



# **CATÁLOGO**

TÉCNICO

[WWW.HEAVYDUTY.COM.BR](http://WWW.HEAVYDUTY.COM.BR)

## INDICE

DISCO DE CORTE INOX 5X1	2
DISCO DE CORTE ECOINOX	4
DISCO DE CORTE FAST INOX 0.8	6
DISCO DE CORTE MULTIMATERIAL ALL-IN-ONE	8
DISCO DE CORTE FERRO FASTSTEEL	10
DISCO DE DESBASTE GRINDER	12
DISCO FASTFLAP	14
DISCO FLAP ECOINOX FIBRA	16
DISCO REMOVEDOR STRIP FLEX	18
DISCO FLAP MANTA ABRASIVA POLIFLEX	20
DISCO RAZOR-FLAP	22
DISCO DE LIXA	24
DISCO DE LIXA COM VELCRO	26
DISCO DE LIXA COM VELCRO (8 FUROS)	28
DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 6 FUROS	30
DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 8 FUROS	32
DISCO DE CORTE 1K+	34
DISCO DIAMANTADO	36
DISCO DIAMANTADO PORCELANATO	38
SERRA DIAMANTADA CONCRETO/ASFALTO	40
REBOLO DIAMANTADO	42
REBOLO RETO	44
DISCO DE SERRA VÍDEA TCT	46
DISCO PARA MADEIRA WOODPLUS TUNGSTÊNIO	48
FOLHA DE LIXA D'ÁGUA	50
FOLHA DE LIXA FERRO	52
FOLHA DE LIXA MASSA/MADEIRA	54
BROCA DE AÇO RÁPIDO HSS DIN 338 / ANSI B94	56
BROCA PARA ALVENARIA WIDEA DIN 8039	58
BROCA MULTIMATERIAL	60
BROCA SDS PLUS	62
BROCA FIBROCIMENTO E MOURÃO	64
BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA	66
BROCA CHATA PARA MADEIRA	68
BROCA ESCALONADA PARA TELHAS	70
PONTEIROS SDS PLUS E SDS MAX	72
TALHADEIRAS SDS PLUS E SDS MAX	74
SERRA COPO HSS BIMETAL	76
JOGO SERRA COPO MADEIRA/GESSO	78
SERRA COPO DIAMANTADA	80
SERRA COPO DIAMANTADA PORCELANATO/VIDRO	82
SERRA MANUAL BIMETAL	84
PONTEIRA BITS PHILLIPS	86
PONTEIRA BITS PHILLIPS DUPLA	88
PONTEIRA BITS CANHÃO MAGNÉTICA	90
MACHO MANUAL HSS MÉTRICO (MA/MB) DIN 352	92
MACHO MANUAL HSS POLEGADA (UNC/UNF/BSW)	94
ESCOVA CIRCULAR CONICA	96
ESCOVA CIRCULAR ONDULADA	98
ESCOVA COPO ENTRANÇADA/ONDULADA	100
ESCOVA PINCEL ONDULADA	102
ESCOVA CIRCULAR COM HASTE / ENTRANÇADA	104
ESCOVA MANUAL CABO MADEIRA / PLÁSTICO	106
JOGOS ESCOVAS CIRCULARES	108
ARAME DE SOLDA MIG ER70S-6	110
ARAME MIG TUBULAR E71T-1	112
ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E6013	114
ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E7018	116
ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E308L-17	118
ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E309L-17	120
ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E316L-17	122
VARETA SOLDA TIG ER70S-3	124
VARETA SOLDA OXI/ACETILENO R45	126

## DISCO DE CORTE INOX 5X1



### Características

- Fabricado com grãos abrasivos de zircônio e óxido de alumínio
- 2 telas de fibra de vidro que garantem total segurança
- Alta durabilidade
- Grande precisão e velocidade de corte
- Pouca formação de rebarbas
- Acabamento perfeito em folhas metálicas, chapas, perfis e tubos
- Incrível desempenho
- Menos desperdício de material
- Rendimento superior comparado aos discos de aço inox presentes no mercado
- Não possui ferro, enxofre e cloro em sua composição, evitando a contaminação (corrosão) do aço inox
- Pode ser utilizado em todos os tipos de máquinas portáteis (ex: esmerilhadeira) respeitando as velocidades periféricas indicadas
- Uso conforme as normas normas ABNT NBR 15230 / EN 12413

### Descrição do Produto

O Disco de Corte Inox 5x1 é indicado para quem necessita de cortes que exigem excelente acabamento (corte fino), pois possui alta precisão, corte rápido e menor geração de calor.

É recomendado para cortar aços e suas ligas, inclusive aços inoxidáveis.

### Diferenciais

- Precisão de corte
- Alta velocidade de corte
- Alta durabilidade
- Menos desperdício de material

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Desbaste

### Aplicações

- Ideal para cortes em diversos tipos de materiais, tais como: aço inox, aço carbono, alumínio, cobre e ferro
- Trabalhos de construção e produção em metal, manutenção e serralheria
- Cortes em aço, vigas de ferro, calhas para cabeamento, chapas metálicas, armações e cabos de aço, tubos maciços e de canalização e dutos de ar

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- O diâmetro da peça a ser cortada deve ser aproximadamente 10% do diâmetro do disco
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE CORTE INOX 5X1

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 90°
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- O disco não deve ser utilizado para desbastar
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O corte deve ser feito de forma gradativa e suave
- Não exerça pressão sobre o disco
- Não tente realizar cortes curvos
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Ângulos de trabalho (Corte)

90°

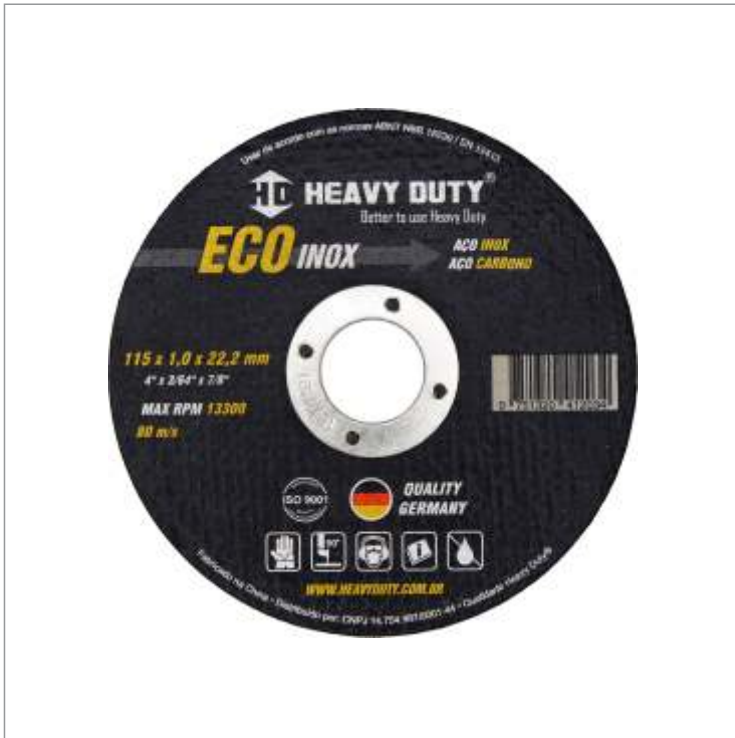


### Posições para cortar diferentes formatos de materiais



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
120690	50	115	4-1/2"	1,0	3/64"	22,2	7/8"	13.300	Perfil Reto	•BNA 12 - Norton •BHP 12 Quantum - Norton •Premium - Tyrolit •SG Plus - Pferd •SG Elastic - Pferd
109611	25	177,8	7"	1,6	1/16"			8.500		
122937		228	9"	1,9	5/64"			6.650		

## DISCO DE CORTE ECOINOX



### Características

- 2 telas de fibra de vidro que garantem total segurança
- Dura por mais tempo
- Corte rápido, estável e com baixa geração de calor
- Pouca formação de rebarbas
- Acabamento perfeito em folhas metálicas, chapas, perfis e tubos
- Menos desperdício de material
- Uso conforme as normas normas ABNT NBR 15230 / EN 12413

### Descrição do Produto

O Disco de Corte Ecoinox é um disco indicado para quem busca o melhor custo benefício para o corte de aços carbono e aço inox. Sua precisão de corte garante trabalhos rápidos e com ótimo acabamento.

### Diferenciais

- Corte rápido e preciso
- Corta aço inox, aços de liga e metais não ferrosos
- Menos desperdício de material e energia (máquina)
- Corte com baixa geração de calor, fumaça e odor

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Desbaste

### Aplicações

- Ideal para aço inox, aços carbono e suas ligas, metais não ferrosos e galvanizados
- Corte em chapas metálicas, calhas para cabeamento, cabos de aço, tubos maciços e de canalização e dutos de ar
- Utilizado em máquinas tipo esmerilhadeira

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- O diâmetro da peça a ser cortada deve ser aproximadamente 10% do diâmetro do disco
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE CORTE ECOINOX

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 90°
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- O disco não deve ser utilizado para desbastar
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O corte deve ser feito de forma gradativa e suave
- Não exerça pressão sobre o disco
- Não tente realizar cortes curvos
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Ângulos de trabalho (Corte)

90°



### Posições para cortar diferentes formatos de materiais



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
122953	50	115	4-1/2"	1,0	3/64"	22,2	7/8"	13.300	Perfil Reto	•Classic (Norton) •I-plus (3M) •Basic (Tyrolit) •(Starrett)
122954		177,8	7"	1,6	1/16"			8.500		
122955		228	9"	1,9	5/64"			6.650		

## DISCO DE CORTE FAST INOX 0.8



### Descrição do Produto

O Disco de Corte Fast Inox 0.8 Heavy Duty é extremamente preciso e sutil. Fabricado com tecnologia única no mercado, corta aço inox como você nunca viu.

### Diferenciais

- Alta performance de corte (uso industrial)
- Corta aço inox, aços e metais não ferrosos
- Menos desperdício de material e energia (máquina)
- Corte com baixa geração de calor, fumaça e odor

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Desbaste

### Características

- Disco super fino (0,8 mm de espessura)
- Fabricado com grãos abrasivos de zircônio e óxido de alumínio
- 2 telas de fibra de vidro que garantem total segurança
  - Alta durabilidade
  - Grande precisão e velocidade de corte
  - Pouca formação de rebarbas
  - Geração de calor reduzida
  - Não possui ferro, enxofre e cloro em sua composição, evitando a contaminação (corrosão) do aço inox
  - Uso conforme as normas normas ABNT NBR 15230 / EN 12413

### Aplicações

- Ideal para aço inox, aços carbono, metais não ferrosos e não ferrosos
- Trabalhos de construção e produção em metal, manutenção e serralheria
- Cortes em aço, vigas de ferro, calhas para cabeamento, chapas metálicas, armações e cabos de aço, tubos maciços e de canalização e dutos de ar

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- O diâmetro da peça a ser cortada deve ser aproximadamente 10% do diâmetro do disco
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE CORTE FAST INOX 0.8

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 90°
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- O disco não deve ser utilizado para desbastar
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O corte deve ser feito de forma gradativa e suave
- Não exerça pressão sobre o disco
- Não tente realizar cortes curvos
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Ângulos de  
trabalho (Corte)

90°



### Posições para cortar diferentes formatos de materiais



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
122876	20	115	4-1/2"	0,8	1/32"	22,2	7/8"	13.300	Perfil Reto 	•Makita •SGPlus - PFERD



## DISCO DE CORTE MULTIMATERIAL ALL-IN-ONE



### Descrição do Produto

O Disco de Corte All-In-One da Heavy Duty é indicado para o corte de aço, aço inox, alumínio, pedra, azulejo, madeira e PVC. É o disco de corte indicado para quem busca versatilidade e economia de tempo.

### Diferenciais

- Disco versátil de alta performance
- Poder de corte multimaterial
- Corta aço, aço inox, alumínio, pedra, azulejo, madeira e PVC

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Desbaste

### Características

- Fabricado com 2 telas de fibra de vidro que garantem total segurança
- Desenvolvido para cortar diferentes tipos de materiais
- Corta aço, aço inox, alumínio, pedra, azulejo, madeira e PVC
- Ótimo rendimento em todos os materiais indicados
- Não possui ferro, enxofre e cloro em sua composição, evitando a contaminação (corrosão) do aço inox
- Pode ser utilizado em todos os tipos de máquinas portáteis (ex: esmerilhadeira) respeitando as velocidades periféricas indicadas
- Uso conforme as normas normas ABNT NBR 15230 / EN 12413

### Aplicações

- Ideal para trabalhos que necessitem cortar diversos tipos de materiais com agilidade e ótimo rendimento
- Disco de corte para quem busca versatilidade e economia de tempo
- Utilizado em projetos de construção civil, serralheria, funilaria e hidráulica

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE CORTE MULTIMATERIAL ALL-IN-ONE

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 90°
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- O disco não deve ser utilizado para desbastar
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O corte deve ser feito de forma gradativa e suave
- Não exerça pressão sobre o disco
- Não tente realizar cortes curvos
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)


Ângulos de  
trabalho (Corte)

90°



### Posições para cortar diferentes formatos de materiais



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
122936	50	115	4-1/2"	1,0	3/64"	22,2	7/8"	13.300	Perfil Reto 	•Bosch •Irwin •Stanley

## DISCO DE CORTE FERRO FASTSTEEL



### Características

- 2 telas de fibra de vidro que garantem total segurança
- Grande precisão e velocidade de corte
- Utilizado com máquinas portáteis (esmerilhadeiras) e estacionárias (policorte)
- Uso conforme as normas ABNT NBR 15230 / EN 12413

### Descrição do Produto

O Disco de Corte de Ferro FastSteel Heavy Duty é um produto direcionado para o corte de aços e suas ligas, bem como materiais ferrosos em geral. Possui grande durabilidade e altíssima precisão no corte. Seu uso é indicado para manutenção pesada, montagens, indústrias e construção civil.

### Diferenciais

- Grande poder de corte em aços
- Precisão de corte
- Cortes mais limpos
- Indicado para indústrias e construção civil

### Produtos Relacionados

- Disco Diamantado
- Disco Porcelanato

### Aplicações

- Trabalhos industriais e de construção civil
- Cortes em vigas de ferro, vergalhões, calhas para cabeamento, chapas metálicas, armações e cabos de aço, tubos maciços e de canalização e dutos de ar

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s) / (70 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- O diâmetro da peça a ser cortada deve ser aproximadamente 10% do diâmetro do disco
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE CORTE FERRO FASTSTEEL

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 90°
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- O disco não deve ser utilizado para desbastar
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O corte deve ser feito de forma gradativa e suave
- Não exerça pressão sobre o disco
- Não tente realizar cortes curvos
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Ângulos de  
trabalho (Corte)

90°



### Posições para cortar diferentes formatos de materiais



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
104348	50	115	4-1/2"	3,0				13.300	Perfil Reto  <ul style="list-style-type: none"> <li>•AR312 - Norton</li> <li>•Carbo - Premier</li> <li>•SD-Elastic - PFERD</li> <li>•Klingspor</li> </ul>	
122830	20	178	7"	3,2	1/8"	22,2	7/8"	8.500		
122831		228	9"					6.650		
122939		254	10"					6.015		
122940										
122999	25	304	12"	3,2	1/8"	25,4	1"	5.100		
122832										
122833										
122941		355	14"					4.300		

## DISCO DE DESBASTE GRINDER



### Características

- Fabricado com telas de fibra de vidro, resinas e abrasivos de qualidade, garantindo mais poder de remoção de material e maior vida útil
- Utilizado com máquinas portáteis (esmerilhadeiras)
- Uso conforme as normas ABNT NBR 15230; EM 12413; MPA Z-03986

### Descrição do Produto

O Disco de Desbaste Grinder da Heavy Duty é utilizado para corrigir imperfeições em peças que foram soldadas, retirando os cordões de solda em aços carbono e metais ferrosos.

### Diferenciais

- Alta performance em remoção de material
- Pouquíssima vibração
- Não exige a aplicação de força durante o desbaste

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Corte

### Aplicações

- Ótimo para processos de desbaste em aços carbono e metais ferrosos.
- Utilizado nas mais diversas atividades industriais, no desbaste e remoção de peças metálicas, cordões de solda e outras imperfeições.

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE DESBASTE GRINDER

### Segurança e manuseio


- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Utilize o disco em um ângulo de 15° a 45°
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Verifique a validade do disco checando a gravação no anel metálico
- A validade de um disco abrasivo é de 3 anos a partir de sua data de fabricação
- Não utilize discos com prazo de validade vencido

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Espessura do Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Tipo	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	mm	pol	RPM		
122834	20	115	4-1/2"	6,3	1/4"	22,2	7/8"	11.630	 Perfil Côncavo	•Kronenflex - •Klingspor •BDA640 - Norton •Premium - Tyrolit •Wurth
122835	10	178	7"	6,3	1/4"	22,2	7/8"	7.500		
123000		228	9"	6,3	1/4"	22,2	7/8"	6.685		

## DISCO FASTFLAP



### Descrição do Produto

O Disco FastFlap da Heavy Duty é um produto utilizado em lixadeiras e esmerilhadeiras angulares. Realiza o desbaste e o acabamento ao mesmo tempo. É indicado especialmente para operações em aços inox, alumínio, metais ferrosos e não ferrosos.

### Diferenciais

- Ótimo rendimento e remoção de material
- Grande durabilidade
- Rende até 3x mais que discos flap de óxido de alumínio

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste

### Características

- Folhas de lixa fabricadas com grãos de óxido de alumínio e zircônio
- Duas opções de costado: nylon e fibra de vidro
- Disco costado em nylon com desenho reto
- Disco costado em fibra com desenho côncavo
- Desenvolvido para desbaste e acabamento em metais ferrosos e não ferrosos, aços carbono e de construção.
- 5 medidas de grãos disponíveis para o desbaste e acabamento
- Rende até 3x mais que discos flap de óxido de alumínio

### Aplicações

- Processos de desbaste e acabamento em peças metálicas e cordões de solda
- Remoção de ferrugem (oxidação) e pintura

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO FASTFLAP

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Costado (Prato)	Desenho do Disco	Ø Disco		Ø Furo		Aplicação (Desbaste)	Rotação Máxima	Contratipos mais comuns				
					mm	pol	mm	pol		RPM					
100592	10	40	Nylon	Reto	115	4-1/2"	22,2	7/8"	Rápido	13.300	•R822 - Norton •Bosch •564d - 3m				
122988		50							Rápido	13.300					
101051		60							Médio	13.300					
102577		80							Fino	13.300					
122989		120							Muito Fino	13.300					
102497		40							Rápido	8.500					
122990		50			Rápido	8.500									
102499		60			Médio	8.500									
102500		80			Fino	8.500									
122991		120			Muito Fino	8.500									
122892		10			40	Fibra de Vidro	Côncavo	115	4-1/2"	22,2		7/8"	Rápido	13.300	•Basic - Tyrolit •Stanley •Starrett •Classic - Norton
122986					50								Rápido	13.300	
122893	60		Médio	13.300											
122894	80		Fino	13.300											
122942	120		Muito Fino	13.300											
122943	40		Rápido	8.500											
122987	50		Rápido	8.500											
122944	60		Médio	8.500											
122945	80		Fino	8.500											
122946	120		Muito Fino	8.500											



## DISCO FLAP ECOINOX FIBRA



### Características

- Os discos Flap Ecoinox são fabricados com 72 folhas de lixa (4-1/2") e 109 folhas de lixa (7");
- Folhas de lixa fabricadas em óxido de alumínio
- Disco com costado em fibra de vidro
- Disco com costado com desenho cônico
- Desenvolvido para desbaste e acabamento em metais ferrosos e não ferrosos, aços carbono e de construção.

### Descrição do Produto

O Disco Flap Ecoinox da Heavy Duty é um produto utilizado em lixadeiras e esmerilhadeiras angulares. Realiza o desbaste e o acabamento ao mesmo tempo. É indicado para operações em metais ferrosos e não ferrosos, aços carbono e de construção.

### Diferenciais

- Ótimo rendimento e remoção de material
- Grande durabilidade
- Disco com 72 folhas de lixa

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste

### Aplicações

- Processos de desbaste e acabamento em peças metálicas e cordões de solda
- Remoção de ferrugem (oxidação) e pintura

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO FLAP ECOINOX FIBRA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- O disco deve ser utilizado apenas em materiais indicados e com máquinas apropriadas
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qty. Embalagem	Grão	Costado (Prato)	Desenho do Disco	Ø Disco		Ø Furo		Aplicação (Desbaste)	Rotação Máxima	Contratipos mais comuns
					mm	pol	mm	pol		RPM	
123028	10	40	Fibra de Vidro	Cônico	115	4-1/2"	22,2	7/8"	Rápido	13.300	•MTX •Elite •Disflex •Starrett •Makita
123029		60							Rápido	13.300	
123030		80							Médio	13.300	
123031		120							Fino	13.300	
123032		40			Rápido	8.500					
123033		60			Rápido	8.500					
123034		80			Médio	8.500					
123035		120			Fino	8.500					

## DISCO REMOVEDOR STRIP FLEX



### Descrição do Produto

O Disco Removedor Strip Flex da Heavy Duty faz o trabalho pesado de remoção de tintas, ferrugem e outros materiais. Sua composição permite uma remoção rápida, sem danificar a superfície de aplicação.

### Diferenciais

- Grande poder de adaptação aos contornos das superfícies
- Incrível flexibilidade que garante uma ótima remoção de material sem obstruir o disco
- Não possui metais corrosivos

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco Flap

### Características

- Estrutura reforçada, produzida em fibra de Nylon
- Grande resistência e durabilidade, independente da superfície
- Grande flexibilidade proporcionada por tramas de nylon, garantindo mais rendimento sem obstrução dos poros do disco
- Garante o contato ideal com a superfície
- Não possui metais corrosivos
- Grande poder de limpeza, sem desbastar os substratos da base
- Desenvolvido para utilização em superfícies como aço, aço inox, metais ferrosos e não ferrosos, plásticos e outros revestimentos
- Utilização com máquinas portáteis (esmerilhadeira)

### Aplicações

- Remoção de ferrugens, sujeiras, tintas, vernizes e outros tipos de camadas de revestimento
- Limpeza em áreas soldadas (cordões de solda)
- Remoção de resíduos de colas sintéticas, resinas e adesivos

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO REMOVEDOR STRIP FLEX

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Material	Desenho do Disco	Ø Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Contratipos mais comuns
				mm	pol	mm	pol	RPM	
122973	10	Nylon	Reto	115	4-1/2"	22,2	7/8"	13.300	•Wurth •Strip - Norton •Makita
123075	10			180	7"			8.500	

## DISCO FLAP MANTA ABRASIVA POLIFLEX



### Características

- Disco tipo flap com mantas abrasivas, fabricado com prato de fibra de vidro resistente
- 4 gramaturas disponíveis: fino (verde), médio (vermelho), grosso (castanho) e a versão feltro (branco)
- Ângulo de operação: 45°
- Utilizado com máquina portátil tipo esmerilhadeira, com velocidade recomendada de 30-35 m/s (Aproximadamente 5.000 RPM) para melhores resultados

### Descrição do Produto

O Disco Flap Manta Abrasiva Poliflex foi desenvolvido para a limpeza, polimento e acabamento de superfícies planas e cantos em peças de aço, aço inox, alumínio e metais ferrosos e não ferrosos. Possui grande poder de remoção de oxidação, incrustações, carbonização residual (carepa) de solda e até cortes de plasma.

### Diferenciais

- Grande durabilidade e acabamento uniforme
- Remove descoloração e limpa soldas em inox
- Ideal para aços carbono, aço inox, alumínio e metais ferrosos e não ferrosos

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste
- Eletrodo de Solda

### Aplicações

- Desbaste, limpeza e polimento em materiais de aço inox, aços carbono, alumínio, metais ferrosos e não ferrosos.
- Acabamentos diversos em tanques e tubos
- Remoção de descoloração em aço inox
- Limpeza e polimento em aço inox

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO FLAP MANTA ABRASIVA POLIFLEX

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Ângulo de  
trabalho



Código	Qtd. Embalagem	Grão	Cor da Manta	Ø Disco		Ø Furo		Rotação Máxima	Contratipos mais comuns
				mm	pol	mm	pol	RPM	
122983	10	FINO (280)	Azul	115	4-1/2"	22,2	7/8"	13.300	•Smt - Klingspor •Wurth •Vortex - Norton
122984		MÉDIO (180)	Vermelho						
122985		GROSSO (100)	Castanho						
123027		FELTRO	Branco						

## DISCO RAZOR-FLAP



### Descrição do Produto

O Disco Razor-Flap da Heavy Duty foi desenvolvido com uma tecnologia especial de sobreposição de camadas de lixas de grãos cerâmicos, ideal para a remoção pesada e acabamento de aço inox e outros metais. Seu rendimento é de nível industrial, durando muito mais do que outros discos da mesma categoria.

### Diferenciais

- Poder combinado de grãos cerâmicos
- Revestimento especial reduz o aquecimento do disco
- Furo central com rosca para encaixe fácil na máquina
- Rende até 5x mais que discos flap de zircônia

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Características

- Desenvolvido com tecnologia de sobreposição de camadas de lixas de grãos cerâmicos
- Furo central com rosca para encaixe fácil na máquina
- Possui revestimento especial que reduz o aquecimento durante a operação e aumenta a durabilidade do disco
- Dupla função: remoção pesada e acabamento
- Seu suporte é usinável, o que prolonga a vida-útil do disco
- Desenvolvido durar muito mais do que outros discos de mesma categoria
- Rendimento industrial
- Utilizado com máquina portátil tipo esmerilhadeira
- Rende até 5x mais que discos flap de zircônia

### Aplicações

- Alta remoção de material, rebarbação e acabamento
- Uso industrial, em operações pesadas de remoção
- Ideal para projetos que necessitem de resistência a temperaturas elevadas

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não monte o disco sem a proteção da máquina

## DISCO RAZOR-FLAP

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Costado (Prato)	Desenho do Disco	Ø Disco		Ø Furo		Aplicação (Desbaste)	Rotação Máxima	Contratipos mais comuns
					mm	pol	mm	pol		RPM	
123003	10	40	Nylon	Reto	115	4-1/2"	22,2	7/8"	Rápido	13.300	•Dual-Trim - DeWalt
123004		60									



## DISCO DE LIXA



### Características

- Fabricado com grãos de óxido de alumínio marrom, fibra e adesivo
- Costado de fibra
- Operações de desbaste em aço, ferro (lajotas) e PVC
- Utilizado com lixadeiras angulares
- Grande resistência
- Suporta altas velocidades

### Descrição do Produto

O Disco de Lixa da Heavy Duty foi desenvolvido para desbastar aço, ferro (lajotas), tubos de PVC e remover oxidações leves e tintas antigas. É capaz de suportar altas velocidades de operação. Fabricado com grãos de óxido de alumínio marrom.

### Diferenciais

- Suporta altas velocidades de operação
- Resistente
- Utilizado em diferentes tipos de materiais

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Desbaste e remoção de materiais como aço, ferro (lajotas), PVC, tinta velha e oxidações leves

### Restrições

- Não utilize o disco de lixa caso este esteja em mau estado de conservação (rasgado, etc)
- Não utilize o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE LIXA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Lixa	Ø Disco		Ø Furo		Contratipos mais comuns		
				mm	pol	mm	pol			
123076	50	16	Óxido de Alumínio	115	4-1/2"	22	7/8	•Norton F212/ F247		
123077										
123078										
123079										
123080										
123081										
123082										
123083										
123092										
123084		16		178	7					
123085										
123086										
123087										
123088										
123089										
123090										
123091										

Código	Qtd. Embalagem	Ø Suporte de Disco		Encaixe
		mm	pol	
123114	50	115	4-1/2"	M14
123115		178	7"	

## DISCO DE LIXA COM VELCRO



### Descrição do Produto

O Disco de Lixa com Velcro da Heavy Duty foi desenvolvido com grãos de óxido de alumínio para lixar vernizes, seladoras e preparar superfícies.

### Diferenciais

- Menos empastamento durante a operação de lixamento
- Ótimo acabamento
- Lixamento de seladoras e vernizes

### Produtos Relacionados

- Disco de Desbaste
- Disco Flap
- Disco de Lixa com Velcro a Seco

### Características

- Fabricado com grãos de óxido de alumínio marrom, papel, adesivo e tela sintética
- Pluma para aderência
- Operações de lixamento de seladoras e vernizes
- Utilizado em lixadeira roto-orbital
- Ótimo acabamento
- Menos empastamento durante a operação de lixamento

### Aplicações

- Lixamento de seladoras e vernizes

### Restrições

- Não utilize o disco de lixa caso este esteja em mau estado de conservação (rasgado, etc)
- Não utilize o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE LIXA COM VELCRO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Lixa	Ø Disco		Contratipos mais comuns
				mm	pol	
123210	100	40	Óxido de Alumínio	115	4-1/2"	•Norton A275
123211		60				
123212		80				
123213		100				
123214		120				
123215		180				

Código	Qtd. Embalagem	Descrição	Medida
123218	1	Suporte para Disco de Lixa com Velcro	4.1/2" - M14

## DISCO DE LIXA COM VELCRO (8 FUROS)



### Características

- Fabricado com grãos de óxido de alumínio marrom, fibra e adesivo
- Pluma para aderência
- Operações de desbaste em aço, ferro (lajotas) e PVC
- Os furos funcionam como desentupidores, aumentando a vida-útil da lixa, além de contribuir para a geração de menos pó sobre a superfície
- Utilizado em lixadeira angular/orbital
- Grande resistência
- Suporta altas velocidades

### Descrição do Produto

O Disco de Lixa com Velcro (8 Furos) da Heavy Duty foi desenvolvido para desbastar aço, ferro (lajotas), tubos de PVC e remover oxidações leves e tintas antigas. É capaz de suportar altas velocidades de operação. Fabricado com grãos de óxido de alumínio marrom e 8 furos para um melhor acabamento.

### Diferenciais

- Suporta altas velocidades de operação
- 8 furos para um melhor acabamento
- Resistente
- Utilizado em diferentes tipos de materiais

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte
- Disco de Desbaste
- Disco Flap
- Disco de Lixa com Velcro a Seco

### Aplicações

- Desbaste e remoção de materiais como aço, ferro (lajotas), PVC, tinta velha e oxidações leves

### Restrições

- Não utilize o disco de lixa caso este esteja em mau estado de conservação (rasgado, etc)
- Não utilize o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE LIXA COM VELCRO (8 FUROS)

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Lixa	Ø Disco		Contratipos mais comuns		
				mm	pol			
123170	10	40	Óxido de Alumínio	125	5"	•Norton F212/ F247		
123171		60						
123172		80						
123173		120						
123174		150						
123175		180						
123176		220						
123177		320						
123178		40		180	7"			
123179		60						
123216		80						
123180		40					225	9"
123181		60						
123182		80						
123183		120						
123184		150						
123185		180						
123186		240						
123187		320						
123188		400						
123189	600							

Código	Qtd. Embalagem	Descrição	Medida
123221	1	Suporte para Disco de Lixa com Velcro	5" - M14
123217	1	Suporte para Disco de Lixa com Velcro	7" - M14

## DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 6 FUROS



### Características

- Fabricado com grãos de óxido de alumínio
- 6 furos para melhor acabamento
- Camada anti-empastamento
- Costado em papel com pluma para aderência
- Desenvolvido para o lixamento de vernizes, lacas, seladoras e primers
- Os furos funcionam como desentupidores, aumentando a vida-útil da lixa, além de contribuir para a geração de menos pó sobre a superfície
- Utilizado em lixadeira orbital

### Descrição do Produto

O Disco de Lixa a Seco com Velcro 6 Furos da Heavy Duty foi desenvolvido para o trabalho de lixamento a seco em madeiras, plásticos, metais, acrílico, massa corrida, tintas automotivas e tintas em geral. Realiza o desbaste e acabamento na mesma operação.

### Diferenciais

- Operação a seco (não necessita de água durante a operação)
- Anti-empastamento
- Ótimo acabamento

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Lixa
- Disco de Manta Abrasiva

### Aplicações

- Lixamento de MDF, MDP e madeiras
- Preparação para pintura automotiva e moveleira
- Desbaste e acabamento

### Como usar

- Desbaste: Grãos 60/80
- Afinação: Grãos 150 a 220
- Acabamento: Grãos 320 a 1500

### Restrições

- Não utilize o disco de lixa caso este esteja em mau estado de conservação (rasgado, etc)
- Não utilize o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 6 FUROS

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Operação	Ø Disco		Contratipos mais comuns
				mm	pol	
123200	10	60	Desbaste	152	6	•Norton •Wurth
123201		80				
123202		150				
123203		180	Afinação			
123204		220				
123205		320				
123206		400	Acabamento			
123207		600				
123208		1200				
123209		1500				

Código	Qtd. Embalagem	Descrição	Medida
123220	1	Suporte para Disco de Lixa com Velcro	6" - 5/16-24 - 6 FUROS



## DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 8 FUROS



### Características

- Fabricado com grãos de óxido de alumínio
- 8 furos para melhor acabamento
- Camada anti-empastamento
- Costado em papel com pluma para aderência
- Desenvolvido para o lixamento de vernizes, lacas, seladoras e primers
- Os furos funcionam como desentupidores, aumentando a vida-útil da lixa, além de contribuir para a geração de menos pó sobre a superfície
- Utilizado em lixadeira orbital

### Descrição do Produto

O Disco de Lixa a Seco com Velcro 8 Furos da Heavy Duty foi desenvolvido para o trabalho de lixamento a seco em madeiras, plásticos, metais, acrílico, massa corrida, tintas automotivas e tintas em geral. Realiza o desbaste e acabamento na mesma operação.

### Diferenciais

- Operação a seco (não necessita de água durante a operação)
- Anti-empastamento
- Ótimo acabamento

### Produtos Relacionados

- Disco Flap
- Disco de Lixa
- Disco de Manta Abrasiva

### Aplicações

- Lixamento de MDF, MDP e madeiras
- Preparação para pintura automotiva e moveleira
- Desbaste e acabamento

### Como usar

- Desbaste: Grãos 60/80
- Afinação: Grãos 150 a 220
- Acabamento: Grãos 320 a 1500

### Restrições

- Não utilize o disco de lixa caso este esteja em mau estado de conservação (rasgado, etc)
- Não utilize o disco sem a proteção da máquina

## DISCO DE LIXA A SECO COM VELCRO 8 FUROS

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Não mantenha perto da área de trabalho qualquer substância inflamável, combustível ou explosiva antes de iniciar a operação
- Sempre manuseie a máquina com ambas as mãos durante a operação de corte
- Jamais utilize um disco danificado
- Certifique-se de que os materiais estejam fixados corretamente antes de iniciar a operação de desbaste/polimento
- Utilize os discos somente em máquinas devidamente preparadas para o trabalho (ex: esmerilhadeiras)

### Armazenamento e Validade

- Os discos devem ser armazenados a uma temperatura ambiente entre +5°C e +45°C e com umidade relativa entre 45% e 65%
- Não mantenha os discos em ambientes com muita umidade, água, gelo ou solventes químicos
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Operação	Ø Disco		Contratipos mais comuns
				mm	pol	
123190	10	60	Desbaste	125	5	•Norton •Würth
123191		80				
123192		150				
123193		180	Afinação			
123194		220				
123195		320				
123196		400	Acabamento			
123197		600				
123198		1200				
123199		1500				

Código	Qtd. Embalagem	Descrição	Medida
123219	1	Suporte para Disco de Lixa com Velcro	5" - 5/16-24 - 8 FUROS

## DISCO DE CORTE 1K+



### Características

- Corpo do disco fabricado em aço de alta resistência, reduzindo drasticamente o risco de quebra e aumentando a segurança do usuário
- Banda segmentada com alta concentração de diamantes, permitindo que o disco resista à altas temperaturas e velocidades sem perder sua capacidade de corte
- Realiza mais de 1.000 cortes com apenas 1 disco, sem a necessidade de troca
- Libera menos partículas durante o corte
- Redução de faíscas e odores durante o corte
- Diâmetro do disco preservado, graças a sua banda de corte diamantada
- Corta aços carbono, aço inox, vergalhões e chapas metálicas
- Vida útil aproximadamente 30 vezes maior quando comparado a um disco abrasivo comum
- Uso conforme as normas normas ABNT NBR 15545

### Descrição do Produto

O Disco de Corte 1K+ da Heavy Duty foi desenvolvido para durar muito mais que um disco de corte convencional. Sua banda é fabricada com alta concentração de diamantes, permitindo que um único disco realize mais de mil cortes, dependendo da aplicação. Indicado para o corte de aços carbono, aço inox, vergalhões e chapas metálicas.

### Diferenciais

- Mais de mil cortes com apenas um disco
- Banda com alta concentração de diamantes
- Desgaste mínimo da banda, preservando o diâmetro original

### Produtos Relacionados

- Disco de Corte Inox
- Disco Flap
- Disco de Desbaste

### Aplicações

- Indicado para operações de corte pesadas que necessitem de resistência a temperaturas elevadas, como o corte de vergalhões e chapas metálicas diversas
- Ideal para quem busca realizar diversos cortes sem precisar trocar o disco

### Restrições

- Não utilize o disco para desbastar. É um procedimento incorreto que danifica as telas de segurança do disco
- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco (80 m/s)
- Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, etc)
- Não force o disco. Não há necessidade de pressionar o disco durante o corte. O peso da máquina já exerce a pressão suficiente para a operação.
- Não coloque pressão lateral sobre o disco
- Não realize cortes curvos
- Não monte o disco sem a proteção da máquina
- Não utilizar em metais não ferrosos, como cobre, latão, alumínio ou ferro fundido

## DISCO DE CORTE 1K+

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Para um melhor desempenho de corte e vida útil realize a refrigeração à base de água
- Respeite a dureza do material a ser cortado
- Realize cortes retos e sem pressão, respeitando o limite da rotação indicada no disco

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não coloque pesos excessivos e desiguais sobre o disco. Isso pode causar deformação e desalinhamento
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco	Ø Furo	Espessura	Rotação Máxima	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	RPM	
122997	1	110	22	1,30	13.300	•Metalmax - Irwin
122998		180	22	1,50	8.730	

## DISCO DIAMANTADO



### Características

- Fabricado com liga metálica média, preservando os diamantes e garantindo mais vida útil para o disco
- Alta concentração de diamantes, proporcionando cortes precisos e ótimo acabamento

Três tipos de bandas, para cortes em materiais variados:

- **Contínuo:** Indicado para aplicações que exigem acabamento de alta qualidade a baixas velocidades. Ótimo para azulejos, mármore, cerâmicas, porcelanato e telhas.
- **Turbo:** Indicado para o corte rápido de materiais. Poder combinado: agilidade e resfriamento. Ótimo para materiais como granitos, mármore, reboco, alvenaria e basalto.
- **Segmentado:** Indicado para cortes extremamente rápidos. Sua banda impede o atrito e o aquecimento durante o corte. Ótimo para materiais brutos como tijolos, concreto, refratários, asfalto e vigas.

### Aplicações

- Utilizado em máquinas portáteis tipo serra mármore
- Corte de materiais brutos de média-baixa dureza como tijolos, concreto, azulejo, cerâmica, granito, etc.

### Descrição do Produto

O Disco de Corte Diamantado Heavy Duty é indicado para materiais que exigem qualidade no acabamento. Fabricado com um núcleo de aço de incrível qualidade e uma banda de liga metálica impregnada de diamantes. Seu corte é de alta precisão e é recomendado para materiais como azulejos, mármore, cerâmicas, entre outros.

### Diferenciais

- Acabamento incrível
- Corte preciso, rápido e suave
- Grande durabilidade

### Produtos Relacionados

- Rebolo Diamantado

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco. Utilize o disco apenas em máquinas desenvolvidas para o tipo de operação. Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, deformado, etc)
- O furo do disco deve se encaixar perfeitamente ao eixo de encaixe da máquina. O encaixe e a flange de fixação devem ser devidamente limpos antes da colocação do disco
- Não realize cortes em curva. Além de deformar o disco, pode causar o desalinhamento, aumento da probabilidade de quebra, aumento dos níveis de ruído e vibrações, podendo causar sérios ferimentos ao usuário
- Não utilize o disco em sentido contrário ao indicado. Verifique se o disco foi devidamente apertado e alinhado ao eixo da máquina
- Não exerça pressão sobre o disco ou realize movimentos bruscos durante o corte. O próprio peso da máquina é o suficiente.
- Não corte grandes secções em uma única operação. Permita que o disco resfrie durante os intervalos de tempo entre os cortes.
- Verifique se o material a ser cortado está devidamente fixo. Realizar cortes sob o risco de oscilação, prejudica a qualidade do corte e pode causar ferimentos ao usuário.
- Não corte materiais que não sejam adequados ao disco. Além de prejudicar o desempenho do corte, reduz a vida útil do disco.

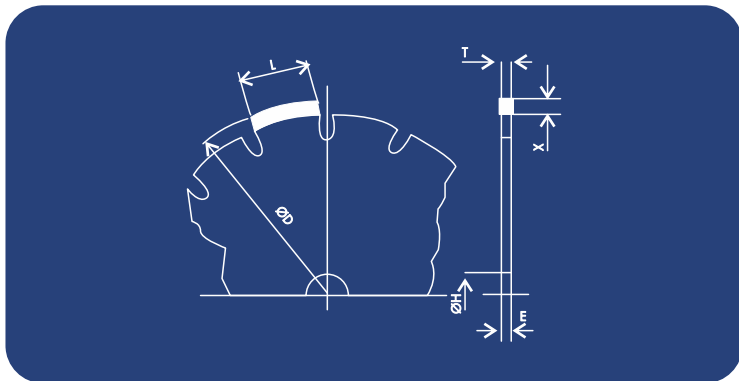
## DISCO DIAMANTADO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Para um melhor desempenho de corte e vida útil realize a refrigeração à base de água
- Respeite a dureza do material a ser cortado
- Realize cortes retos e sem pressão, respeitando o limite da rotação indicada no disco

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não coloque pesos excessivos e desiguais sobre o disco. Isso pode causar deformação e desalinhamento
- Prazo de validade não aplicável



### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
 www.heavyduty.com.br

Tipo de Material			
	Segmentado	Turbo	Contínuo
Cimento Fresco	✓✓✓	✓✓	x
Cimento	✓✓✓	✓✓	x
Concreto	✓✓✓	✓✓	x
Concreto Armado	✓✓✓	✓✓	x
Cimento Refratário	✓✓✓	✓✓	x
Granito	✓✓	✓✓✓	x
Mármore	x	✓✓	x
Travertino	x	✓✓	✓✓✓
Cerâmica	x	✓	✓✓✓
Azulejo	x	✓	✓✓✓
Tijolo Maciço	✓✓	✓✓✓	✓
Tijolo Perfurado	✓✓	✓✓✓	✓
PVC	x	✓✓	✓✓✓

Código	Qtd. Embalagem	Modelo	Ø Disco	Ø Furo	Rotação Máxima	Altura do Segmento T	Espessura do Segmento T	Contratipos mais comuns
			mm	mm	RPM	mm	mm	
122836	10	TURBO	110	20	13.900	10	2,3	•Cortag •Irwin •Bosch •Makita
122837		SEGMENTADO			13.900	7	2,0	
122838		CONTÍNUO			13.900	10	2,2	
123072		TURBO	180		8.600	8	3,0	
123073		TURBO	230		6.600	8	4,0	
123158		CONTÍNUO						

## DISCO DIAMANTADO PORCELANATO



### Características

- Concentração de diamantes especialmente desenvolvida para a liga metálica
- Incrível performance para o corte e acabamento
- Raias anti-vibração (corte a laser)

Três tipos de bandas, para cortes diferenciados:

- **Contínuo:** Indicado para aplicações que exigem acabamento de alta qualidade a baixas velocidades.
- **Turbo:** Indicado para o corte rápido. Poder combinado: agilidade e resfriamento.
- **Super Turbo:** Indicado para um acabamento fino e preciso com redução de ruído. É ideal para cortar porcelanatos e outros materiais nobres que exigem alta qualidade de acabamento.

### Aplicações

- Indicado para o corte e acabamento de porcelanato, azulejos e pisos cerâmicos em geral.

### Descrição do Produto

O Disco de Corte Diamantado Porcelanato da Heavy Duty é um disco feito para o corte de cerâmicas e porcelanato. Pode ser utilizado a seco ou a úmido em processos de corte de porcelanatos.

### Diferenciais

- Cortes precisos e com baixa vibração
- Mais conforto durante a operação de corte
- Raias anti-vibração

### Produtos Relacionados

- Disco Diamantado
- Rebolo Diamantado

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco. Utilize o disco apenas em máquinas desenvolvidas para o tipo de operação. Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, deformado, etc)
- O furo do disco deve se encaixar perfeitamente ao eixo de encaixe da máquina. O encaixe e a flange de fixação devem ser devidamente limpos antes da colocação do disco
- Não realize cortes em curva. Além de deformar o disco, pode causar o desalinhamento, aumento da probabilidade de quebra, aumento dos níveis de ruído e vibrações, podendo causar sérios ferimentos ao usuário
- Não utilize o disco em sentido contrário ao indicado. Verifique se o disco foi devidamente apertado e alinhado ao eixo da máquina
- Não exerça pressão sobre o disco ou realize movimentos bruscos durante o corte. O próprio peso da máquina é o suficiente.
- Não corte grandes secções em uma única operação. Permita que o disco esfrie durante os intervalos de tempo entre os cortes.
- Verifique se o material a ser cortado está devidamente fixo. Realizar cortes sob o risco de oscilação, prejudica a qualidade do corte e pode causar ferimentos ao usuário.
- Não corte materiais que não sejam adequados ao disco. Além de prejudicar o desempenho do corte, reduz a vida útil do disco.

## DISCO DIAMANTADO PORCELANATO

### Segurança e manuseio

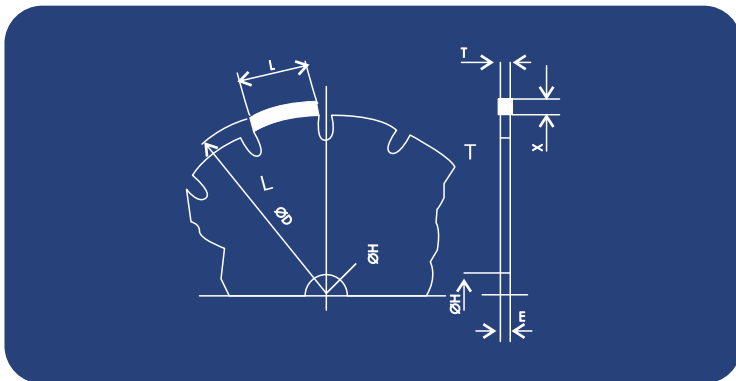
- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Para um melhor desempenho de corte e vida útil realize a refrigeração à base de água
- Respeite a dureza do material a ser cortado
- Realize cortes retos e sem pressão, respeitando o limite da rotação indicada no disco

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não coloque pesos excessivos e desiguais sobre o disco. Isso pode causar deformação e desalinhamento
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Modelo	Ø Disco	Ø Furo	Rotação Máxima	Altura do Segmento X	Espessura do Segmento T	Espessura do Núcleo E	Ranhas Anti-Vibração	Anel de Redução	Contratipos mais comuns
			mm	mm						mm	
122948	10	TURBO	110	20	13.900	8,0	1,5	1,26	4	16,0	•Cortag •Makita
123121		CONTÍNUO									
123223		SUPER TURBO									



## SERRA DIAMANTADA CONCRETO/ASFALTO



### Descrição do Produto

As Serras Diamantadas Heavy Duty foram desenvolvidas em aço de resistência elevada, para o corte preciso de pisos de asfalto, asfalto sobre concreto, concreto verde, materiais abrasivos, concreto, mármore, granitos, alvenaria, refratários duros e pedras naturais. Disponível em duas opções: Asfalto e Concreto.

### Diferenciais

- Corte rápido e estável
- Corpo soldado a laser
- Dois modelos disponíveis: Asfalto e Concreto

### Produtos Relacionados

- Disco Diamantado
- Rebolo Diamantado

### Características

- Corte rápido e estável
- Corpo soldado a laser
- Dois modelos disponíveis: Asfalto e Concreto

### Aplicações

#### Modelo Asfalto

- corte de asfalto, asfalto sobre concreto, concreto verde, materiais abrasivos e refratários;
- Não indicado para o corte de concreto.

#### Modelo Concreto

- corte de concreto, mármore, granitos, alvenaria, refratários duros e pedras naturais;
- Não indicado para o corte de asfalto.

### Restrições

- Não exceda a velocidade máxima indicada no corpo do disco. Utilize o disco apenas em máquinas desenvolvidas para o tipo de operação. Não utilize o disco caso este esteja em mau estado de conservação (trincado, deformado, etc)
- O furo do disco deve se encaixar perfeitamente ao eixo de encaixe da máquina. O encaixe e a flange de fixação devem ser devidamente limpos antes da colocação do disco
- Não realize cortes em curva. Além de deformar o disco, pode causar o desalinhamento, aumento da probabilidade de quebra, aumento dos níveis de ruído e vibrações, podendo causar sérios ferimentos ao usuário
- Não utilize o disco em sentido contrário ao indicado. Verifique se o disco foi devidamente apertado e alinhado ao eixo da máquina
- Não exerça pressão sobre o disco ou realize movimentos bruscos durante o corte. O próprio peso da máquina é o suficiente.
- Não corte grandes secções em uma única operação. Permita que o disco resfrie durante os intervalos de tempo entre os cortes.
- Verifique se o material a ser cortado está devidamente fixo. Realizar cortes sob o risco de oscilação, prejudica a qualidade do corte e pode causar ferimentos ao usuário.
- Não corte materiais que não sejam adequados ao disco. Além de prejudicar o desempenho do corte, reduz a vida útil do disco.

## SERRA DIAMANTADA CONCRETO/ASFALTO

### Segurança e manuseio

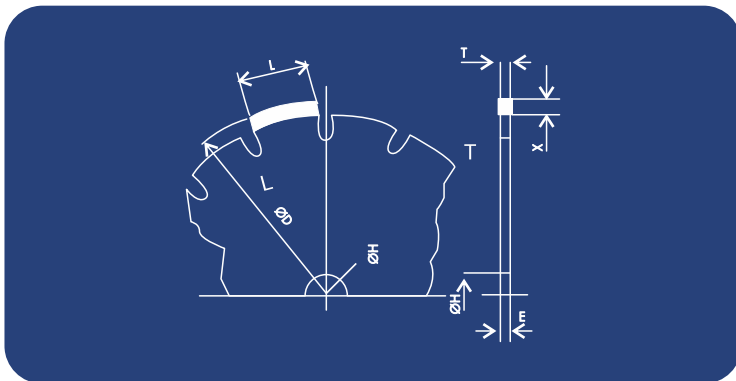
- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Para um melhor desempenho de corte e vida útil realize a refrigeração à base de água
- Respeite a dureza do material a ser cortado
- Realize cortes retos e sem pressão, respeitando o limite da rotação indicada no disco

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não coloque pesos excessivos e desiguais sobre o disco. Isso pode causar deformação e desalinhamento
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Modelo	Ø Disco	Ø Furo	Rotação Máxima	Altura do Segmento X	Espessura do Segmento T	Espessura do Núcleo E	Contratipos mais comuns
			mm	mm	RPM	mm	mm	mm	
123018	1	CONCRETO	350	12	4.400	14	4	3	•Cortag •Makita
123019		ASFALTO							

## REBOLO DIAMANTADO



### Características

- Disco com liga metálica balanceada
- Liga metálica com grande concentração de diamantes de alta qualidade
- Pode ser utilizado à seco (7.000 RPM) ou refrigerado com água (11.000 RPM). A refrigeração com água, além de evitar a poeira, evita o superaquecimento do disco
- Incrível poder de desbaste e acabamento em materiais duros, como concreto e outros elementos feitos a base de cimento

### Descrição do Produto

O Rebolo Diamantado da Heavy Duty foi desenvolvido para garantir o melhor acabamento em projetos de construção civil e marmorarias. Seu poder de desbaste remove argamassas, pinturas, nivela pisos, concretos, pedras, refratários e alvenarias.

### Diferenciais

- Incrível poder de remoção
- Rendimento superior
- Rebolo diamantado balanceado e seguro
- Base de aço

### Produtos Relacionados

- Disco Diamantado
- Disco Diamantado Porcelanato

### Aplicações

- Utilizado com máquinas portáteis elétricas ou pneumáticas (do tipo esmerilhadeira) para desbaste refrigerado ou à seco
- Indicado para operações em granito, mármore, marmoglass, meia-cana, boleado, regularizações em concreto, perfilagem, etc

### Restrições

- Não deve ser utilizado em metais, madeira e porcelanatos
- Não utilizar o disco de forma ininterrupta. É preciso realizar algumas pausas durante o processo para o disco arrefecer.

## REBOLO DIAMANTADO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Verifique se o disco está bem fixado no eixo na máquina
- Verifique o alinhamento do disco antes de iniciar a operação
- Não realize operações ininterruptas. Realize pausas para o disco arrefecer.

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não utilize discos partidos ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Encaixe	Altura do Segmento	Largura do Segmento	Base	Material de Desbaste	Contratipos mais comuns
		mm	pol		mm	mm			
122964	1	115	4-1/2"	M14	6	20	Aço	Concreto	•Vonder •Stamaco
123005	1	178	7"	M14	5	20	Aço	Concreto	

## REBOLO RETO



### Descrição do Produto

O Rebolo Reto da Heavy Duty foi desenvolvido para para afiar ferramentas metálicas, e são usados com frequência em retificadoras planas e cilíndricas universais.

### Diferenciais

- Afiação de metais duros
- Afiação em peças de alumínio
- Afiação de ferramentas em geral
- Afiação de aço carbono e suas ligas

### Produtos Relacionados

- Rebolo Diamantado
- Broca de Aço Rápido

### Características

- Rebolo de Óxido de Alumínio
- Pedra Esmeril
- Desbaste e a afiação de ferramentas
- Adequado para aço carbono e suas ligas
- Buchas de redução inclusas

### Aplicações

- Usado para afiar ferramentas de vídea como serras de vídea para máquinas móveis e fixas, fresas, escareadores cônicos ou cilíndricos, brocas para concreto, etc.

## REBOLO RETO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Verifique se o disco está bem fixado no eixo na máquina
- Verifique o alinhamento do disco antes de iniciar a operação
- Não realize operações ininterruptas. Realize pausas para o disco arrefecer.

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não utilize discos partidos ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qty. Emb.	Grão	Ø Externo		Ø Espessura		Ø Furo		Material	Tipo	Contratipos comuns
			mm	pol	mm	pol	mm	pol			
123227	5	24	152	6	25,4	1	31,7	1.1/4	Óxido de Alumínio	Pedra Esmeril	•Vonder •Worker
123228		46									
123229		60									
123230		24									
123231		46									
123232		60			19,0	3/4					

## DISCO DE SERRA VÍDEA TCT



### Descrição do Produto

O Disco de Serra Circular Vídea da Heavy Duty foi desenvolvido para cortar madeira, MDF, compensados e laminados de forma rápida e precisa. Sua combinação de dentes Vídea com pontas TCT (Carboneto de Tungstênio) fazem com que este disco de serra continue afiado por um período maior de tempo.

### Diferenciais

- Grande durabilidade
- Incrível velocidade de corte

### Produtos Relacionados

- Disco de Tungstênio para madeira

### Características

- Dentes de vídea (metal duro) com pontas de carboneto de tungstênio
- Corpo (alma) do disco fabricado em aço temperado extremamente resistente
- Dentes afiados com angulação para cortes precisos

### Aplicações

- Disco desenvolvido para o corte de madeiras brutas como tábuas diversas, caibros, pontaletes, etc. Indicado para o corte de chapas de madeiras, aglomerados, laminados, compensados e MDF, sem acabamento.
- Utilizado em máquinas portáteis (110mm).

### Restrições

- Não indicado para o corte em superfícies revestidas como fórmica, melanina, etc
- Não exceda a rotação máxima indicada no disco
- Não utilize o disco no sentido contrário ao indicado
- Verifique se o disco está perfeitamente encaixado no eixo da máquina. Antes de iniciar a operação de corte, limpe a flange de fixação
- Não inicie a operação de corte sem a capa de proteção da máquina. Além de perigoso para o operador, pode afetar a qualidade do corte e a vida útil do disco (devido ao deslocamento de ar gerado).
- Não utilize discos danificados (trincados, etc)
- Verifique se o material a ser cortado está devidamente fixo. Realizar cortes sob o risco de oscilação, prejudica a qualidade do corte e pode causar ferimentos ao usuário.
- Não corte materiais que não sejam adequados ao disco. Além de prejudicar o desempenho do corte, reduz a vida útil do disco podendo causar a quebra dos dentes.

## DISCO DE SERRA VÍDEA TCT

### Segurança e manuseio

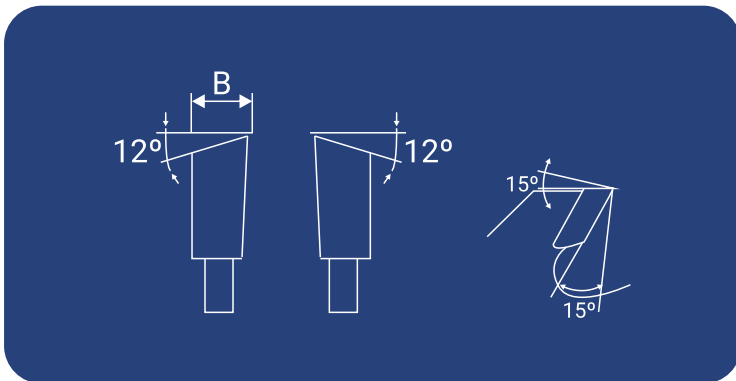
- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Verifique se o disco está bem fixado no eixo na máquina. Se não, siga o manual de instruções da máquina e realize o aperto da flange de fixação.
- Verifique o alinhamento do disco antes de iniciar a operação
- É possível afiar a vídea. Entretanto, jamais afie as laterais e o topo. Apenas a face de ataque deve ser afiada.

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não utilize discos partidos ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Furo Central	Arruela de Redução	Rotação Máxima	Espessura da Alma	Espessura de Corte (B)	Qtd. Dentes	Contratipos mais comuns
		mm	pol							
122949	1	110	4-3/8"	20	16	13.300	1,2	1,8	24	•Bosch •Makita •Dewalt
122950		184	7-1/4"			8.500			24	
122951						8.500	1,4	2,1	36	
122952		8.500	48							



## DISCO PARA MADEIRA WOODPLUS TUNGSTÊNIO



### Características

- Corte de madeira e derivados
- Borda de carboneto de tungstênio
- Corte sem trancos e vibrações
- Indicado para serras mármore

### Descrição do Produto

O Disco para Madeira WoodPlus Tungstênio da Heavy Duty foi desenvolvido para cortar madeiras e derivados de forma rápida e segura. É indicado para o corte de aglomerados, MDF, placas de compensado, pisos e laminados, madeira dura e macia. Sua borda segmentada, revestida com carboneto de tungstênio garante precisão, velocidade e resistência.

### Diferenciais

- Borda de carboneto de tungstênio
- Velocidade e precisão de corte
- Corte sem trancos e vibrações

### Produtos Relacionados

- Disco de Serra Vídea TCT

### Aplicações

- Indicado para o corte Madeira e derivados como aglomerados, MDF, placas de compensado, pisos e laminados, madeira dura e macia
- Ideal para quem busca praticidade e velocidade

### Restrições

- Não exceda a rotação máxima indicada no disco
- Não utilize o disco no sentido contrário ao indicado
- Verifique se o disco está perfeitamente encaixado no eixo da máquina. Antes de iniciar a operação de corte, limpe a flange de fixação
- Não inicie a operação de corte sem a capa de proteção da máquina. Além de perigoso para o operador, pode afetar a qualidade do corte e a vida útil do disco (devido ao deslocamento de ar gerado).
- Não utilize discos danificados (trincados, etc)
- Verifique se o material a ser cortado está devidamente fixo. Realizar cortes sob o risco de oscilação, prejudica a qualidade do corte e pode causar ferimentos ao usuário.
- Não corte materiais que não sejam adequados ao disco. Além de prejudicar o desempenho do corte, reduz a vida útil do disco podendo causar a quebra dos dentes.

## DISCO PARA MADEIRA WOODPLUS TUNGSTÊNIO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção
- Verifique as restrições presentes no rótulo para a montagem do disco
- Verifique se o disco está bem fixado no eixo na máquina. Se não, siga o manual de instruções da máquina e realize o aperto da flange de fixação.

### Armazenamento e Validade

- Armazene os discos horizontalmente, em uma superfície plana (sem ondulações ou concavidades)
- Não utilize discos partidos ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Disco		Furo Central	Rotação Máxima	Espessura do Disco	Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	RPM	mm	
122995	1	110	4-3/8"	20	13.800	1,2	•Bosch •Makita •Cortag
122996		180	7-1/4"	22	8.500	1,4	

## FOLHA DE LIXA D'ÁGUA



### Características

- Fabricada com costado de papel impermeável altamente resistente em conjunto com grãos de carbeto de silício;
- Diversas gramaturas disponíveis, permitindo o desbaste e o acabamento fino, além de preparação para pintura;
- Lixa flexível com alta taxa de remoção, durabilidade e resistência contra descascamento;
- Utilizada de forma manual ou com uso de lixadeiras "tremetreme" (portáteis);
- Tamanho (CxA): 23 x 28 cm

### Descrição do Produto

A folha de Lixa D'Água da Heavy Duty foi desenvolvida para o desbaste de resina, massa plástica, massa acrílica, gesso, pintura automotiva, removendo impurezas e realizando o acabamento da superfície.

### Diferenciais

- Costado de papel impermeável
- Não risca a superfície de aplicação
- Alta performance e grande durabilidade

### Produtos Relacionados

- Folha de Lixa Ferro
- Folha de Lixa Massa/Madeira
- Discos Flap

### Aplicações

- Indicada para trabalhos de pintura, funilaria, preparação de superfícies, lixamento e polimento

### Restrições

- Não utilizar em materiais diferentes dos indicados

## FOLHA DE LIXA D'ÁGUA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene as lixas em sua embalagem original longe de janelas, pisos, locais úmidos, a uma temperatura de 15° C a 27° C e umidade relativa entre 35% a 50%
- Não utilize folhas de lixas rasgadas ou danificadas
- Considerando as normas de armazenamento corretas a validade do produto é de 5 anos

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Desbaste / Acabamento	Contratipos mais comuns
123143	50	80	Acabamento inicial / Grãos grossos e médios	•Tatu •Norton •Bosch •Wurth
123144		100		
123145		120		
123146		150		
123147		180		
123148		220	Acabamento Médio / Grãos finos	
123151		320		
123153		400		
123155		600	Acabamento / Grãos muito finos	
123156		800		
123157		1200	Polimento / Grãos super finos	

## FOLHA DE LIXA FERRO



### Descrição do Produto

A folha de Lixa Ferro da Heavy Duty foi desenvolvida para o desbaste de metais, remoção de oxidação, verniz, tinta, massa plástica, limpando e nivelando a superfície.

### Diferenciais

- Alta flexibilidade para uso em áreas de difícil acesso
- Grande poder de desbaste e remoção
- Costado de tecido extremamente resistente

### Produtos Relacionados

- Folha de Lixa D'Água
- Folha de Lixa Massa/Madeira
- Discos Flap

### Características

- Fabricada com costado de tecido e grãos de óxido de alumínio;
- Diversas gramaturas disponíveis, permitindo desbastes agressivos mas também acabamentos mais finos, além de preparação para pintura;
- Lixa flexível com alta taxa de remoção, durabilidade e resistência;
- Utilizada de forma manual ou com uso de lixadeiras "tremetreme" (portáteis);
- Tamanho (CxA): 23 x 28 cm

### Aplicações

- Indicada para a remoção de tintas aplicadas em superfícies metálicas, oxidação, massa plástica, além do lixamento em massas, paredes, madeira e metais

### Restrições

- Não utilizar em materiais diferentes dos indicados

## FOLHA DE LIXA FERRO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene as lixas em sua embalagem original longe de janelas, pisos, locais úmidos, a uma temperatura de 15° C a 27° C e umidade relativa entre 35% a 50%
- Não utilize folhas de lixas rasgadas ou danificadas
- Considerando as normas de armazenamento corretas a validade do produto é de 5 anos

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Desbaste / Acabamento	Contratipos mais comuns
123132	50	36	Grosso	•Tatu •Norton •Bosch •Wurth
123133		40		
123134		50		
123135		60	Médio (semi-acabamento)	
123136		80		
123137		100		
123138		120		
123139		150	Fino	
123140		180		
123141		220		

## FOLHA DE LIXA MASSA/MADEIRA



### Características

- Fabricada com costado de papel e grãos de óxido de alumínio;
- Adesivo de alta qualidade que evita o descolamento dos grãos abrasivos;
- Utilizada de forma manual ou com uso de lixadeiras "tremetreme" (portáteis);
- Tamanho (CxA): 23 x 28 cm

### Descrição do Produto

A folha de Lixa Massa/Madeira da Heavy Duty foi desenvolvida para o desbaste de argamassa, reboco, gesso, massa corrida, madeira, paredes, removendo imperfeições e nivelando a superfície.

### Diferenciais

- Costado de papel
- Grande poder de desbaste e remoção
- Alta performance e grande durabilidade

### Produtos Relacionados

- Folha de Lixa D'Água
- Folha de Lixa Ferro
- Discos Flap

### Aplicações

- Indicada para o desbaste, acabamento e lixamento de argamassa, reboco, gesso, massa corrida, madeira, MDF, e paredes

### Restrições

- Não utilizar em materiais diferentes dos indicados

## FOLHA DE LIXA MASSA/MADEIRA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene as lixas em sua embalagem original longe de janelas, pisos, locais úmidos, a uma temperatura de 15° C a 27° C e umidade relativa entre 35% a 50%
- Não utilize folhas de lixas rasgadas ou danificadas
- Considerando as normas de armazenamento corretas a validade do produto é de 5 anos

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Grão	Tipo de Desbaste / Acabamento	Contratipos mais comuns
123124	50	50	Grosso	•Tatu •Norton •Bosch •Würth
123125		60		
123126		80		
123127		100	Médio (semi-acabamento)	
123128		120		
123129		150		
123130		180	Fino	
123131		220		



## BROCA DE AÇO RÁPIDO HSS DIN 338 / ANSI B94



### Características

- Design helicoidal, que proporciona mais rapidez e precisão
- Fabricação em aço rápido (HSS)
- Norma DIN 338
- Classificação do aço: AISI M2
- Para diâmetros a partir de 2,5 mm - Split Point DIN 1412C
- Ângulo da ponta de 118°
- Incrível performance e precisão de furo para o corte de aços de liga de até  $R \leq 800 \text{N/mm}^2$  (carga de ruptura)
- Dureza (HV) entre 750 e 820
- Indicada para furadeiras manuais

### Aplicações

- Ideal para a perfuração de aço, metais ferrosos e não ferrosos como (alumínio, bronze, latão) e plásticos diversos

### Restrições

- Não deve ser utilizada em alvenaria ou pedra



### Descrição do Produto

A Broca de Aço Rápido DIN 338 da Heavy Duty possui essas características: grande precisão de corte e ótimo acabamento. O produto é fabricado com materiais de alta qualidade, o que preserva o diâmetro do furo e garante o acabamento.

### Diferenciais

- Grande durabilidade
- Mais estabilidade durante a furação
- Furos mais precisos e concêntricos

### Produtos Relacionados

- Macho Manual
- Broca Multimaterial
- Serra Copo

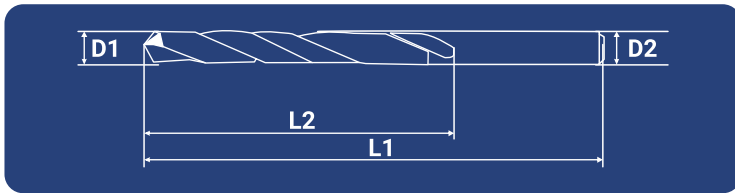
### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene as brocas em ambiente seco (livre de umidade)
- Não coloque materiais ou pesos em excesso em cima das brocas, pois pode deformar o material, prejudicando sua inserção na máquina e seu desempenho durante o furo
- Prazo de validade não aplicável

## BROCA DE AÇO RÁPIDO HSS DIN 338 / ANSI B94



Vida útil	✓✓✓✓
Capacidade de furção	✓✓✓✓
Versatilidade	✓✓✓✓
Qualidade do furo	✓✓✓✓
Comportamento da perfuração	✓✓✓✓
Profundidade do furo	Aprox. 5x o diâmetro da broca

Modelo Polegada (ANSI B94)						
Código	Qty. Embalagem	D1	D2	L1	L2	Contratipos mais comuns
		pol	pol	mm	mm	
122897	10	1/16	1/16	48	22	•Irwin •Bosch •Vonder
122898		5/64	5/64	51	25	
122899		3/32	3/32	57	32	
122900		7/64	7/64	67	38	
122901		1/8	1/8	70	41	
122902		9/64	9/64	73	44	
122903		5/32	5/32	79	51	
122904		11/64	11/64	83	54	
122905		3/16	3/16	89	59	
122906		13/64	13/64	92	62	
122907		7/32	7/32	95	64	
122908		1/4	1/4	102	70	
122909		5/16	5/16	114	81	
122910		3/8	3/8	127	92	
122911	7/16	7/16	140	103		
122912	1/2	1/2	152	114		

Jogo de Brocas Modelo Métrico (DIN 338)			
Código	Qty. Embalagem	Medidas Disponíveis	Contratipos mais comuns
		mm	
104107	1	1,00 a 13,00	Irwin •Bosch •Vonder

Modelo Métrico (DIN 338)						
Código	Qty. Embalagem	D1	D2	L1	L2	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm	
102825	10	1,00	1,00	34	12	•Irwin •Bosch •Vonder
102826		1,50	1,50	40	18	
102827		2,00	2,00	49	24	
102828		2,50	2,50	57	30	
102829		3,00	3,00	61	33	
100938		3,20	3,20	65	36	
102830		3,50	3,50	70	39	
102831		4,00	4,00	75	43	
100944		4,20	4,20	80	47	
102832		4,50	4,50	80	47	
102833		5,00	5,00	86	52	
103659		5,20	5,20	86	52	
102834		5,50	5,50	93	57	
102835		6,00	6,00	93	57	
102836		6,50	6,50	101	63	
102837		7,00	7,00	109	69	
102838		7,50	7,50	109	69	
102839		8,00	8,00	117	75	
102906		8,50	8,50	117	75	
102907		9,00	9,00	125	81	
102908		9,50	9,50	125	81	
102909		10,00	10,00	133	87	
102910		10,50	10,50	133	87	
102911		11,00	11,00	142	94	
102912		11,50	11,50	151	101	
102913		12,00	12,00	151	101	
102914		12,50	12,50	151	101	
102915		13,00	12,70	151	101	
102916	13,50	13,50	160	108		
102917	14,00	14,00	160	108		
102918	14,50	14,50	169	114		
102919	15,00	15,00	169	114		
102920	15,50	15,50	178	120		
102921	16,00	16,00	178	120		
102922	16,50	16,50	184	125		
102923	17,00	17,00	184	125		
102924	17,50	17,50	191	130		
102925	18,00	18,00	191	130		
102926	18,50	18,50	198	135		
102927	19,00	19,00	198	135		
102928	19,50	19,50	205	140		
102929	20,00	20,00	205	140		

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

## BROCA PARA ALVENARIA WIDEA DIN 8039



### Descrição do Produto

A Broca de Concreto Widea DIN 8039 da Heavy Duty é fabricada em metal duro e possui ponta de vídea, garantindo mais resistência e agilidade no processo de perfuração. É indicada para perfurar concreto, pisos, azulejos, cerâmicas, alvenaria e outros materiais de construção.

### Diferenciais

- Formato helicoidal que garante ótima remoção de poeiras
- Incrível desempenho em tijolo e concreto
- Furos precisos, ótimos para aplicação de buchas

### Produtos Relacionados

- Broca SDS Plus
- Broca Multimaterial
- Ponteiro
- Talhadeira

### Características

- Cabeça extremamente afiada e com ângulo para maior contato, furação rápida e precisa
- Ponta de Carboneto de Tungstênio (Metal Duro / Vídea), garantindo mais resistência durante o furo. A solda que liga a ponta e o corpo da broca é extremamente forte, gerando mais segurança e vida-útil
- Corpo fabricado em aço, em formato helicoidal, para uma furação rápida e grande remoção de poeira

### Aplicações

- Utilizada em furadeiras portáteis de mandril cilíndrico
- Ideal para tijolo, concreto, telha, gesso, placas cimentícias e alvenaria em geral

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais

### Como usar

- Utilize a broca em um ângulo de 90° ao objeto a ser perfurado, mantendo uma pressão constante.
- Não aplique pressões laterais
- A pressão da máquina é o suficiente. Não exerça força excessiva durante o processo de perfuração.

### Furos em substratos lisos:

- Realize um pré-furo (com broca de centro ou marcador) para evitar deslizamentos

### Furos em materiais úmidos ou suaves:

- Mantenha a ponta sempre limpa
- Evite pancadas e ressaltos do material

### Furos em materiais duros:

- Permita o arrefecimento da broca durante pausas, para evitar o sobreaquecimento de sua ponta

### Furos em cerâmicas:

- Desligue o modo martelo. Indica-se o uso de brocas com cortante de geometria positiva

## BROCA PARA ALVENARIA WIDEA DIN 8039

### Segurança e manuseio

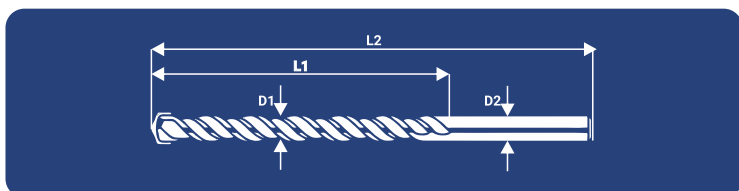
- A ponta de carboneto de tungstênio, devido à sua dureza, não é sensível à pressão mas é vulnerável a impactos. Projeta a broca de impactos decorrentes da utilização ou transporte
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, realize uma pequena punção com algum objeto pontiagudo, para centrar o furo
- Utilize a broca em conjunto com furadeiras de mandril com encaixe cilíndrico (elétricas ou pneumáticas)
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas
- Existem apenas recomendações quanto à velocidade das brocas de encaixe cilíndrico. Porém, como referência, quanto maior a medida (diâmetro) da broca, menor a velocidade recomendada. Para aumentar a velocidade da perfuração é indicado aumentar a rotação da máquina. A taxa de impacto do martelo está relacionada à velocidade de rotação.

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	D1		D2	L1	L2	Contratipos mais comuns
		mm	pol				
102968	1	3,00	1/8	3,00	43,00	76,00	•Irwin •Bosch •Vonder
102970		4,00	5/32	4,00	40,00	76,00	
102971		5,00	3/16	5,00	47,00	86,00	
102973		6,00	15/64	6,00	60,00	100,00	
102974		6,50	1/4	6,00	62,00	100,00	
102975		7,00	9/32	7,00	62,00	102,00	
102976		8,00	5/16	8,00	78,00	126,00	
102977		9,00	11/32	9,00	71,00	120,00	
102979		10,00	3/8	10,00	80,00	122,00	
102981		12,00	15/32	10,00	90,00	151,00	
102982		13,00	1/2	10,00	87,00	152,00	

## BROCA MULTIMATERIAL



### Descrição do Produto

A Broca Multimaterial da Heavy Duty é ideal para projetos mistos, capaz de perfurar diversos tipos de materiais como mármore, telhas, tijolos, pedra, metais e madeira. Seus canais removem o pó rapidamente, facilitando a perfuração.

### Diferenciais

- Utilizada em diversos tipos de materiais
- Canais duplos, que facilitam a saída de detritos
- Furos precisos e limpos, independente do material perfurado

### Produtos Relacionados

- Broca SDS Plus
- Broca para Alvenaria Widea
- Ponteiro
- Talhadeira

### Características

- Fabricada com ponta de carboneto de tungstênio extra afiada
- Furos precisos e limpos
- Utilizada em diversos tipos de materiais como concreto, pedra, alvenaria, tijolo, telha e metais.
- Indicada para utilizações universais (operações generalistas)
- Canais duplos que garantem a rápida remoção da poeira
- Uso em furadeiras de encaixe de 1/4". Seu eixo de 1/4" evita deslizes

### Aplicações

- Indicada para a perfuração de tijolo (maciço e oco), pedra natural, telha, madeira, plástico, mármore e metais.
- Cofragens e instalação de janelas

### Restrições

- Esta broca não deve ser utilizada em furadeiras de impacto

## BROCA MULTIMATERIAL

### Segurança e manuseio

- A ponta de carboneto de tungstênio, devido à sua dureza, não é sensível à pressão mas é vulnerável a impactos. Projeta a broca de impactos decorrentes da utilização ou transporte
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca		Comprimento	Comprimento Trabalho	Encaixe	Encaixe	Contratipos mais comuns
		mm	pol					
122981	1	4,00	5/32	60,00	39,00	Cilíndrico	4,00	•Makita •Bosch
122982		5,00	3/16	85,00	39,00		5,00	
122974		6,00	15/64	100,00	54,00		6,00	
122975		8,00	5/16	120,00	80,00		8,00	
122976		10,00	3/8	120,00	80,00		10,00	
122977		12,00	15/32	120,00	80,00		12,00	

## BROCA SDS PLUS



### Descrição do Produto

A Broca SDS PLUS da Heavy Duty é indicada para aqueles trabalhos pesados que envolvam perfuração em concreto, mármore e outros tipos de alvenaria. É utilizada em marteletes, evitando deslizamentos durante o processo de perfuração.

### Diferenciais

- Perfuração rápida
- Penetra fácil no material
- Furos precisos

### Produtos Relacionados

- Broca para Alvenaria Widea
- Broca Multimaterial
- Ponteiro
- Talhadeira

### Características

- SDS - Sistema de encaixe rápido
- Broca confeccionada em aço 5140 SAE
- Ligado cromo para beneficiamento (acabamento brilhante)
- Dureza 49 a 51 HRc que proporciona mais resistência em menos desgaste em sua haste helicoidal
- Revestida com óleo anti-corrosivo protetor
- Encaixe SDS usinado com extrema precisão
- Ponta de vídea (pastilha de metal duro) extremamente resistente
- Grande durabilidade em aplicações de alto impacto

### Aplicações

- Concreto bruto, granito, azulejo, rocha, alvenaria e pisos

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais

### Como usar

- Exerça leve pressão com a furadeira sobre a superfície o suficiente para avançar a perfuração e remover a poeira rapidamente
- Durante a perfuração, busque posicionar a broca em pontos que não atinjam o vergalhão. Em todo caso, caso o vergalhão esteja na direção do furo, opte ou por trocar o local da perfuração ou utilizar uma broca de aço rápido para cortar o vergalhão
- Não aplique água durante a perfuração. Além de dificultar a remoção da poeira, pode comprometer a ponta de metal duro.
- Se ainda for preciso remover a poeira durante a perfuração, procure movimentar (gentilmente) a broca em funcionamento para dentro e fora do furo
- Não realize furos mais profundos que o comprimento do canal da broca. A broca poderá entortar ou até mesmo quebrar, permanecendo presa no furo
- Se porventura, a broca for utilizada em furadeiras com mandril de castanhas, fixe-a apertando firme os três pontos de fechamento. Jamais apenas um ponto

## BROCA SDS PLUS

### Segurança e manuseio

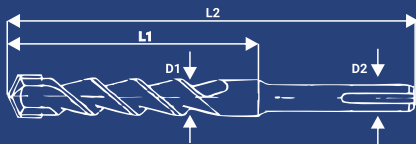
- A ponta de metal duro não é sensível à pressão mas é vulnerável a impactos. Projeta a broca de impactos decorrentes da utilização ou transporte
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	D1	D2	L1	L2	Ângulo da Ponta	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm		
122596	1	5,00	10,00	110,00	110,00	130°	•Bosch •Makita
122957		5,00	10,00	110,00	160,00		
105882		6,00	10,00	110,00	110,00		
105883		6,00	10,00	110,00	160,00		
101382		6,00	10,00	155,00	210,00		
102248		8,00	10,00	110,00	110,00		
101386		8,00	10,00	110,00	160,00		
101387		8,00	10,00	155,00	210,00		
101388		8,00	10,00	155,00	260,00		
105391		10,00	10,00	110,00	160,00		
101390		10,00	10,00	155,00	210,00		
101427		10,00	10,00	155,00	260,00		
101429		12,00	10,00	110,00	160,00		
101430		12,00	10,00	155,00	210,00		
105326		12,00	10,00	155,00	260,00		
122867		13,00	10,00	110,00	160,00		
122868		13,00	10,00	155,00	210,00		
122869		13,00	10,00	155,00	260,00		
108521		14,00	10,00	110,00	160,00		
101432		14,00	10,00	155,00	210,00		
101433	14,00	10,00	155,00	260,00			
102952	16,00	10,00	110,00	160,00			
101436	16,00	10,00	155,00	210,00			
110440	20,00	10,00	205,00	260,00			



## BROCA FIBROCIMENTO E MOURÃO



### Características

- Haste cilíndrica longa para a perfuração em locais de difícil acesso, podendo ser utilizada em furadeiras elétricas e manuais, estacionárias e motosserras
- Rosca de geometria especial para a remoção de cavacos
- Grande resistência ao desgaste
- Fabricada em Aço Cromo SAE 52100

### Descrição do Produto

A Broca para Fibrocimento e Mourão Heavy Duty foi desenvolvida para realizar furos em mourão, postes, telhados de fibrocimento e caibros de madeira com velocidade e precisão. Sua longa haste permite a perfuração em locais de difícil acesso.

### Diferenciais

- Haste cilíndrica para utilização em furadeiras elétricas e manuais, estacionárias e motosserras
- Rosca de geometria especial para a remoção de cavacos
- Fabricada em Aço Cromo SAE 52100

### Produtos Relacionados

- Broca para Alvenaria Widea
- Broca Multimaterial
- Broca SDS Plus
- Ponteiros e Talhadeiras

### Aplicações

- Utilizada na perfuração de mourão, postes, telhados de fibrocimento e caibros de madeira

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de concreto e metais

## BROCA FIBROCIMENTO E MOURÃO

### Segurança e manuseio

- A ponta de metal duro não é sensível à pressão mas é vulnerável a impactos. Projeta a broca de impactos decorrentes da utilização ou transporte
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca		Comprimento	Contratipos mais comuns
		pol	mm		
122927	1	1/4	250	•Bosch •Irwin	
122928		9/32	250		
122929		5/16	280		
122930		3/8	320		
122931		7/16	360		
122932		1/2	400		

## BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA



### Características

- Fabricada em Aço Rápido (GCr15 - HSS)
- Encaixe cilíndrico
- Corpo usinado de alta durabilidade
- Incrível dureza
- Perfura diferente tipos de madeira bruta
- 3 pontas com afiação especial para facilitar o processo de perfuração de madeiras, aglomerados, MDF e compensados
- Utilizada com furadeiras elétricas, a bateria e pneumáticas

### Descrição do Produto

A Broca 3 Pontas para Madeira foi desenvolvida para a perfuração de diferentes tipos de madeira. Fabricada em Aço Rápido (HSS), possui incrível resistência e afiação.

### Diferenciais

- Pontas afiadas para furos precisos
- Perfuração de madeira bruta
- Menos rebarbas

### Produtos Relacionados

- Broca Chata para Madeira
- Broca Multimaterial
- Broca para Fibrocimento e Mourão

### Aplicações

- Utilizada para a criação de furos passantes ou cegos
- Perfuração em madeiras em geral, caibros de madeira, aglomerados, compensados, painéis de fibra, MDF, placas de aparas e placas de gesso

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais

## BROCA 3 PONTAS PARA MADEIRA

### Segurança e manuseio

- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca	Comprimento	Contratipos mais comuns
		mm	mm	
123106	1	3,00	61,00	
123107		4,00	75,00	
123108		5,00	86,00	
123109		6,00	93,00	
123110		8,00	117,00	
123111		9,00	125,00	
123112		10,00	133,00	
123113		12,00	151,00	

## BROCA CHATA PARA MADEIRA



### Características

- Fabricada em Aço Rápido (C65 - HSS)
- Encaixe sextavado de 1/4" para troca rápida e mais estabilidade durante a perfuração
- Ponta chata com afiação especial para facilitar o processo de perfuração de madeiras
- Utilizada com furadeiras elétricas, a bateria e pneumáticas

### Descrição do Produto

A Broca Chata para Madeira foi desenvolvida para a perfuração de caibros de madeira, MDF, compensados, aglomerados e madeiras em geral.

### Diferenciais

- Pontas afiadas para furos precisos
- Perfuração de madeira bruta
- Menos rebarbas

### Produtos Relacionados

- Broca 3 Pontas para Madeira
- Broca Multimaterial
- Broca para Fibrocimento e Mourão

### Aplicações

- Utilizada para a criação de furos passantes ou cegos
- Perfuração em madeiras em geral, caibros de madeira, aglomerados, compensados, painéis de fibra, MDF, placas de aparas e placas de gesso

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais

## BROCA CHATA PARA MADEIRA

### Segurança e manuseio

- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca	Comprimento	Contratipos mais comuns
		pol	mm	
123094	1	1/4	152,00	
123098		1/2		
123102		7/8		
123095		5/16		
123101		3/4		
123100		5/8		
123104		1.1/4		
123105		1.1/2		
123096		3/8		
123097		7/16		
123099		9/16		
123103		1		

## BROCA ESCALONADA PARA TELHAS



### Descrição do Produto

A Broca Escalonada para Telhas da Heavy Duty foi desenvolvida para a perfuração em telhas de fibrocimento sobre caibros de madeira. Com ela é possível fazer dois furos de diâmetro diferentes em uma única operação.

### Diferenciais

- Executa dois furos de diâmetros diferentes em uma única operação
- Grande resistência ao desgaste

### Produtos Relacionados

- Broca 3 Pontas para Madeira
- Broca Chata para Madeira
- Broca para Fibrocimento e Mourão
- Broca Multimaterial

### Características

- Fabricada em Aço Cromo SAE 52100
- Grande resistência ao desgaste
- Em uma única operação executa dois furos de diâmetros diferentes
- O diâmetro de 6,3 mm (1/4") tem como objetivo perfurar o caibro de madeira para a instalação do parafuso de fixação da telha.
- O diâmetro 10,9 mm (7/16") executa a perfuração da telha para a colocação do anel de vedação
- Agilidade e precisão

### Aplicações

- Utilizada na perfuração de caibros de madeira para a instalação de telhas de fibrocimento.

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais ou outro material diferente do indicado

## BROCA ESCALONADA PARA TELHAS

### Segurança e manuseio

- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta da broca. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene a broca em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize brocas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca 1		Ø Broca 2		Contratipos mais comuns
		mm	pol	mm	pol	
123093	1	6,3	1/4	10,9	7/16	•Irwin



## PONTEIROS SDS PLUS E SDS MAX



### Características

- Corpo fabricado em aço especial jateado e envernizado
- Dureza diferenciada na ponta e na face de impacto
- Encaixe: SDS Plus e SDS Max
- Perfuração de tijolos, concreto e pedras
- Uso com martetele rompedor/perfurador

### Descrição do Produto

Os Ponteiros da Heavy Duty são fabricados em aço especial extremamente resistente, proporcionando resistência na hora de lascar, ranhurar, demolir e abrir canais grandes peças de concreto bruto.

### Diferenciais

- Fabricado em aço especial
- Encaixe: SDS Plus e SDS Max
- Dureza diferenciada na ponta e na face de impacto

### Produtos Relacionados

- Broca SDS Plus
- Talhadeira

### Aplicações

- Indicado para trabalhos pesados como quebrar, lascar, abrir canais em concreto bruto, pedra, tijolo, etc
- Empregado na construção civil para os mais diversos trabalhos

### Restrições

- Os ponteiros não devem ser utilizados em materiais diferentes dos indicados

## PONTEIROS SDS PLUS E SDS MAX

### Segurança e manuseio

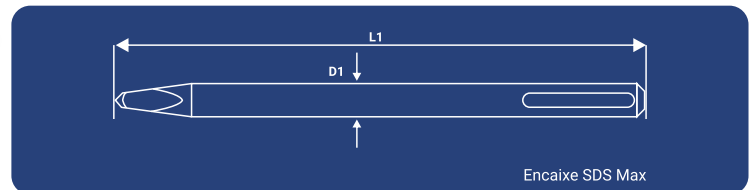
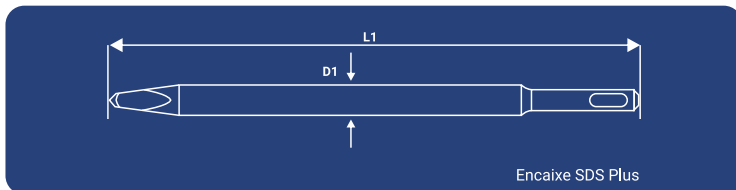
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta do ponteiro. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize ponteiros trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Encaixe	D1	L1	Contratipos mais comuns
			mm	mm	
122965	1	SDS PLUS	14,00	250	•Bosch •Makita
122966			14,00	400	
122970		SDS MAX	18,00	280	
122971			18,00	400	

## TALHADEIRAS SDS PLUS E SDS MAX



### Características

- Corpo fabricado em aço especial jateado e envernizado
- Dureza diferenciada na ponta e na face de impacto
- Encaixe: SDS Plus e SDS Max
- Perfuração de tijolos, concreto e pedras
- Uso com martetele rompedor/perfurador

### Descrição do Produto

As Talhadeiras da Heavy Duty são fabricados em aço especial extremamente resistente, proporcionando resistência na hora de lascar, ranhurar, demolir e abrir canais grandes peças de concreto bruto.

### Diferenciais

- Fabricado em aço especial
- Encaixe: SDS Plus e SDS Max
- Dureza diferenciada na ponta e na face de impacto

### Produtos Relacionados

- Broca SDS Plus
- Ponteiro

### Aplicações

- Indicado para trabalhos pesados como quebrar, lascar, abrir canais em concreto bruto, pedra, tijolo, etc
- Empregado na construção civil para os mais diversos trabalhos

### Restrições

- As talhadeiras não devem ser utilizados em materiais diferentes dos indicados

## TALHADEIRAS SDS PLUS E SDS MAX

### Segurança e manuseio

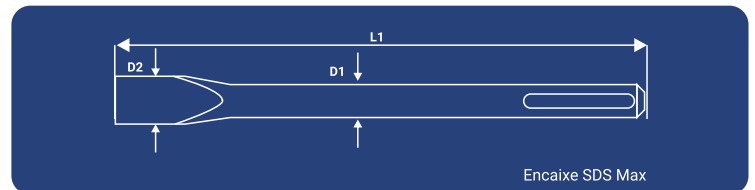
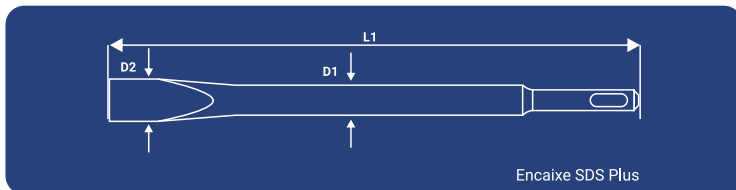
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): máscara, luvas, óculos de proteção e protetor auricular
- Não é aconselhado afiar a ponta do ponteiro. Sua resistência ao desgaste original já é extremamente elevada
- Antes de iniciar a perfuração, certifique-se de que o material a ser furado não contenha cabos elétricos sob a superfície ou canalizações diversas

### Armazenamento e Validade

- Armazene em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre seu corpo, evitando assim deformações e comprometendo seu desempenho
- Não utilize talhadeiras trincadas ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Modelo	Encaixe	D1	L1	D2	Contratipos mais comuns
				mm	mm	mm	
123049	1	CURVA	SDS PLUS	14,00	265	40,00	•Bosch •Makita
122967		RETA		14,00	250	25,00	
123048				14,00	250	40,00	
122968				14,00	400	40,00	
122969			SDS MAX	18,00	400	25,00	

## SERRA COPO HSS BIMETAL



### Características

- Fabricada em Aço Rápido com Cobalto (8%) em sua composição
- Grande velocidade e precisão de corte
- Longa vida útil
- Geometria dos dentes desenvolvida para gerar mais durabilidade e suavidade durante o corte
- Utilizada em furadeiras de bancada, furadeiras elétricas portáteis e furadeiras a bateria

### Aplicações

- Indicada para criar furos de diâmetros médios e grandes em diversos tipos de materiais como aço carbono, aço inox, alumínio, bronze, ferro fundido, latão, madeira, plásticos e derivados de resina

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de materiais brutos como pedra, concreto e alvenaria em geral

### Segurança e manuseio

- Utilize o Suporte de Serra Copo indicado para o diâmetro da Serra Copo selecionada
- Para garantir o bom desempenho e preservar a vida útil da Serra Copo verifique a velocidade de corte recomendada
- Para preservar os dentes da Serra Copo utilize óleo de corte

### Descrição do Produto

A Serra Copo da Heavy Duty é utilizada para perfurar diversos tipos de materiais de forma rápida e precisa. Indicada para aços carbono, aço inox, alumínio, bronze, ferro fundido, latão, madeira, plásticos e derivados de resina.

### Diferenciais

- Aço Rápido HSS (High Speed Steel)
- Grande resistência e durabilidade
- Corte de diversos tipos de materiais duros
- Corte de aço inoxidável (8% de cobalto)

### Produtos Relacionados

- Suporte de Serra Copo
- Broca Piloto
- Broca de Aço Rápido

lubrificante

- Selecione a Broca Piloto de acordo com o Suporte de Serra Copo selecionado
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene a serra copo em local seco e livre de umidade
- Evite colocar pesos excessivos sobre a serra copo, correndo o risco de causar deformações e comprometer o seu desempenho
- Não utilize serras copo trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Comercial Importadora Ltda.


Rua Pompéia, 57 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83.413-585


Tel.: (41) 4042-7435

[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

## SERRA COPO HSS BIMETAL

Código	Qtd. Embalagem	Ø Serra Copo		Rotação Máxima Recomendada (RPM)					Contratipos mais comuns
		mm	pol	Aço	Aço Inox	Ferro Fundido	Bronze	Alumínio	
100360	1	14,00	9/16	580	300	400	790	900	•Irwin •Starrett
100361		16,00	5/8	550	275	365	730	825	
100362		17,00	11/16	500	250	330	665	750	
100363		19,00	3/4	460	230	300	600	690	
120554		20,00	25/32	445	220	290	580	660	
120555		22,00	7/8	390	195	260	520	585	
100368		25,00	1	350	175	235	470	525	
100369		27,00	1. 1/16	325	160	215	435	480	
122958		29,00	1. 1/8	300	150	200	400	450	
100371		30,00	1. 3/16	285	145	190	380	425	
100372		32,00	1. 1/4	275	140	180	360	410	
100373		33,00	1. 5/16	260	135	175	345	390	
100374		35,00	1. 3/8	250	125	165	330	375	
100376		38,00	1. 1/2	230	115	150	300	345	
122959		41,00	1. 5/8	210	105	140	280	315	
122960		44,00	1. 3/4	195	95	130	260	295	
120559		51,00	2	170	85	115	230	255	
122961		54,00	2. 1/8	160	80	105	210	240	
100391		60,00	2. 3/8	140	70	95	190	220	
120560		64,00	2. 1/2	135	65	90	180	205	
122962	73,00	2. 7/8	120	60	80	160	180		
100398	76,00	3	115	55	75	150	170		
122963	83,00	3. 5/16	95	50	65	140	160		
100406	102	4	85	40	55	110	130		

SUPORTE DE SERRA COPO					
Código	Qtd. Embalagem	Ø Suporte de Serra Copo	Aplicação (amplitude)	Contratipos mais comuns	
		mm			
100789	1	11	14-30 mm	•Irwin •Starrett	
122895		11	32-210 mm		

BROCA PILOTO					
Código	Qtd. Embalagem	Ø Broca Piloto	Comprimento	Contratipos mais comuns	
		pol	mm		
122896	1	1/4	75,00	•Irwin •Starrett	

## JOGO SERRA COPO MADEIRA/GESSO



### Descrição do Produto

O Jogo de Serra Copo da Heavy Duty foi desenvolvido para realizar furos perfeitos em madeira, gesso, plástico e outros materiais macios. Esse jogo contém 6 peças, incluindo suporte, broca piloto e chave hexagonal.

### Diferenciais

- Grande velocidade e precisão de corte
- Facilidade de uso
- Perfuração em diferentes tipos de materiais

### Produtos Relacionados

- Serra Copo HSS imetal
- Serra Copo Diamantada

### Características

- Serras copo fabricadas em aço carbono
- Precisão de corte
- Facilidade de uso

### Jogo com 6 peças:

- 1 Serra Copo de 1.1/4" (32 mm)
- 1 Serra Copo de 1.1/2" (38 mm)
- 1 Serra Copo de 2" (51 mm)
- 1 Serra Copo de 2.1/8" (54 mm)
- 1 Suporte para Serra Copo com Broca Piloto
- 1 Chave hexagonal (allen)

### Aplicações

- Criação de furos em madeira, gesso, plástico e outros materiais macios. Criação de furos em móveis para cabeamento, placas de gesso, instalações em tetos, etc.

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais e outros materiais diferentes dos indicados.

## JOGO SERRA COPO MADEIRA/GESSO

### Segurança e manuseio

- Para garantir o bom desempenho e preservar a vida útil da Serra Copo verifique a velocidade de corte recomendada
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene a serra copo em local seco e livre de umidade
- Evite colocar pesos excessivos sobre a serra copo, correndo o risco de causar deformações e comprometer o seu desempenho
- Não utilize serras copo trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Serra Copo		Itens adicionais	Contratipos mais comuns
		mm	pol		
123074	1	32,00	1.1/4	<ul style="list-style-type: none"> <li>•1 Suporte para Serra Copo com Broca Piloto</li> <li>•1 Chave hexagonal (allen)</li> </ul>	•Cortag
		38,00	1.1/2		
		51,00	2		
		54,00	2.1/8		



## SERRA COPO DIAMANTADA



### Descrição do Produto

A Serra Copo Diamantada Heavy Duty foi desenvolvida para a perfuração de pedras, mármore, granitos, revestimentos e alvenaria em geral. Seu corpo é fabricado em aço de alta resistência e seus segmentos são revestidos com diamantes, permitindo uma perfuração rápida e precisa.

### Diferenciais

- Fabricada em aço resistente
- Grande velocidade e precisão de corte
- Longa vida útil

### Produtos Relacionados

- Haste para Serra Copo Diamantada
- Haste SDS Plus para Serra Copo Diamantada

### Características

- Fabricada em corpo único de aço resistente
- Segmentos revestidos com diamantes
- Grande velocidade e precisão de corte
- Longa vida útil
- Utilizada em furadeiras de bancada, furadeiras elétricas portáteis e furadeiras a bateria
- Indicada para furar: pedras, blocos de cimento, paredes de alvenaria, telhas, revestimentos cerâmicos, mármore, granito, pisos e tijolos.
- Corte à seco ou refrigerado.
- Acompanha: Haste e pino guia.

### Aplicações

- Indicada para trabalhos de construção civil, como a perfuração de passagens de dutos elétricos e hidráulicos, revestimentos, instalação de torneiras, tanques, pias e saídas de ralos.

### Restrições

- Não indicada para a perfuração de metais e outros materiais diferentes dos indicados.

## SERRA COPO DIAMANTADA

### Segurança e manuseio

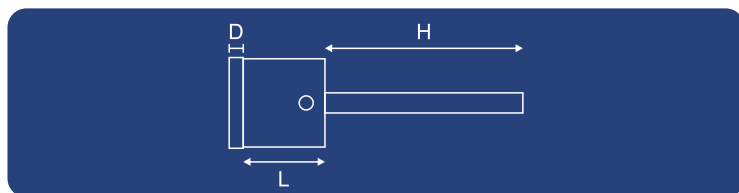
- Utilize o Suporte de Serra Copo indicado para o diâmetro da Serra Copo selecionada
- Para garantir o bom desempenho e preservar a vida útil da Serra Copo verifique a velocidade de corte recomendada
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene a serra copo em local seco e livre de umidade
- Evite colocar pesos excessivos sobre a serra copo, correndo o risco de causar deformações e comprometer o seu desempenho
- Não utilize serras copo trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Ø Serra Copo	Comprimento do Copo (L)	Comp. borda de diamantes (D)	Comprimento da Haste (H)	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm	
123052	1	19,00	40,00	7,00	170,00	•Cortag •Stamaco
123053		20,00				
123054		25,00				
123055		30,00				
123056		35,00				
123057		40,00				
123058		45,00				
123059		50,00				
123060		53,00				
123061		60,00				
123062		65,00				
123063		70,00				
123064		75,00				
123065		80,00				
123066		85,00				
123067		90,00				
123068		100,00				
123069		110,00				

HASTE PARA SERRA COPO DIAMANTADA					
Código	Qtd. Embalagem	Ø Haste	Comprimento Haste	Encaixe	Contratipos mais comuns
		mm	mm		
123070	1	11	170,00	SDS PLUS	•Cortag •Stamaco
123071		11	170,00	HEXAGONAL	

## SERRA COPO DIAMANTADA PORCELANATO/VIDRO



### Características

- Diâmetro de 4 a 75 mm
- Altura de corte de 35 mm
- Corpo em aço carbono com revestimento em níquel
- Ponta diamantada com grão 80
- Encaixe hexagonal de 10 mm

### Descrição do Produto

A Serra Copo Diamantada Porcelanato/Vidro da Heavy Duty foi desenvolvida para cortar porcelanato e vidro com precisão e rapidez. Elas possuem um design exclusivo que facilita a remoção do material cortado e evita o superaquecimento da serra.

### Diferenciais

- Corte rápido e limpo de porcelanato e vidro
- Design que facilita a remoção do material e evita o superaquecimento
- Compatibilidade com furadeiras elétricas e a bateria

### Produtos Relacionados

- Serra Copo Bimetálica
- Serra Copo Diamantada

### Aplicações

- Instalação de torneiras, registros, luminárias e acessórios em porcelanato e vidro
- Perfuração de peças decorativas, artesanais e artísticas em porcelanato e vidro
- Criação de furos para passagem de tubulações, cabos e fios em porcelanato e vidro

### Restrições

- Não usar sem refrigeração adequada, como água ou óleo de corte
- Não usar com pressão excessiva, deixando a serra trabalhar livremente
- Não usar em furadeiras com impacto ou martelo

## SERRA COPO DIAMANTADA

### Segurança e manuseio

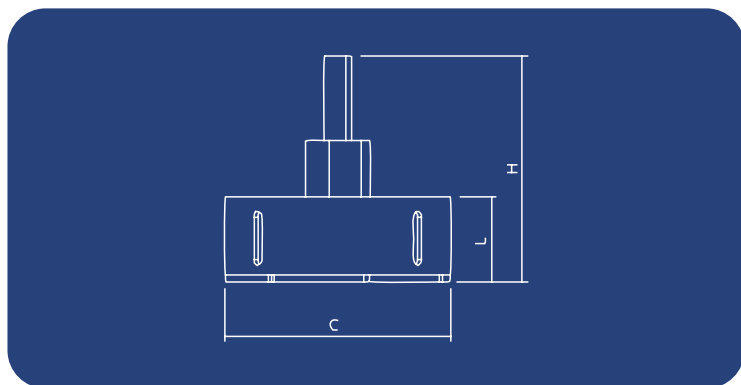
- Utilize o Suporte de Serra Copo indicado para o diâmetro da Serra Copo selecionada
- Para garantir o bom desempenho e preservar a vida útil da Serra Copo verifique a velocidade de corte recomendada
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene a serra copo em local seco e livre de umidade
- Evite colocar pesos excessivos sobre a serra copo, correndo o risco de causar deformações e comprometer o seu desempenho
- Não utilize serras copo trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Ø Serra Copo	Comprimento Total (H)	Largura da Serra Copo (L)	Haste Sextavada	RPM	Profundidade Máx. de Corte	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm		mm	
123308	1	4,00	55,00	30,00	3,3	800-1500	30,00	•Cortag
123309		6,00	55,00	30,00	5,2	800-1500	30,00	
123310		8,00	55,00	30,00	6,5	800-1500	30,00	
123311		10,00	55,00	30,00	6,5	800-1500	30,00	
123312		12,00	55,00	30,00	6,5	800-1500	30,00	
123313		14,00	55,00	30,00	6,5	800-1500	30,00	
123314		16,00	55,00	30,00	6,5	800-1500	30,00	
123315		18,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123316		20,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123317		22,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123318		25,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123327		30,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123319		32,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123320		35,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123321		40,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123322		45,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123328		50,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123329		55,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123323		60,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123324		65,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00	
123325	70,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00		
123326	75,00	55,00	30,00	9,5	800-1500	30,00		

## SERRA MANUAL BIMETAL



### Características

- Lâmina resistente, fabricada com diferentes metais que aumentam o poder de corte, principalmente em metais duros (sem o risco de quebrar)
- Lâmina altamente flexível
- Grande durabilidade
- Corte de aço carbono, alumínio, plástico (PVC), madeira e outros materiais duros
- Modelos: 18, 24 e 32 dentes para corte de diferentes materiais e formatos

### Aplicações

- Aço, aço carbono, vergalhões, madeira, plástico, tarugos, metais ferrosos e não ferrosos.

### Restrições

- Não indicada para o corte de outros materiais diferentes dos indicados, como pedra, concreto, etc.

### Descrição do Produto

A Serra Manual Bimetal da Heavy Duty foi desenvolvida em aço rápido (HSS) para o corte de metais ferrosos, não ferrosos e outros tipos de materiais como madeira e plástico. Utilizada em conjunto com arcos de serra, é extremamente flexível e resistente.

### Diferenciais

- Lâminas resistentes e flexíveis
- Poder de corte em metais duros
- Dentes com geometria desenvolvida para cortes agressivos

### Produtos Relacionados

- Serra Copo HSS imetal
- Jogo de Serra Copo Madeira/Gesso

### Modo de Usar

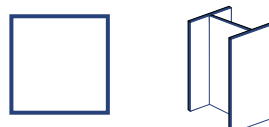
- **18 Dentes (por polegada):** esta menor quantidade de dentes com mais espaço entre eles, permite que o material se desprenda com mais facilidade durante o corte (cavacos). Indicada para peças maciças, com grandes secções de corte ou mesmo vazadas, que tenham no mínimo 1,4 milímetros de espessura.



- **24 Dentes (por polegada):** com esta quantidade intermediária de dentes é possível cortar peças vazadas com espessuras entre 1,1 e 1,4 milímetros, de forma rápida e suave. Também corta peças maciças com pequenas secções.



- **32 Dentes (por polegada):** com mais dentes e menos espaços entre eles, permite maciez durante o corte em peças vazadas de espessura fina, abaixo de 1,1 milímetros.



## SERRA MANUAL BIMETAL

### Segurança e manuseio

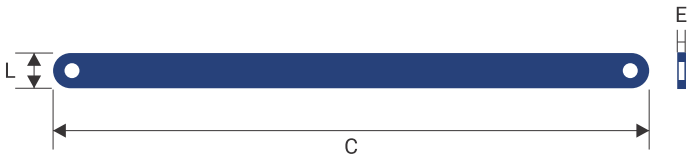
- Realize a limpeza da lâmina após o uso para garantir o bom desempenho e preservar a vida útil da Serra Manual
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI): luvas e óculos de proteção

### Armazenamento e Validade

- Armazene a serra copo em local seco e livre de umidade
- Evite colocar pesos excessivos sobre a lâmina, correndo o risco de causar deformações e comprometer o seu desempenho
- Não utilize lâminas trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Largura (L)	Espessura (E)	Comprimento (C)		Dentes por polegada	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	pol		
123116	1	12,5	0,63	300	12	18	•Starrett
123117						24	
123118						32	

## PONTEIRA BITS PHILLIPS



### Características

- Fabricada em Aço Cromo Vanádio
- Grande resistência durante o aperto
- Encaixe hexagonal padrão de 1/4"
- Norma DIN 3126 E
- Utilizada com furadeiras elétricas e pneumáticas

### Descrição do Produto

A Ponteira Bits Phillips da Heavy Duty é feita de Aço Cromo Vanádio, extremamente resistente e ideal para aplicações profissionais de alto torque, com parafusadeiras elétricas e pneumáticas.

### Diferenciais

- Fabricada em Aço Cromo Vanádio
- Grande resistência
- Fácil encaixe

### Produtos Relacionados

- Ponteira Bits Canhão Magnética

### Aplicações

- Indicada para aperto e desaperto de parafusos de fenda Phillips

### Restrições

- Esse tipo de ponteira não deve ser utilizada para operações de aperto em fendas diferentes (ex: Pozidrive), correndo o risco de danificar sua ponta

## PONTEIRA BITS PHILLIPS

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)
- Não aplique pressão excessiva sobre a ferramenta durante o parafusamento

### Armazenamento e Validade

- Armazene a brocas em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre as ponteiros, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize ponteiros trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

DIN 3126 E



Código	Qtd. Embalagem	Ponta Phillips	Comprimento	Encaixe	Norma	Contratipos mais comuns
			mm	pol		
122918	10	# 1	25,00	1/4	DIN 3126 E	•Vonder •Dewalt
122919			50,00			
122920			75,00			
122921		# 2	25,00			
122922		50,00				
122923		75,00				
122924		# 3	25,00			
122925		50,00				
122926		75,00				



## PONTEIRA BITS PHILLIPS DUPLA



### Características

- Fabricada em Aço S2 (torque alto)
- Ponta magnetizada
- Grande resistência ao torque
- Encaixe hexagonal padrão de 1/4"
- Utilizada com furadeiras elétricas e pneumáticas

### Descrição do Produto

A Ponteira Bits Phillips Dupla da Heavy Duty é feita de Aço S2, ideal para aplicações de alto torque, com parafusadeiras elétricas e pneumáticas.

### Diferenciais

- Fabricada em Aço S2 (torque alto)
- Ponta Dupla Phillips # 2
- Corpo magnético

### Produtos Relacionados

- Ponteira Bits Phillips
- Ponteira Bits Canhão Magnética

### Aplicações

- Indicada para operações que necessitem de grande aplicação de força, como metais duros, madeira rígida, etc. É comum que, ao final de sua vida útil, a ponteira quebre.

### Restrições

- Esse tipo de ponteira não deve ser utilizada para operações de aperto em fendas diferentes (ex: Pozidrive), correndo o risco de danificar sua ponta

## PONTEIRA BITS PHILLIPS DUPLA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)
- Não aplique pressão excessiva sobre a ferramenta durante o parafusamento

### Armazenamento e Validade

- Armazene a brocas em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre as ponteiras, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize ponteiras trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ponta Phillips	Comprimento	Encaixe	Fabricação	Contratipos mais comuns
			mm	pol		
122978	10	# 2	65,00	1/4	Aço S2	•Vonder •Dewalt
122979			100,00			

## PONTEIRA BITS CANHÃO MAGNÉTICA



### Características

- Fabricada em Aço Cromo Vanádio
- Grande resistência durante o aperto
- Encaixe hexagonal padrão de 1/4"
- Ponta magnetizada
- Utilizada com furadeiras elétricas e pneumáticas

### Descrição do Produto

A Ponteira Bits Canhão Magnética da Heavy Duty é feita de Aço Cromo Vanádio, extremamente resistente e perfeita para parafusar bits e parafusos como auto brocantes, sextavados e outros.

### Diferenciais

- Encaixe hexagonal padrão de 1/4"
- Ponta magnética para mais segurança
- Rápida substituição do bit

### Produtos Relacionados

- Ponteira Bits Phillips
- Ponteira Bits Phillips Dupla

### Aplicações

- Indicada para operações de aperto e desaperto em conjunto com ponteiras bits ou em parafusos como os de cabeça sextavada e auto brocantes

### Restrições

- Esse tipo de ponteira não deve ser utilizada em ponteiras bits ou parafusos com diâmetro maior do que seu encaixe

## PONTEIRA BITS CANHÃO MAGNÉTICA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)
- Não aplique pressão excessiva sobre a ferramenta durante o parafusamento

### Armazenamento e Validade

- Armazene a brocas em local seco, livre de umidade, evitando colocar pesos excessivos sobre as ponteiros, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize ponteiros trincadas ou danificadas
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



Código	Qtd. Embalagem	Encaixe 	Comprimento (L)	Diâmetro do Corpo (D)	Encaixe da Ponteira	Contratipos mais comuns
		pol	mm	mm	pol	
122913	5	1/4	65,00	11,00	1/4	• Vonder • Dewalt
122914		5/16		12,00		
122915		3/8		15,00		
123006		7/16		17,00		
123007		1/2	19,00			
122916		1/4	45,00	11,0		
122917		5/16	12,00			
Código	Qtd. Embalagem	Encaixe 	Comprimento (L)	Diâmetro do Corpo (D)	Encaixe da Ponteira	
		mm	mm	mm	pol	
123008	5	6	65	10,00	1/4	
123009		8		12,50		
123010		10		15,50		
123011		11		17,00		
123012		12		18,50		
123013		13		19,00		

## MACHO MANUAL HSS MÉTRICO (MA/MB) DIN 352



### Descrição do Produto

O Macho Manual da Heavy Duty permite a criação de roscas internas em metais. O produto é fabricado em Aço Rápido e possui grande resistência.

### Diferenciais

- Fabricado em Aço Rápido (HSS)
- Incrível durabilidade
- Roscas bem acabadas

### Produtos Relacionados

- Macho Manual Polegada
- Broca de Aço Rápido

### Características

- Macho Manual Seriado em Aço Rápido (HSS)
- Rosca Métrica Grossa (MA)
- Norma DIN 352

### Jogo com 3 peças:

#### (1) Macho para pré-corte (ponta com chanfro)

- Utilizado para dar início a criação da rosca
- Chanfro com 9 fios rebaixados, desenvolvido para guiar o início da rosca
- Identificação: um único anel em sua haste

#### (1) Macho para semi-acabamento

- Utilizado para aprofundar e alargar os fios de rosca
- Chanfro com 5 fios rebaixados, desenvolvido para guiar na ampliação da rosca
- Identificação: dois anéis em sua haste
- Para a criação de furo cego, utilizar um macho cônico e posteriormente o intermediário

#### (1) Macho para acabamento

Utilizado para remover o excesso de material e realizar o acabamento final da rosca

Chanfro com 3 fios rebaixados, desenvolvido para guiar o macho na etapa final de acabamento

Identificação: sem marcação (haste lisa)

**Obs.:** Chanfro: ângulo de rosca rebaixado

### Aplicações

- Indicado para a criação de roscas em aço carbono, metais ferrosos e não ferrosos
- Utilizado em conjunto com vira-macho ("desandador")
- Necessária a aplicação de fluido de corte durante o processo

### Restrições

- Não deve ser utilizado em materiais brutos como concreto, pedra, etc

## MACHO MANUAL HSS MÉTRICO (MA/MB) DIN 352

### Segurança e manuseio

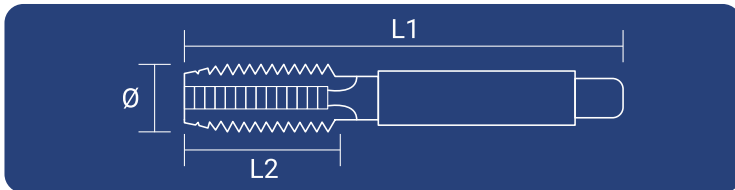
- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene os machos manuais em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre os machos manuais, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize machos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



MACHO MANUAL MA							
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro do Macho	Comprimento (L1)	Comprimento (L2)	Passo de Rosca	Ø Diâmetro da Broca	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm	mm	
103413	3	3,00	40,00	11,00	0,50	2,50	•Rocast •HT
100798		4,00	45,00	13,00	0,70	3,30	
100513		5,00	50,00	16,00	0,80	4,20	
103102		6,00	56,00	19,00	1,00	5,00	
100511		8,00	63,00	22,00	1,25	6,80	
100795		10,00	70,00	24,00	1,50	8,50	
103114		12,00	75,00	28,00	1,75	10,20	
104077		14,00	80,00	32,00	2,00	14,00	
100490		16,00	80,00	32,00	2,00	14,00	
107023		18,00	95,00	34,00	2,50	15,50	
104079		20,00	95,00	34,00	2,50	17,50	

MACHO MANUAL MB							
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro do Macho	Comprimento (L1)	Comprimento (L2)	Passo de Rosca	Ø Diâmetro da Broca	Contratipos mais comuns
		mm	mm	mm	mm	mm	
123337	3	6,00	56,00	19,00	0,75	5,00	•
123338		8,00	63,00	22,00	1,00	6,80	•
123339		10,00	70,00	24,00	1,00	8,50	•
123340		12,00	75,00	28,00	1,00	10,20	•
123341		12,00	75,00	28,00	1,25	10,20	•
123342		12,00	75,00	28,00	1,50	10,20	•
123343		14,00	80,00	32,00	1,25	14,00	•
123344		14,00	80,00	32,00	1,50	14,00	•
123345		16,00	80,00	32,00	1,50	14,00	•

## MACHO MANUAL HSS POLEGADA (UNC/UNF/BSW)



### Descrição do Produto

O Macho Manual da Heavy Duty permite a criação de roscas internas em metais. O produto é fabricado em Aço Rápido e possui grande resistência.

### Diferenciais

- Fabricado em Aço Rápido (HSS)
- Incrível durabilidade
- Roscas bem acabadas

### Produtos Relacionados

- Macho Manual Métrico
- Broca de Aço Rápido

### Características

- Macho Manual Seriado em Aço Rápido (HSS)
- Rosca Americana Grossa (UNC), Fina (UNF) e Whitworth (BSW)

### Jogo com 3 peças:

#### (1) Macho para pré-corte (ponta com chanfro)

- Utilizado para dar início a criação da rosca
- Chanfro com 6 - 9 fios rebaixados, desenvolvido para guiar o início da rosca
- Identificação: um único anel em sua haste

#### (1) Macho para semi-acabamento

- Utilizado para aprofundar e alargar os fios de rosca
- Chanfro com 3,5 - 5 fios rebaixados, desenvolvido para guiar na ampliação da rosca
- Identificação: dois anéis em sua haste
- Para a criação de furo cego, utilizar um macho cônico e posteriormente o intermediário

#### (1) Macho para acabamento

Utilizado para remover o excesso de material e realizar o acabamento final da rosca

Chanfro com 2 - 3 fios rebaixados, desenvolvido para guiar o macho na etapa final de acabamento

Identificação: sem marcação (haste lisa)

**Obs.:** Chanfro: ângulo de rosca rebaixado

### Aplicações

- Indicado para a criação de roscas em aço carbono, metais ferrosos e não ferrosos
- Utilizado em conjunto com vira-macho ("desandador")
- Necessária a aplicação de fluido de corte durante o processo

### Restrições

- Não deve ser utilizado em materiais brutos como concreto, pedra, etc

## MACHO MANUAL HSS POLEGADA (UNC/UNF/BSW)

### Segurança e manuseio

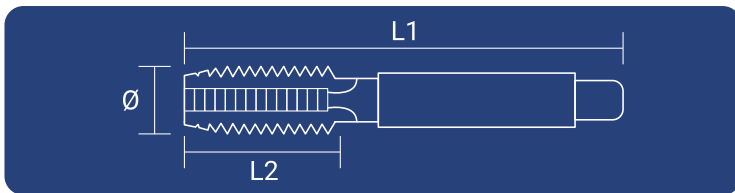
- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene os machos manuais em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre os machos manuais, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize machos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



MACHO MANUAL UNC							
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro do Macho	Comprimento (L1)	Comprimento (L2)	Fios por Polegada (FPP)	Ø Diâmetro da Broca	Contratipos mais comuns
		pol	mm	mm		mm	
103133	3	3/16	56,00	18,00	24	5,20	•Rocast •HT
100799		1/4	56,00	22,00	20	5,20	
103108		5/16	63,00	25,00	18	6,60	
103105		3/8	70,00	28,00	16	8,00	
103082		1/2	80,00	32,00	13	10,80	
100510		5/8	90,00	36,00	11	13,50	
104085		3/4	105,00	40,00	10	16,50	

MACHO MANUAL UNF							
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro do Macho	Comprimento (L1)	Comprimento (L2)	Fios por Polegada (FPP)	Ø Diâmetro da Broca	Contratipos mais comuns
		pol	mm	mm		mm	
123331	3	1/4	56,00	22,00	28	5,20	•Rocast •HT
123332		5/16	63,00	25,00	24	6,60	
123333		3/8	70,00	28,00	24	8,00	
123334		1/2	80,00	32,00	20	10,80	
123335		5/8	90,00	36,00	18	13,50	
123336		3/4	105,00	40,00	16	16,50	

MACHO MANUAL BSW							
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro do Macho	Comprimento (L1)	Comprimento (L2)	Fios por Polegada (FPP)	Ø Diâmetro da Broca	Contratipos mais comuns
		pol	mm	mm		mm	
123330	3	1/2	80,00	32,00	12	10,80	•Rocast / HT



## ESCOVA CIRCULAR CONICA



### Características

- Encaixe: Rosca M14 furada
- Utilizada em Esmerilhadeira

### Descrição do Produto

A Escova Circular Cônica da Heavy Duty é uma escova de fio de aço carbono endurecido trançado, para trabalhos pesados de limpeza e eliminação de ferrugem, resquícios de solda, retirada de tintas e outros elementos que estejam na superfície.

### Diferenciais

- Grande poder de remoção
- Limpeza de superfícies grandes

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Aplicações

- Limpezas em superfícies planas
- Eliminação de pintura e oxidação
- Eliminação de escamas e salpicos de solda
- Eliminação de incrustações
- Desbaste de nível médio e pesado

### Restrições

- Não deve ser utilizado em materiais não indicados

## ESCOVA CIRCULAR CONICA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Rosca	RPM	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	Contratipos mais comuns
		pol	mm					
123285	1	4.1/2	14,0	12.500	Trançado	Aço	Aço Carbono	•

## ESCOVA CIRCULAR ONDULADA



### Características

- Fabricada em aço carbono
- Indicada para aço carbono e outras ligas metálicas
- Adequada para trabalhos de remoção de ferrugem, resíduos de solda, tintas e outros elementos presentes na superfície
- Adequada para utilização em Furadeiras, Retíficas e Esmerilhadeiras Retas
- Escovas circulares com furação acompanham pares de anéis de redução com diâmetros variáveis

### Descrição do Produto

A Escova Circular Ondulada da Heavy Duty foi desenvolvida para limpar e remover elementos indesejados das superfícies, como ferrugem, tintas, resíduos de solda e outros.

### Diferenciais

- Grande poder de limpeza
- Durável

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Aplicações

- Limpeza de rebarbas, ferrugem, pintura de nível leve e outros resíduos

### Modo de Usar

- Limpeza de rebarbas, ferrugem, pintura de nível leve e outros resíduos

### Restrições

- O desbaste deve ser feito pelas pontas dos fios
- Uma pressão excessiva sobre a escova pode provocar um efeito de curvatura nos fios, aumentando o desgaste dos mesmos e causando a sua ruptura prematura
- Se precisar de um maior nível de desgaste, sugerimos que:
- Use uma escova mais agressiva (Escova com um fio mais grosso e fio trançado em vez de ondulado)
- Uma escova que permita uma rotação mais elevada

## ESCOVA CIRCULAR ONDULADA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.

Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575

Tel.: (41) 4042-7435

[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qty. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Espessura	RPM	Bitola do Arame	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	Ø Diâm. anel redução	Contratipos mais comuns
		pol							pol	
123288	1	6	17,0	6.000	30,0	Ondulado	Aço	Aço Carbono	1/2	•
123289									3/4	
123290									1	

## ESCOVA COPO ENTRANÇADA/ONDULADA



### Descrição do Produto

A Escova Copo da Heavy Duty, equipada com arames ondulados ou trançados, é ideal para realizar diversas tarefas de remoção, tais como eliminar a ferrugem, eliminar tintas, limpar resíduos de solda e outros elementos presentes nas superfícies.

### Diferenciais

- Perfeito para higienização de superfícies metálicas
- Apresenta um desempenho excepcional ao lidar com materiais de remoção desafiadora

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Características

- Escova de Aço: Indicada para uso em aço carbono e outros metais ferrosos

### Aplicações

- Higienização de superfícies planas
- Eliminação de pinturas e oxidações
- Remoção de carepas e respingos de solda
- Retirada de incrustações
- Desbaste de nível médio e pesado
- Pode ser empregado em esmerilhadeiras com encaixe M14

### Modo de Usar

- Ao utilizar a escova para realizar o desbaste ou a limpeza, é importante aplicar a pressão nas extremidades dos fios. Evite exercer uma pressão excessiva, pois isso pode curvar os fios, levando ao desgaste prematuro e à quebra dos mesmos, além de reduzir a vida útil da escova.
- Caso seja necessário um desbaste mais agressivo, em vez de aumentar a pressão, opte por utilizar uma escova mais robusta, com fios mais espessos e/ou trançados. Também é possível escolher uma escova que permita uma rotação mais elevada.

### Importante

- Lembre-se de que os modelos em formato de copo devem ser utilizados com esmerilhadeira angular, com encaixe M14, para garantir um desempenho adequado e seguro.

## ESCOVA COPO ENTRANÇADA/ONDULADA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.

Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575

Tel.: (41) 4042-7435

[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

ESCOVA COPO ENTRANÇADA									
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Ø Diâmetro do Furo	Passo de Rosca	RPM	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	Contratipos mais comuns
		pol	pol						
123291	1	2.1/2	M14	2,0	12.500	Entrançado	Aço	Aço Carbono	•
123292		3							
123293		4			8.000				

ESCOVA COPO ONDULADA									
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Ø Diâmetro do Furo	Passo de Rosca	RPM	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	Contratipos mais comuns
		pol	pol						
123294	1	2.1/2	M14	2,0	12.500	Ondulado	Aço	Aço Carbono	•
123295		3							
123296		4			8.000				

## ESCOVA PINCEL ONDULADA



### Características

- Fabricada em aço - Indicada para uso em aço temperado, carbono e outros metais ferrosos
- Possui haste com diâmetro de 6,0 mm
- Ideal para ser utilizada em furadeiras e retíficas

### Aplicações

- Higienização interna de orifícios, tubulações e superfícies irregulares
- Limpeza de pequenas áreas
- Remoção de rebarbas
- Limpeza de resíduos de combustão
- Acabamento e limpeza de moldes
- Trabalhos de acabamento em geral

### Descrição do Produto

A Escova Pincel Ondulada da Heavy Duty possui arames com ondulações, projetada para tarefas de eliminação de ferrugem, tintas, resíduos de solda e outros elementos presentes nas superfícies.

### Diferenciais

- Extrema durabilidade
- Elevado poder de limpeza

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Modo de Usar

- Respeitar a rotação recomendada ao utilizar em furadeiras e retíficas
- Realizar o desbaste/limpeza pressionando as pontas dos fios
- Evitar aplicar uma pressão excessiva na escova, pois isso pode ocasionar a curvatura dos fios, aumentando seu desgaste e podendo causar a ruptura prematura, além de reduzir a vida útil da escova
- Caso seja necessário um desbaste mais intenso, opte por uma escova mais agressiva (com fios mais espessos e/ou trançados). Também é possível escolher uma escova que permita uma rotação mais elevada

## ESCOVA PINCEL ONDULADA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Ø Diâmetro da Haste		Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	Contratipos mais comuns
		pol	pol	mm				
123301	1	3/4	1/4	6,0	Ondulado	Aço	Aço Carbono	•
123300		1						



## ESCOVA CIRCULAR COM HASTE / ENTRANÇADA



### Descrição do Produto

A Escova Circular (Com Haste ou Entrançada) da Heavy Duty, é uma escova especialmente desenvolvida para realizar trabalhos de remoção de ferrugem, tintas, resíduos de solda e outros elementos presentes nas superfícies.

### Diferenciais

- Possui uma durabilidade excepcional
- Apresenta um alto poder de limpeza

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Características

- Disponível em Aço: indicado para aço carbono e outras ligas metálicas
- Perfeito para tarefas de limpeza e remoção de ferrugem, resíduos de solda, tintas e outros elementos da superfície
- Indicado para ser utilizado em Furadeiras, Retíficas e Esmerilhadeiras Retas
- As escovas circulares com furação acompanham pares de anéis de redução com diâmetros variáveis (ver tabela)

### Aplicações

- Ideal para remover rebarbas, ferrugem, pinturas de nível leve e outros resíduos

### Modo de Usar

- Realize o desbaste pressionando as pontas dos fios
- Evite aplicar uma pressão excessiva na escova, pois isso pode ocasionar a curvatura dos fios, aumentando seu desgaste e levando à ruptura prematura
- Caso necessite de um desgaste mais acentuado, recomendamos o seguinte:
- Opte por uma escova mais agressiva (com fios mais grossos e trançados em vez de ondulados)
- Escolha uma escova que permita uma rotação mais elevada

## ESCOVA CIRCULAR COM HASTE / ENTRANÇADA

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

ESCOVA CIRCULAR COM HASTE									
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro da Haste	Ø Diâmetro Externo	Espessura	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	RPM	Contratipos mais comuns
		pol	pol	mm					
123302	1	1/4	2	8,0	Ondulado	Aço	Aço Carbono	4.500	•
123304			3	10,0					
123303			2	12,0					

ESCOVA CIRCULAR ENTRANÇADA								
Código	Qtd. Embalagem	Ø Diâmetro Externo	Ø Diâmetro anel redução	Tipo do arame	Material do Arame	Aplicação	RPM	Contratipos mais comuns
		pol	pol					
123286	1	4.1/2	1/2	Entrançado	Aço	Aço Carbono	8.000	•
123287		6					6.000	

## ESCOVA MANUAL CABO MADEIRA / PLÁSTICO



### Características

- Disponível em 2 opções:
- Cabo de Plástico
- Cabo de Madeira

### Descrição do Produto

A Escova Manual da Heavy Duty (Cabo Madeira ou Cabo Plástico) é uma escova de uso manual, projetada para realizar trabalhos de remoção de ferrugem, tintas, resíduos de solda e outros elementos presentes nas superfícies.

### Diferenciais

- Durabilidade excepcional
- Elevado poder de higienização

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Aplicações

- Adequada para limpezas em geral, remoção de ferrugem e limpeza de áreas com solda
- Bastante utilizada em diversos setores, como naval, petroleiro, gasodutos, fundições, construção civil, construções metálicas, manutenção industrial, serralherias, indústrias, automotivo, funilaria, mecânica e borracharia

## ESCOVA MANUAL CABO MADEIRA / PLÁSTICO

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Fileiras	Tipo de Cabo	Material da Cerda	Aplicação	Contratipos mais comuns
123305	1	3X16	Madeira	Aço	Aço Carbono	•
123306		4X16				
123307		4X16	Plástico			

## JOGOS ESCOVAS CIRCULARES



### Características

- Disponível em Aço: indicado para aço carbono e outras ligas metálicas
- Perfeito para tarefas de limpeza e remoção de ferrugem, resíduos de solda, tintas e outros elementos da superfície
- Indicado para ser utilizado em Furadeiras, Retíficas e Esmerilhadeiras Retas

### Descrição do Produto

Os Jogos de Escovas Circulares da Heavy Duty foram especialmente desenvolvidos para realizar trabalhos de remoção de ferrugem, tintas, resíduos de solda e outros elementos presentes nas superfícies.

### Diferenciais

- Possui uma durabilidade excepcional
- Apresenta um alto poder de limpeza

### Produtos Relacionados

- Folhas de Lixa
- Discos de Lixa

### Aplicações

- Ideal para remover rebarbas, ferrugem, pinturas de nível leve e outros resíduos

## JOGOS ESCOVAS CIRCULARES

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI)

### Armazenamento e Validade

- Armazene o produto em local seco e livre de umidade. Evite colocar pesos excessivos sobre o material, evitando deformações e preservando seu desempenho
- Não utilize produtos trincados ou danificados
- Prazo de validade não aplicável

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

Código	Qtd. Embalagem	Descrição	Ø Diâmetro da Haste	Qtd. Peças	Ø Diâmetro das escovas	Material do Arame	Aplicação	Contratipos mais comuns
			pol		mm			
123297	1	Escova Circular Com Haste	1/4	3	25/38/50	Aço	Aço Carbono	
123298		Escova Circular Com Haste		5	25/38/50/63/75			
123299		Escova Circular Pincel Cônica Haste		3	-			

## ARAME DE SOLDA MIG ER70S-6



### Características

- Fio de solda composto por arame de metal revestido com cobre, disponível em bobinas de plástico de 15 Kg
- Desenvolvido para a soldagem de aço e aço de baixa liga
- Utilizado em máquinas semi-automáticas tipo MIG/MAG em processos de soldagem a gás CO<sub>2</sub> (100%) ou gás misto (Ar + 8~25% CO<sub>2</sub>)
- Fio de solda de alta qualidade, gerando um cordão de solda perfeito e pouca formação de escória
- Temperatura de trabalho: -50°C a 450°C

### Descrição do Produto

O Arame de Solda MIG Heavy Duty possui um acabamento perfeito e é indicado para soldagem de aços carbono em geral. O produto é fabricado com um rigoroso controle de composição química, para garantir a excelente desoxidação durante a soldagem e maior uniformidade no cordão.

### Diferenciais

- Fio calibrado
- Excelente revestimento em cobre
- Reduzida formação de escória
- Excelente soldabilidade

### Produtos Relacionados

- Arame de Solda MIG Tubular E71T-1
- Eletrodo de Solda
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para a soldagem de aços galvanizados e pré-pintados, aços de baixa liga, tubos, tanques e caldeiras. Também adequado para a soldagens de chapas metálicas finas e soldas de reparação.
- Fio da solda indicado para a solda a arco elétrico de aços estruturais com resistência à tração de até 530 Mpa

### Restrições

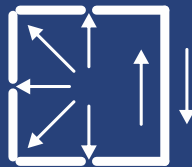
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ARAME DE SOLDA MIG ER70S-6

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

Posições de Solda  
(Todas as posições)



<b>Aços Estruturais</b>	1.0035 - St 33 1.0037 - St 37 - 2 1.0570 - St 52 - 3 1.0301 - C 10 - Ck 10 1.0501 - C 35 - Ck 35
<b>Tubos de Aço</b>	0.8135 - E 210 - 7 1.0457 - E 240 - 7 1.0484 - E 290 - 7 1.0430 - E 320 - 7 1.0582 - E 360 - 7
<b>Aços Finos</b>	1.0461 - St E 255 1.8902 - St E 420
<b>Chapas de Navios</b>	Classe - A - B - C - D - E - AH - DH - EH

### Armazenamento e Validade

- O arame sólido deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco, distante de paredes e protegidos dos raios solares. Evitar contato com água.
- Uma vez retirado de sua embalagem original, evitar deixar o arame em contato com poeira
- A Heavy Duty recomenda o empilhamento máximo de oito caixas, uma sobre a outra. As caixas devem ser empilhadas e armazenadas na posição horizontal

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
 www.heavyduty.com.br

### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Limite elástico (Mpa)	420
Resistência à tração (Mpa)	500
Alongamento à ruptura (L = 5d)[%]	22
Resistência ao impacto (ISSO-V) [joule]	78 a -30° C

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS/ASME SFA5.18 : ER70S-6  
 En440 : G3SI1

C	Si	Mn
0,06 - 0,15	0,85 - 1,15	1,40 - 1,85

### Faixa de Corrente

Diâmetro (mm)	Corrente (A)	Voltagem (V)
0,8	60 - 200	18 - 24
1,0	80 - 300	18 - 32
1,2	120 - 380	18 - 34

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro (mm)	Qtd. Rolo (Kg)
122858	1	0,80	5
123120		1,00	5
100291		0,80	15
123047		0,90	15
100292		1,00	15
100293		1,20	15



## ARAME MIG TUBULAR E71T-1



### Características

- Arame tubular rutilico flux cored
- Solda em todas as posições
- Ótimas propriedades mecânicas
- Soldagem de aços carbono estruturais

### Descrição do Produto

O Arame de Solda MIG Tubular E71T-1 foi desenvolvido para a soldagem de aços carbono estruturais, equipamentos, construções navais, etc. É um arame tubular rutilico capaz de soldar em todas as posições.

### Diferenciais

- Ótimas propriedades mecânicas
- Solda em todas as posições
- Soldagem de aços carbono estruturais

### Produtos Relacionados

- Arame de Solda MIG ER70S-6
- Eletrodo de Solda
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para projetos robustos de soldagem, como construções navais, maquinários e equipamentos diversos.

### Restrições

- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ARAME MIG TUBULAR E71T-1

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

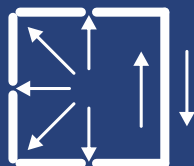
### Armazenamento e Validade

- O arame tubular deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco, distante de paredes e protegidos dos raios solares. Evitar contato com água.
- Uma vez retirado de sua embalagem original, evitar deixar o arame em contato com poeira
- A Heavy Duty recomenda o empilhamento máximo de oito caixas, uma sobre a outra. As caixas devem ser empilhadas e armazenadas na posição horizontal

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
 www.heavyduty.com.br

Posições de Solda  
 (Todas as posições)



### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Limite elástico (Mpa)	>390
Resistência à tração (Mpa)	490-670
Alongamento (%)	>22
Resistência ao Impacto Charpy (J)	27 J/ -20°C

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.20: E 71T1-1C

C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Cu
0.12 Máx.	1.75 Máx.	0.90 Máx.	0.03 Máx.	0.03 Máx.	0.50 Máx.	0.20 Máx.	0.30 Máx.	0.35 Máx.

### Parâmetros de Solda CC + (Recomendado)

Diâmetro (mm)	Corrente (A)	Tensão (V)
1,20	150-320	15-20
1,60	210-500	25-39

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro (mm)	Qtd. Rolo (Kg)
122980*	1	0,80	1
123043		1,20	15
123044		1,60	15

\*Arame de Solda MIG Sem Gás E71T-GS

Aços

ASTM A 131  
 ASTM A 285  
 ASTM A 515 GR.70  
 ASTM A 516.GR. 70  
 ASTM A82 M GR.F1  
 ASTM A 161 GR.T1

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E6013



### Características

- Eletrodo de revestimento rutilico
- Desenvolvido para a soldagem de aço carbono de média dureza

### Descrição do Produto

O Eletrodo de Solda Revestido E6013 da Heavy Duty é extremamente versátil, indicado para todos os tipos de posições de soldagem, especialmente de aços de baixo carbono, estruturas metálicas, chapas galvanizadas e muito mais. Produz pouca escória, fácil de ser removida.

### Diferenciais

- Ótimo poder de solda
- Produz pouca escória, fácil de ser removida
- Solda em todas as posições

### Produtos Relacionados

- Eletrodo de Solda E7018
- Arame de Solda MIG
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para a soldagem de chapas de aço de diferentes espessuras, soldagem de caldeiras e tanques, aços estruturais maciços, móveis de aço, carrocerias e outras operações

### Restrições

- Este produto não deve ser utilizado na posição vertical - baixo
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E6013

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

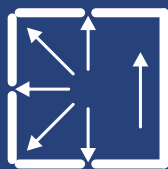
### Armazenamento e Validade

- O eletrodo deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
 www.heavyduty.com.br

**Posições de Solda**  
 (Todas as posições exceto  
 vertical - baixo)



<b>Aços Estruturais</b>	St 33 St 37 St 37-4 St44 St44-4 St 52 St 52-4
<b>Aços Finos</b>	St E 255 - St E 420
<b>Aços Temperados</b>	St 35.8 St45.8
<b>Chapas de Navios</b>	A- D
<b>Aços Forjados</b>	GS-38 GS-45 GS-52

### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

<b>Limite elástico (N/mm<sup>2</sup>)</b>	375
<b>Resistência à tração (N/mm<sup>2</sup>)</b>	490
<b>Alongamento à ruptura (L = 5d)[%]</b>	25
<b>Resistência ao impacto (ISSO-V) [joule]</b>	60 a 0°C / 40 a -20°C

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

EN ISO 2560-A: E 42 0 RR 12  
 AWS A5.1: E6013

C	Si	Mn
0,08	0,35	0,65

### Faixa de Corrente

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Corrente (A)
2,50	350	65 - 90
3,25	350	90 - 140
4,00	400	140 - 220

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123119	1	2,00	350
123051		2,50	350
123014	5	2,50	350
123015		3,25	350
100287		4,00	400

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E7018



### Características

- Alta velocidade de solda
- Mais economia de trabalho
- Desenvolvido para soldagens de grande responsabilidade, através do depósito de metal de alta qualidade

### Descrição do Produto

O Eletrodo E7018 é utilizado em processos de soldagem de aços de alto teor de carbono e poucas impurezas. Indicado para a soldagem de estruturas metálicas que necessitem de grande resistência, bem como a fabricação de maquinário pesado, soldagem de tanques, etc. Produz escória fácil de ser removida. Cordão de solda perfeito.

### Diferenciais

- Grande poder de solda de aços com alto teor de carbono
- Produz pouca escória, fácil de ser removida
- Solda em todas as posições

### Produtos Relacionados

- Eletrodo de Solda E6013
- Arame de Solda MIG
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para a soldagem de tanques, máquinas, equipamentos, estruturas metálicas e outros projetos que necessitem de grande resistência.

### Restrições

- Este produto não deve ser utilizado na posição vertical - baixo
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E7018

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

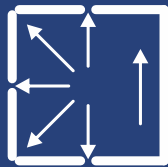
### Armazenamento e Validade

- O eletrodo deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
 www.heavyduty.com.br

**Posições de Solda**  
 (Todas as posições exceto  
 vertical - baixo)



**Aços**

Aços com até 490 N/mm<sup>2</sup> de limite de escoamento (70 ksi). S235JR-E335, S235J2G3 – S355J2G3; C22, P235T1-P355T1, P235T2, P355T2, L210 –L360NB L290MB –L320MB, P235G1TH, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, S235JRS1 – S235J4S, S355G1S –355G3S, S255N –S355N, P255NH-P355NH, S255NL –S355NL, GE200-GE260, GE300.ASTM A 27 a. A36 Gr.all; A214; A242 Gr. 1-5; A266 Gr. 1,2,4; A283 Gr. A,B,C,D; A285 Gr. A,B,C; A299 Gr. A,B; A328; A366; A515 Gr. 60,65,70; A516 Gr.55; A570 Gr.30,33,36,40,45; A572 Gr.42,50; A606 Gr. all; A607 Gr.45; A656 Gr.50,60; A668 Gr.A,B; A907 Gr.30,33,36,40; A841; A851 Gr.1,2; A935 Gr.45; A936 Gr.50; API 5 L Gr.B, X42 –X56.

### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Limite elástico (N/mm <sup>2</sup> )	400
Resistência à tração (N/mm <sup>2</sup> )	490
Alongamento à ruptura (L = 5d)[%]	22
Impacto ( Charpy V ) [joule] -30°C	27

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.1/A5.1M: E 7018  
 ASME SFA-A5.1: E 7018

C	Si	Mn
0,07	0,4	0,8

### Faixa de Corrente

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Corrente (A)
2,50	350	80 - 110
3,25	350	110 - 150
4,00	450	130 - 180

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123036	5	2,50	350
123037		3,25	350
123038		4,00	450

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E308L-17



### Características

- Eletrodo de revestimento rutilico que deposita inox tipo 19/10
- Linha dos eletrodos inoxidáveis de 300 Cr/Ni 19/9 com extra baixo Carbono (C <0.04%)
- Resistência à corrosão intergranular, uma vez que permite a precipitação do Cromo
- Resiste à corrosão em temperaturas de até 350°C
- Resiste à formação de carepa em temperaturas de até 850°C.

### Descrição do Produto

O Eletrodo E308L-17 é do grupo dos eletrodos inoxidáveis resistentes à corrosão intergranular. Bastante empregado em projetos de soldagem de equipamentos hospitalares, tubulações, tanques, válvulas e muitos outros.

### Diferenciais

- Grande resistência à corrosão
- Menos formação de carepa
- Baixo teor de carbono (C <0.04%)

### Produtos Relacionados

- Eletrodo de Solda E309L
- Eletrodo de Solda E316L
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para a soldagem de tanques, turbinas, eixos, bombas, equipamentos da área alimentícia, química, têxtil, farmacêutica, controle ambiental, hospitalar, saneamento e tratamento térmico.

### Restrições

- Este produto não deve ser utilizado na posição vertical - baixo
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E308L-17

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

### Armazenamento e Validade

- O eletrodo deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

**Posições de Solda**  
 (Todas as posições exceto  
 vertical - baixo)



### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Resistência à tração (Mpa)	540
Limite de Escoamento (Mpa)	390
Alongamento (%)	44

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.4/A5.4M: E 308 L-17  
 ASME SFA-A5.4: E 308 L-17

C	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	P	S	Cu
0,03	19,5	9,7	0,2	2,0	0,80	0,03	0,02	0,40

### Parâmetros de Solda (Recomendado)

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Posição Plana e Horizontal	Posição Vertical e Sobre Cabeça
2,50	300	70-85	65-75
3,25	350	85-110	80-90

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123039	5	2,50	300
123040		3,25	350



## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E309L-17



### Características

- Eletrodo de aço inoxidável com elevado teor de liga, destinado a soldagem de aços dissimilares e aços inoxidáveis com composições similares
- Baixo teor de carbono ( $C < 0,04$ )
- União de aços inoxidáveis AISI 304-304L com aço carbono (cladeamento)
- Resistente à corrosão intercrystalina impedindo a precipitação de Carbonetos de Cromo.

### Descrição do Produto

O Eletrodo Revestido E309L-17 foi desenvolvido para a soldagem de aços inoxidáveis AISI 304-304L ao aço carbono, também chamado de "cladeamento". Sua solda é extremamente resistente à corrosão intercrystalina, uma vez que impede a precipitação de carbonetos de Cromo.

### Diferenciais

- Grande resistência à corrosão intercrystalina
- Baixo teor de carbono ( $C < 0,04\%$ )
- União de aços inoxidáveis AISI 304-304L com aço carbono

### Produtos Relacionados

- Eletrodo de Solda E308L
- Eletrodo de Solda E316L
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Aplicações

- Indicado para a soldagem de revestimentos inoxidáveis sobre aço carbono (resistentes ao calor e à corrosão), vasos, recipientes, tanques, muflas, grelhas, caixas de tratamento térmico, equipamentos de banho químico, ferramentas, fornos contínuos e outros.

### Restrições

- Este produto não deve ser utilizado na posição vertical - baixo
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E309L-17

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

### Armazenamento e Validade

- O eletrodo deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

**Posições de Solda**  
 (Todas as posições exceto  
 vertical - baixo)



### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Resistência à tração (Mpa)	550
Limite de Escoamento (Mpa)	410
Alongamento (%)	40

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.4/A5.4M: E 309 L-17  
 ASME SFA-A5.4: E 309 L-17

C	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	P	S	Cu
0,03	23,7	12,6	0,2	1,34	0,71	0,03	0,02	0,50

### Parâmetros de Solda (Recomendado)

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Posição Plana e Horizontal	Posição Vertical e Sobre Cabeça
2,50	300	70-85	65-75
3,25	350	85-110	80-90

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123046	5	2,50	300
123045		3,25	350

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E316L-17



### Descrição do Produto

O Eletrodo Revestido E316L-17 foi desenvolvido para resistir à corrosões agressivas. Utilizado na soldagem de aços inoxidáveis AISI 316-316L, como em bombas, turbinas, válvulas e outros tipos de projetos.

### Diferenciais

- Grande resistência à corrosão intergranular e à corrosão por soluções oxidantes agressivas
- Baixo teor de carbono (C < 0,04%)
- União de aços inoxidáveis AISI 316-316L

### Produtos Relacionados

- Eletrodo de Solda E308L
- Eletrodo de Solda E309L
- Disco de Desbaste
- Disco Flap

### Características

- Eletrodo rutilico que deposita inox tipo 19/12
- Baixo teor de carbono (C < 0,04)
- União de aços inoxidáveis AISI 316-316L
- Resistente à corrosão intergranular, impedindo a precipitação de Carbonetos de Cromo
- Resistente à corrosão por solução oxidante agressiva (até 350°C)
- Eletrodo do grupo Cr-Ni-Mo 19/12/3
- Utilizado em aços endurecidos ao ar, aços ferríticos, martensíticos, etc.

### Aplicações

- Indicado para soldagem de tubulações, turbinas, exaustores, equipamentos petroquímicos, centrífugas, caldeirarias especializadas, destilarias e outros.

### Restrições

- Este produto não deve ser utilizado na posição vertical - baixo
- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## ELETRODO DE SOLDA REVESTIDO E316L-17

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

### Armazenamento e Validade

- O eletrodo deve ser armazenado em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

**Posições de Solda**  
 (Todas as posições exceto  
 vertical - baixo)



### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Resistência à tração (Mpa)	540
Limite de Escoamento (Mpa)	400
Alongamento (%)	43

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.4/A5.4M: E 316 L-17  
 ASME SFA-A5.4: E 316 L-17

C	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	P	S	Cu
0,03	18,0	12,5	2,5	1,08	0,72	0,02	0,01	0,3

### Parâmetros de Solda (Recomendado)

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Posição Plana e Horizontal	Posição Vertical e Sobre Cabeça
2,50	300	70-85	65-75
3,25	350	85-110	80-90

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123041	5	2,50	300
123042		3,25	350

## VARETA SOLDA TIG ER70S-3



### Descrição do Produto

A Vareta TIG ER70S-3 foi desenvolvida para a soldagem de aços ao carbono. Indicada para passes de raiz em tubos de aços ou chapas ao carbono.

### Diferenciais

- Ótimas propriedades mecânicas
- Passe de raiz de aços ao carbono
- Soldagem de aços de base e construções pesadas

### Produtos Relacionados

- Arame de Solda
- Eletrodo de Solda

### Características

- Ótimas propriedades mecânicas
- Gravação da norma nas pontas
- Consumível para soldagem de aços ao carbono
- Utilizado em passes de raiz de tubos e chapas de aço

### Aplicações

- Indicada para a soldagem de aços de base, em passes de raiz de tubos e chapas de aço ao carbono, construções em plataformas marítimas, equipamentos de mineração, agrícolas, caldeiraria pesada.

### Restrições

- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## VARETA SOLDA TIG ER70S-3

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

### Armazenamento e Validade

- A vareta deve ser armazenada em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

### Propriedades mecânicas do metal soldado (valores de referência)

Resistência à tração (Mpa)	480 Mín.
Limite de Escoamento (Mpa)	400 Mín.
Alongamento (%)	22 Mín.
Resistência ao Impacto Charpy (J)	27 J Mín.

Aços de base	ASTM A 27 a A36, A 214, A 242 Gr. 1 a 5, A 266 Gr. 1,2,4 , A 283 Gr. A,B,C , A 299 Gr.A, A 907 Gr. 30,33,36,40, API 5 L Gr. B, X42-X56.
--------------	---

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.18/A5.18: ER 70S-3  
 ASME SFA-A5.18: ER 70S-3

C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	V	Cu
0,06-0,15	0,4-1,4	0,45-0,75	0,025 Máx.	0,035 Máx.	0,15	0,15 Máx.	0,15 Máx.	0,03 Máx.	0,5 Máx.

### Parâmetros de Solda (Recomendado)

Diâmetro (mm)	Comprimento (mm)	Corrente (A)	Tensão (V)	Vazão Gás 100% Argônio (L/min)
1,60	1000	50-120	9-13	7-14
2,40	1000	120-200	15-18	7-14
3,20	1000	150-220	17-20	14-18

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123021	10	1,60	1000
123022		2,40	1000
123023		3,20	1000

## VARETA SOLDA OXI/ACETILENO R45



### Características

- Vareta cobreada para solda oxiacetilênica
- Características mecânicas com excelente uniformidade
- Soldagem de aços de baixo e médio teor de carbono

### Descrição do Produto

A Vareta de Solda Oxi/Acetileno R45 foi desenvolvida para processos de soldagem de chapas finas de aços de baixo e médio teor de carbono. É utilizada em tubulações, escapamentos de veículos, lanternagens, etc.

### Diferenciais

- Excelente uniformidade
- Soldagem de aços de baixo e médio teor de carbono
- Revestimento de cobre

### Produtos Relacionados

- Arame de Solda
- Eletrodo de Solda

### Aplicações

- Indicada para processos de solda menos exigentes, de aços de baixo e médio teor de carbono, como em escapamentos de veículos, paredes finas de tubulações, lanternagens, etc.

### Restrições

- Verifique as instruções de segurança em seu local de trabalho, leis e regulamentos nacionais, além dos elementos disponíveis para a realização dos processos de soldagem

## VARETA SOLDA OXI/ACETILENO R45

### Segurança e manuseio

- Respeite as indicações de segurança presentes no rótulo do produto
- Use sempre equipamentos de proteção individual (EPI) e respeite as boas práticas de segurança
- Cuidado com os fumos e gases emitidos durante o processo de solda
- Mantenha a área de trabalho bem ventilada. Utilize um exaustor junto ao local de solda para afastar os fumos e gases provenientes da solda
- Cuidado com as emissões provenientes do arco elétrico. Podem causar danos aos olhos e à pele
- Os choques elétricos podem causar a morte. Utilize os equipamentos de proteção indicados.
- Jamais toque em componentes elétricos conectados a rede

### Armazenamento e Validade

- A vareta deve ser armazenada em condições ambiente de temperatura e umidade em sua embalagem original, intacta, lacrada, sobre paletes ou prateleiras
- Alocar em lugar seco e arejado, distante de paredes e protegido dos raios solares. Evitar contato com água
- Mantenha a embalagem fechada quando não estiver sendo utilizado

### Mais informações

Heavy Duty Importação e Comércio de Ferramentas Ltda.  
 Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR - CEP 83413-575  
 Tel.: (41) 4042-7435  
[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)

### Normas e composição do metal soldado (valores de referência)

AWS A5.2 – R45

C	Si	Mn	P	S	Cu
0,08	0,10	0,50	0,035	0,040	0,30

Código	Qtd. Embalagem	Diâmetro	Comprimento
		mm	mm
123024	10	1,60	1000
123025		2,40	1000
123026		3,20	1000





A **Heavy Duty** é uma fabricante e importadora de produtos abrasivos para uso profissional e **DIY (Do It Yourself)**. Com os melhores equipamentos, fabrica produtos de altíssima qualidade para atender as necessidades do mercado. Desde a sua fundação, alguns pilares norteiam o trabalho da equipe Heavy Duty: **excelência no atendimento, alta tecnologia e crescimento contínuo**. Por meio deles é possível oferecer aos clientes e parceiros os melhores abrasivos, prezando pela segurança e tranquilidade.

[WWW.HEAVYDUTY.COM.BR](http://WWW.HEAVYDUTY.COM.BR)

IG HEAVYDUTYOFICIAL FB HEAVYDUTYOFICIAL

Usar de acordo com as normas ABNT NBR 15230 / EN 12418



**HEAVY DUTY**

Better to use Heavy Duty

**ECO INOX**

AOÇ INOX  
AOÇ CARBONO

178 x 1,6 x 22,2 mm  
7" x 1/16" x 7/8"

MAX RPM 8500  
80 m/s



QUALITY  
GERMANY

# O DISCO FEITO PARA UM TRABALHO ÉPICO!

DISCO ECOINOX



**HEAVY DUTY**

Better to use Heavy Duty

**Heavy Duty Comercial Importadora Ltda.**

Rua Brescia , 184 - Mauá - Colombo/PR

CEP: 83.413-575 | Fone: (41) 4042-7435

[vendas@heavyduty.com.br](mailto:vendas@heavyduty.com.br)

[www.heavyduty.com.br](http://www.heavyduty.com.br)



**HEAVY DUTY IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE FERRAMENTAS LTDA**

R. Brescia, 184 - Mauá, Colombo - PR, 83413-575  
(41) 4042-7435 - Whatsapp (41) 9 9626-6047  
vendas@heavyduty.com.br

**WWW.HEAVYDUTY.COM.BR**