 75	1/10	-	HM 350 X 32 X 3.4

## CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

### 1 - DEFINIÇÕES

"CGV": As presentes condições gerais de venda, cujos termos abaixo indicados terão o significado a eles atribuído e especificado a seguir;

"Mep" e/ou "Sociedade": Mep S.p.a. com sede administrativa em Pergola (província de Pesaro Urbino);

"Cliente": qualquer sociedade, pessoa ou entidade jurídica que adquira os Produtos Mep;

"Produtos": os bens produzidos e/ou vendidos pela Mep;

"Pedido(s)": cada uma das propostas de compra de produtos enviada pelo cliente à Mep;

"Venda(s)": cada um dos contratos de venda concluídos entre a Mep e o cliente a seguir à aceitação escrita transmitida pela Mep ao cliente;

"Marcas": todas as marcas das quais a Mep é proprietária ou licenciária;

"Direitos de propriedade intelectual": todos os direitos de propriedade intelectual e industrial da Mep, registados ou não, como também todos os pedidos ou registos relativos aos referidos direitos e a qualquer outro direito ou forma de protecção.

Por "Condições" entendem-se os acordos, prazos e condições contratuais como um todo, referidos nas presentes Condições Gerais de Venda (CGV).

### 2 - FINALIDADES

2.1 As presentes CGV aplicam-se a todas as vendas de produtos. Em caso de diferenças entre as condições e prazos referidos nas presentes CGV e as condições e prazos concordados para a Venda individual, estes últimos irão prevalecer.

2.2 A Mep reserva-se o direito de acrescentar, modificar ou eliminar qualquer cláusula das presentes CGV, ficando entendido que qualquer modificação aplicar-se-á às Vendas concluídas a partir do trigésimo dia seguinte à notificação transmitida, também por via e-mail ou Fax, pela Mep ao Cliente.

### 3 - PEDIDOS E VENDAS

3.1 Salvo acordos diferentes já subscritos entre a Mep e o Cliente, cada Venda será disciplinada exclusivamente por estas CGV inderrogáveis.

3.2 Nenhum pedido é vinculante para a Mep enquanto não for aceite por escrito com confirmação de pedido, enviada ao Cliente também

por via e-mail ou fax.

3.3 Se o cliente receber por parte da Mep uma confirmação escrita contendo termos diferentes dos contidos no pedido, a venda será considerada concluída seguindo os termos da confirmação em ausência de contestação do Cliente transmitida no prazo de cinco dias da recepção da confirmação de pedido.

3.4 A Sociedade pode, ademais, proceder à execução imediata dos pedidos recebidos. A entrega do Fornecimento ao transportador ou transitário, acompanhada do aviso de aceitação do pedido, constitui o início da execução, nos termos e para os efeitos do art. 1327 do Código Civil italiano.

### 4 - PREÇOS

4.1 Os preços dos Produtos, a entender sem IVA, serão os indicados na tabela de preços da Sociedade em vigor na altura do envio do Pedido ou os que a Sociedade irá indicar nas confirmações de pedido individuais relativamente aos Produtos não incluídos na tabela de preços.

### 5 - ENTREGAS

5.1 Salvo diferente acordo por escrito, a Mep entregará os Produtos à saída da fábrica, nos seus estabelecimentos de Pergola. Se solicitado, a Mep encarregar-se-á de confiar o transporte a Transportadores terceiros, ficando os riscos, custos e despesas a cargo do Cliente.

5.2 A Sociedade poderá executar o fornecimento com entregas por partes; neste caso, cada entrega será considerada como execução de venda específica.

5.3 Eventuais irregularidades ou faltas nos fornecimentos deverão ser contestadas por escrito ao Transportador no momento da entrega e comunicadas à Empresa não além dos três dias úteis seguintes.

5.4 Até aos 20 dias antecedentes à data prevista para a entrega dos Produtos, a Sociedade e o Cliente poderão anular ou suspender o fornecimento por causas de força maior ou, de qualquer maneira, alheias ao seu controlo, com exoneração recíproca do reembolso dos danos, tais como, a título meramente exemplificativo e não exaustivo:

a) greves também parciais, falta de energia eléctrica, calamidades naturais, medidas impostas pelas Autoridades Públicas, dificuldades de transporte, desordens;

b) problemas relacionados com a produção ou com a programação dos pedidos;

c) dificuldades em obter fornecimentos de matérias primas.

Além disso, se o Cliente anular o pedido de Produtos não standard, a Sociedade terá direito ao pagamento do que foi realizado especificamente até à recepção da comunicação.

### 6 - GARANTIAS

6.1 A Sociedade garante que todos os Produtos estão em conformidade com as especificações indicadas no catálogo, exceptuando-se as tolerâncias normais.

6.2 De qualquer maneira, a Sociedade pode efectuar nos Produtos, mesmo sem avisar os Clientes, todas as modificações razoáveis nas características técnicas, projecto, materiais e acabamentos que considere necessárias e/ou adequadas; portanto, o Cliente não pode contestar ou recusar o Fornecimento, nem mesmo em parte, por causa das referidas modificações razoáveis.

6.3 A Sociedade garante que os Produtos estão isentos de vícios e/ou defeitos durante o período de um ano a contar da data de entrega ao Cliente.

6.4 Eventuais vícios ou defeitos deverão ser comunicados pelo Cliente, sob pena de caducidade da garantia, no prazo de trinta dias da recepção do fornecimento e/ou da descoberta deles, se ocultos. Nenhum dano poderá ser demandado à Sociedade por eventuais atrasos na execução de reparações e/ou substituições efectuadas no prazo dos dois meses seguintes à comunicação.

6.5 A responsabilidade da Sociedade pelos fornecimentos de Produtos e pela sua utilização é sempre limitada ao custo de reparação dos vícios e/ou defeitos dos Produtos ou à sua substituição.

6.6 Ao Cliente não é permitido restituir Produtos sem a autorização prévia por escrito da Sociedade.

6.7 O Cliente garante que os Produtos serão utilizados de acordo com as instruções da Sociedade e compromete-se a informar qualquer pessoa envolvida na sua utilização que a Sociedade está pronta e disponível a satisfazer qualquer exigência de informações que visem o bom funcionamento e a segurança dos Produtos.

### 7 - PAGAMENTOS

7.1 O Cliente deverá pagar as facturas emitidas pela Sociedade para a cobrança dos Forne-

cimentos efectuados respeitando os prazos indicados na confirmação de pedido.

7.2 A Sociedade emitirá factura para cada fornecimento de Produtos, mesmo no caso de fornecimentos parciais que possam ser referidos à mesma confirmação de pedido.

7.3 Em caso de pagamento atrasado relativamente aos prazos contratuais, o Cliente será obrigado a pagar à Sociedade os juros de mora previstos pelo Decreto Legislativo da República Italiana D. Lgs. n.º 231 de 9 de Outubro de 2002, para além do ressarcimento dos custos de recuperação.

7.4 Para as facturas emitidas com indicação de pagamento parcelado, o não pagamento, mesmo de uma única prestação, implicará na caducidade automática do benefício do prazo e a Sociedade terá o direito de exigir imediatamente todo o montante do crédito, acrescido dos juros de mora.

### 8 - DIREITOS DE PROPRIEDADE

8.1 O Cliente não pode utilizar o produto ou partes dele ou nenhuma descrição ou desenho, mesmo se não forem protegidos especificamente por patente ou marca registada, para projectar ou realizar bens de manufactura análoga, a não ser que tenha obtido a autorização prévia por escrito da Sociedade; de qualquer maneira, neste caso todas as patentes, projectos registados, marcas, direitos de autor e direitos de propriedade intelectual inerentes ou relacionados com os Produtos permanecem de total e exclusiva propriedade da Sociedade e o Cliente deverá manter a mais rigorosa confidencialidade em relação a eles.

### 9 - CLÁUSULA RESOLUTIVA EXPRESSA

9.1 A Sociedade terá o direito de resolver, ao abrigo do art. 1456 do Código Civil italiano, em qualquer momento mediante comunicação escrita enviada ao Cliente, a(s) Venda(s) no caso de não cumprimento das obrigações previstas pelos artigos: 6 (pagamentos); 7 (direitos de propriedade intelectual).

### 10 - LEI APLICÁVEL - JURISDIÇÃO E COMPETÊNCIA

10.1 Qualquer controvérsia inerente à conclusão, execução ou resolução do Contrato, ou eventuais danos decorrentes dos Produtos ou da sua utilização, é disciplinada pela lei italiana e atribuída à jurisdição do juiz ordinário italiano; em derrogação a qualquer outro critério de lei ou convencional, a competência territorial é outrossim reservada em exclusividade ao Foro de Pesaro - Secção Destacada de Fano.



# ONDE ESTAMOS

MEP SPA  
via Enzo Magnani, 1  
61045 Pergola (PU) Italy

REVENDEDOR

O constructor reserva-se o direito de efectuar modificações sem nenhum aviso previo.



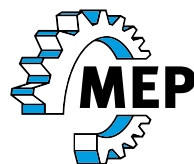


museo.bronzidorati@libero.it

Autorizzazione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Prot. n. 6603 del 5-7-2010



**NO MUSEU DA NOSSA CIDADE O ÚNICO GRU-  
PO EM BRONZE DOURADO EXISTENTE NO MUNDO**



**MEP SPA SOCIO UNICO**

Via Enzo Magnani, 1 - 61045 PERGOLA (PU) ITALY

Tel. (+39) 0721 73721 - Fax (+39) 0721 734533

R. Imprese, C.F. e P. IVA n°13051480153

Cod. EORI IT13051480153

REA PS 164639

Capitale Sociale € 10.372.791,00 int. vers.

Pec: mepsa@mepsaws.legalmail.it

web site: www.mepsaws.com