



CATÁLOGO DE PRODUTOS



NOSSA HISTÓRIA

Sperafico & Cia Ltda, empresa especializada na fabricação de ferramentas de corte, zela pela qualidade de seus produtos, destacando-se no mercado brasileiro por sua marca ADES.

A marca ADES, que se originou dos Alargadores de Expansão Sperafico, tem orgulho de ser a única fabricante de alargadores na América Latina, onde é conhecida em todo o Brasil e em vários países do Mercosul.

Fundada em 16 de junho de 1955, na cidade de São Leopoldo, RS, com uma experiência de mais de meio século, mantém-se atenta em inovar e agregar novos produtos, atendendo as exigências dinâmicas do mercado consumidor.

Com representantes em todo o Brasil e também em vários países do Mercosul, está presente nas melhores lojas de ferragens do ramo, ocupando

lugar de destaque no segmento metal mecânico. Comercializa suas ferramentas em todos os países da América Latina, além de Espanha, Portugal e México.

Olhando para o futuro sem deixar de honrar o passado, se prepara para os novos desafios do mercado, conservando o mesmo empenho, dinamismo e respeito aos consumidores e colaboradores.

Com mais de 60 anos de tradição, a Sperafico & Cia Ltda, agradece seus fundadores e idealistas pela iniciativa, empenho e dedicação. São eles: Serafim Sperafico, Nelson João Sperafico, Clodoveu Sperafico, Raul Miguel Sperafico, Milton Sperafico, Darci Balduino Sperafico, Clóvis Miguel Sperafico, Cláudio Pedro Sperafico e Clari Ferronato.



FACAS CIRCULARES - HSS

Produzido em aço M2 –HSS com dureza 63-65 HRC.

Aplicação

Cortes de tubos metálicos, tecidos, papéis, borrachas, plásticos, lonas, papelão, couro, etc.

Afiação com chanfro lateral, dois lados, contra chanfro.



Facas de corte - HSS

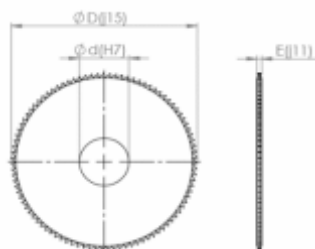
D (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100	125	150	160	200	250
d (mm)	5	8	8	10	13	16	22	22	22	32	32	32	32
E (mm)													
0,20	x	x	x	x	x								
0,25	x	x	x	x	x	x							
0,30	x	x	x	x	x	x	x						
0,40	x	x	x	x	x	x	x						
0,50	x	x	x	x	x	x	x	x					
0,60	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
0,80	x	x	x	x	x	x	x	x	x				
1,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1,20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
1,60	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2,50	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
5,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
6,00	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

SERRAS CIRCULARES HSS DIN 1837

▲ Produzido em aço M2 – HSS com dureza 63-65 HRC.

Aplicação

Utilizado para a operação de corte de profundidade pequena, sobretudo para fazer ranhuras e cortar perfis de fina parede. Podem ser utilizadas em aço, ferro fundido, metais não ferrosos e plásticos.



Tolerância de fabricação de Serras HSS		Norma DIN 1837 / 1838				
"D" Ø Externo (j15)	Ø (mm)	18-20	20-60	80-120	120-180	180-250
	Tol (mm)	+/- 0,42	+/- 0,5	+/- 0,6	+/- 0,8	+/- 0,92
Excentricidade	Ø (mm)	Até 100				Maior de 100
	Tol (mm)	0,1			0,16	
"E" Espessura (j11)	Ø (mm)	Até 1	1-3	3-6	6-10	
	Tol (mm)	+/-0,02	+/-0,03	+/-0,04	+/-0,045	
Empenamento	Ø (mm)	18-30	30-60	50-80	80-120	120-180 180-250
	Tol (mm)	0,1	0,16	0,16	0,16	0,25 0,4
"d" Furo Central (H7)	Ø (mm)	6-10	10-18	18-50	30-50	
	Tol (mm)	+0,015	+0,018	+0,021	+0,025	
Ângulo de ataque		DIN 1837 A		DIN 1838 B		
	α	5°		15°		
	Tol	+/- 2°		+/- 2°		

SERRAS CIRCULARES HSS DIN 1837 A

D (mm)	20	25	32	40	50	63	80	100	125	150	160	200	250
d (mm)	5	8	8	10	13	16	22	22	22	32	32	32	32
E (mm)	Z=Número de dentes / (t=passo do dente)												
0,20	80 (0,8)	80 (1)	100 (1)	128 (1)	128 (1,25)								
0,25	64 (1)	80 (1)	100 (1)	100 (1,25)	128 (1,25)	160 (1,25)							
0,30	64 (1)	80 (1)	80 (1,25)	100 (1,25)	128 (1,25)	128 (1,6)	160 (1,6)						
0,40	64 (1)	64 (1,25)	80 (1,25)	100 (1,25)	100 (1,6)	128 (1,6)	160 (1,6)						
0,50	48 (1,25)	64 (1,25)	80 (1,25)	80 (1,6)	100 (1,6)	128 (1,6)	128 (2)	160 (2)					
0,60	48 (1,25)	64 (1,25)	64 (1,6)	80 (1,6)	100 (1,6)	100 (2)	128 (2)	160 (2)	160 (2,5)				
0,80	48 (1,25)	48 (1,6)	64 (1,6)	80 (1,6)	80 (2)	100 (2)	128 (2)	128 (2,5)	160 (2,5)				
1,00	40 (1,6)	48 (1,6)	64 (1,6)	64 (2)	80 (2)	100 (2)	100 (2,5)	128 (2,5)	160 (2,5)	160 (2,95)	160 (3,15)	200 (3,15)	
1,20	40 (1,6)	48 (1,6)	48 (2)	64 (2)	80 (2)	80 (2,5)	100 (2,5)	128 (2,5)	128 (3,15)	160 (2,95)	160 (3,15)	200 (3,15)	
1,60	40 (1,6)	40 (2)	48 (2)	64 (2)	64 (2,5)	80 (2,5)	100 (2,5)	128 (3,15)	160 (3,15)	160 (2,95)	160 (3,15)	200 (4)	200 (4)
2,00	32 (2)	40 (2)	48 (2)	48 (2,5)	64 (2,5)	80 (2,5)	100 (3,15)	128 (3,15)	128 (3,15)	128 (3,69)	160 (4)	160 (4)	200 (4)
2,50	32 (2)	40 (2)	40 (2,5)	48 (2,5)	64 (2,5)	80 (3,15)	100 (3,15)	128 (3,15)	128 (4)	128 (3,69)	160 (4)	160 (4)	200 (5)
3,00	32 (2)	32 (2,5)	40 (2,5)	48 (2,5)	48 (3,15)	64 (3,15)	80 (3,15)	100 (4)	128 (4)	128 (3,69)	128 (4)	160 (5)	160 (5)
4,00	24 (2,5)	32 (2,5)	40 (2,5)	40 (3,15)	48 (3,15)	64 (3,15)	80 (4)	100 (4)	100 (4)	100 (4,7)	128 (5)	128 (5)	160 (5)
5,00	24 (2,5)	32 (2,5)	32 (3,15)	40 (3,15)	48 (3,15)	64 (4)	80 (4)	80 (5)	80 (5,9)	100 (5)	128 (5)	128 (5)	160 (6,3)
6,00	24 (2,5)	24 (3,15)	32 (3,15)	40 (3,15)	40 (4)	48 (4)	64 (4)	80 (5)	80 (5)	100 (5,9)	100 (5)	128 (6,3)	128 (6,3)

- ▲ Também produzimos serras DIN 1838 B
- ▲ Para trabalhos em conjunto a tolerância entre as peças é +/- 0,1mm, solicitar no pedido.
- ▲ Tolerâncias especiais, fora da norma, sob consulta.

ALARGADORES DE EXPANSÃO

Os Alargadores destinam-se a ampliar furos existentes para um tamanho exato com um acabamento liso onde um ajuste preciso é necessário. Com sua ampla gama de ajuste, são muito versáteis e econômicos para trabalhos de reparação ou de protótipo, especialmente quando o tamanho do furo é determinado no momento da montagem.

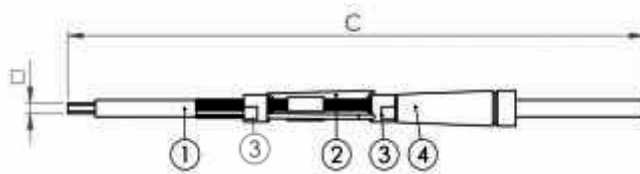
Ajuste de tamanho: Para ajustar, solte uma porca e aperte a outra, movendo as lâminas para cima ou para baixo na ranhura conforme necessidade. Não aperte as porcas em demasia para não danifica-las. Para medir o diâmetro use o paquímetro ou micrometro entre duas lâminas opostas. Atinge uma tolerância de 0,01mm (H7), e rugosidade N6 (0,8Ra).



ALARGADORES DE EXPANSÃO

Partes do alargador com guia:

- 1- Corpo
- 2- Lâmina
- 3- Porcas de ajuste
- 4- Guia



Alargador tipo "L" com e sem guia

REF	Regulagem Ø mm	Peso c/guia Kg	Peso s/guia Kg	Nº de Lâminas	□ mm	C c/guia mm	C s/guia mm
A8	6,0 – 6,8	0,015	0,010	3	3	127	77
A7	6,8 – 7,6	0,015	0,010	3	3	127	77
A6	7,6 – 8,5	0,035	0,010	5	3,5	144	91
A5	8,5 – 9,5	0,035	0,010	5	3,7	161	97
A4	9,5 – 10,3	0,055	0,015	5	3,7	174	102
A3	10,3 – 11,1	0,060	0,030	5	5	196	109
A2	11,1 – 11,9	0,080	0,050	5	5,5	209	116
A	11,9 – 13,5	0,120	0,060	5	5,9	221	123
B	13,5 – 15,1	0,150	0,090	5	6,3	236	134
C	15,1 – 16,7	0,230	0,120	5	7,8	253	144
D	16,7 – 18,3	0,290	0,150	5	8,5	272	156
E	19,3 – 19,8	0,360	0,180	5	9,4	291	163
F	19,8 – 21,6	0,480	0,250	6	10	313	179
G	21,6 – 24,0	0,630	0,320	6	11	336	185
H	24,0 – 27,0	0,820	0,420	6	11,8	363	197
I	27,0 – 32,2	1,090	0,600	7	13	391	224
J	30,2 – 34,3	1,510	0,830	7	14,5	423	241
K	34,3 – 39,0	2,050	1,170	7	17,5	456	277
L	39,0 – 46,0	3,200	1,900	7	21,5	495	301
M	46,0 – 56,0	4,520	2,600	7	23	547	336
N	56,0 – 67,0	7,000	4,070	8	25	581	341
O	67,0 – 78,0	9,800	6,020	8	26,5	621	341
P	78,0 – 89,0	14,170	8,700	9	28	661	375
Q	89,0 – 100,0	18,750	11,400	9	32	701	385
R	100,0 – 111,0	23,500	14,000	9	33,5	740	395

Alargador tipo "k" com e sem guia

REF	Regulagem Ø mm	Peso c/guia Kg	Peso S/ Guia Kg	N° de Lâminas	□ mm	C c/guia mm	C s/guia mm
A5	8,0 - 9,0	0,030	0,023	5	3,5	161	97
A4	9,0 - 10,0	0,040	0,026	5	3,5	174	102
A3	10,0 - 11,0	0,060	0,042	5	5	191	109
A2	11,0 - 12,0	0,090	0,052	5	5,5	206	116
C	12,0 - 13,5	0,120	0,075	5	5,9	221	123
D	13,5 - 15,5	0,150	0,095	5	6,3	243	134
E	15,5 - 18,0	0,310	0,130	5	7,8	164	151
F	18,0 - 21,0	0,360	0,200	5	9,4	291	166
G	21,0 - 24,0	0,630	0,335	6	11	318	184
H	24,0 - 27,5	0,850	0,445	6	11,8	348	198
I	27,5 - 31,5	1,090	0,630	7	13	384	226
K	31,5 - 37,0	2,050	1,070	7	16,8	431	259
L	37,0 - 45,0	3,200	1,770	7	19	481	289
M	45,0 - 55,0	4,250	2,910	7	23	541	337

Alargadores | VW- KOMBI- M.BENZ

REF	Regulagem Ø mm	Peso Kg	N° de Guias	N° de Lâminas	□ mm	C mm
VW- SEDAN	17,5-21,0	0,62	2	5	12,3	173
VW- KOMBI	21,0-24,0	0,68	2	6	12,3	173
VW- KOMBI	23,0-26,0	0,37	0	6	11,6	191
M. BENZ	29,0-34,0	1,76	0	7	15	263
M. BENZ	34,0-39,0	2,46	0	7	16,2	287

Jogos de Alargadores - Tipo " A "

Regulagem Ø mm	PÇS	Peso Kg
11,0 - 32,5	9	5,130
9,0 - 45,0	14	14,040

Alargador tipo "A" com guia

Regulagem Ø mm	Peso Kg	N° de Lâminas	□ mm	C mm
7,0 - 8,0	0,020	5	3,9	144
8,0 - 9,0	0,020	5	3,9	161
9,0 - 10,0	0,020	5	3,9	174
10,0 - 11,0	0,060	5	5,1	196
11,0 - 12,0	0,090	5	5,8	209
12,0 - 13,0	0,110	5	5,9	224
13,0 - 15,0	0,150	5	6,3	238
15,0 - 17,5	0,210	5	7,8	255
17,5 - 20,0	0,300	5	9,4	274
20,0 - 23,0	0,380	6	10	298
23,0 - 26,0	0,700	6	11	325
26,0 - 29,0	0,1000	7	13	354
29,0 - 32,5	1,300	7	13,5	386
32,5 - 36,0	1,840	7	19,8	422
36,0 - 40,0	2,500	7	18,5	458
40,0 - 45,0	3,600	7	21,5	498
45,0 - 55,0	4,700	7	22	541

Jogos de Alargadores - Tipo " L "

REF	Regulagem Ø mm	PÇS	Peso c/guia Kg	Peso s/guia Kg
A - E	11,9 - 19,8	5	1,150	0,600
A - H	11,9 - 27,0	8	3,080	1,590
A - I	11,9 - 30,2	9	4,170	2,190
A - K	11,9 - 39,0	11	7,730	4,190
A - M	11,9 - 56,0	13	15,450	8,690

Jogos de Alargadores Tipo " K "

REF	Regulagem Ø mm	PÇS	Peso c/guia Kg	Peso s/guia Kg
A2 - I	11,0 - 31,5	8	2,920	3,600
A5 - I	8,0 - 31,5	11	2,053	3,730
A5 - M	8,0 - 55,0	14	9,730	13,500

SACA PARAFUSOS

Produzido em aço cromo vanádio temperado.

Aplicação

Utilizado para a operação de extração de parafusos quebrados ou emperrados.

N°	Capacidade Saca Parafuso	Para Parafusos Métricos	Para Parafusos Polegadas (whitworth)	Diâmetro da broca (mm)	Profundidade do furo (mm)
1	2,0 a 4,0	M3 – M5	1/8" - 7/32"	2,5 - 3	8 - 16
2	3,8 a 5,5	M6 – M8	1/4" - 5/16"	4,5	13
3	5,2 a 7,0	M10 – M12	3/8" - 1/2"	6	15
4	6,7 a 9,0	M14 – M16	9/16" - 5/16"	8	20
5	8,6 a 11,0	M18 – M20	3/4" - 13/16"	10	25
6	10,6 a 13,5	M22 – M28	7/8" - 1.1/18"	12	30
7	13,0 a 16,0	M30 – M38	1.1/4" - 1.1/2"	15	30
8	15,5 a 19,0	M40 – M50	1.5/8" - 2"	18	32



Jogos de Saca Parafusos

Quantidade	Medida (mm)	Unid	Peso (kg)
c/ 5 pçs	2,0 x 11,0	Jgs	0,110
c/ 6 pçs	2,0 x 13,5	Jgs	0,190
c/ 8 pçs	2,0 x 19,0	Jgs	0,520



BITS E BEDAMES

Os Bits quadrados/redondos e Bedames, são ferramentas de corte e desbaste utilizados na usinagem. Permite a afiação para a mais variadas aplicações. Fabricados em Aço HSS e com 10% de cobalto, proporcionando maior resistência à altas temperaturas e ao desgaste, sem perder o corte. Permite a usinagem em aços de alto, médio, baixo carbono, aço inox e fofo.

Seguem os padrões DIN 4964 com tolerância H14, dureza 63 a 67HRC.

BITS QUADRADO HSS / HSCO - 10% Co

Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg
3/16 X 2.1/2"	10	0,010
3/16 X 4"	10	0,018
1/4 X 2.1/2"	10	0,020
1/4 X 3"	10	0,024
1/4 X 4"	10	0,032
1/4 X 6"	10	0,049
5/16 X 2.1/2"	10	0,032
5/16 X 3"	10	0,038
5/16 X 4"	10	0,050
5/16 X 6"	10	0,076
5/16 X 8"	10	0,102
3/8 X 3"	10	0,055
3/8 X 3.1/2"	10	0,065
3/8 X 4"	10	0,070
3/8 X 5"	10	0,090
3/8 X 6"	10	0,108
3/8 X 8"	10	0,149
7/16 X 3.1/2"	10	0,088
7/16 X 4"	10	0,090
7/16 X 6"	10	0,150
1/2 X 4"	10	0,128
1/2 X 5"	5	0,160
1/2 X 6"	5	0,196
1/2 X 8"	5	0,264
5/8 X 4.1/2"	5	0,228

Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg
5/8 X 5"	2	0,255
5/8 X 6"	2	0,310
5/8 X 8"	2	0,410
3/4 X 5"	2	0,365
3/4 X 6"	2	0,440
3/4 X 8"	2	0,580
7/8 X 5"	2	0,495
7/8 X 6"	2	0,600
7/8 X 8"	2	0,800
1 X 6"	2	0,775
1 X 7"	2	0,900
1 X 8"	2	1,035



BITS E BEDAMES

BEDAME HSS / HSCO 10% Co

Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg	Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg
1/2 x 3/32 x 4.1/2"	10	0,020	3/4 x 3/16 x 6"	10	0,090
1/2 x 1/8 x 4.1/2"	10	0,033	7/8 x 1/8 x 6"	10	0,070
1/2 x 1/8 x 6"	10	0,043	7/8 x 5/32 x 6"	10	0,092
5/8 x 3/32 x 5"	10	0,030	7/8 x 3/16 x 6"	10	0,110
5/8 x 1/8 x 5"	10	0,045	1 x 1/8 x 6"	10	0,079
5/8 x 1/8 x 6"	10	0,054	1 x 5/32 x 6"	10	0,100
5/8 x 5/32 x 5"	10	0,057	1 x 3/16 x 6"	10	0,125
5/8 x 5/32 x 6"	10	0,069			
3/4 x 3/32 x 5"	10	0,040			
3/4 x 1/8 x 5"	10	0,052			
3/4 x 1/8 x 6"	10	0,065			
3/4 x 5/32 x 5"	10	0,065			
3/4 x 5/32 x 6"	10	0,075			



BITS REDONDO HSS / HSCO 10% Co

Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg	Medida pol	Qtde / embalagem	Peso kg
2,0 x 60	30	0,001	16,0 x 100	3	0,155
2,5 x 60	30	0,002	18,0 x 100	2	0,204
3,0 x 60	30	0,003	20,0 x 100	2	0,245
4,0 x 60	30	0,004	20,0 x 150	2	0,320
4,0 x 100	10	0,010	1/8" x 3"	30	0,005
5,0 x 100	10	0,015	3/16" x 3"	30	0,007
6,0 x 100	10	0,020	1/4" x 4"	10	0,025
7,0 x 100	10	0,030	5/16" x 4"	10	0,040
8,0 x 100	10	0,040	3/8" x 4"	10	0,055
9,0 x 100	10	0,050	7/16" x 4"	10	0,080
10,0 x 100	10	0,063	1/2" x 4"	10	0,105
12,0 x 100	10	0,090	5/8" x 4"	3	0,150
14,0 x 100	3	0,123			



▲ Medidas e tolerâncias especiais, fora da norma, sob consulta.

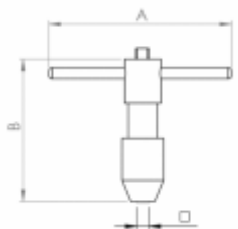
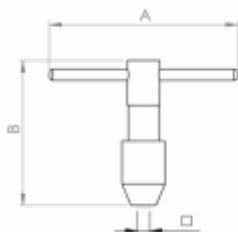
Observação: Os Bits e Bedames podem ser danificados durante o esmerilhamento feito sem cuidado. Não usar esmeril muito duro e o mesmo deve estar limpo, não deve haver pressão exagerada do esmeril contra a ferramenta de aço rápido e o resfriamento deve ser adequado.

VIRA MACHO TIPO T SEM CATRACA E COM CATRACA

Produzido em aço cementado temperado.

Aplicação

Utilizado para giro manual de machos de rosquear.
Possui garra móvel ajustável aos diversos padrões de cabeça quadrada.



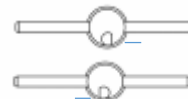
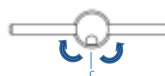
VIRA MACHO TIPO "T" SEM CATRACA

Modelo	A (mm)	B (mm)	Capacidade □ (mm)	Rosca Métricas	Rosca em Polegadas (whitworth)	Peso kg
1	105	75	1,8 X 6,4	M1 – M8	1/16" – 5/16"	0,14
2	105	80	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,23
3	130	150	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,35
4	130	250	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,54

VIRA MACHO TIPO "T" COM CATRACA

Modelo	A (mm)	B (mm)	Capacidade □ (mm)	Rosca Métricas	Rosca em Polegadas (whitworth)	Peso kg
1	105	78	1,8 X 6,4	M1 – M8	1/16" – 5/16"	0,16
2	105	85	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,24
3	130	150	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,37
4	130	250	3,0 X 8,2	M4 – M12	1/4" – 1/2"	0,56

Chave catraca



Posição central "C" travado em ambos os sentidos.
Puxe a chave e gire ¼ de volta para o lado que deseje trabalhar.

DESANDADOR UNIVERSAL

Produzido em aço ferramenta.

Aplicação

Utilizado para giro manual de alargadores e machos de rosquear. Possui garra móvel ajustável aos diversos padrões de cabeça quadrada.

Modelo	comprimento mm	Capacidade □ mm	Peso kg
0	150	2,0 a 4,5	0,040
1	230	2,0 a 5,8	0,180
2	333	5,0 a 9,2	0,420
3	425	7,0 a 11,4	0,820
4	510	11,0 a 17,7	1,060
5	750	17,0 a 26,0	2,382
6	850	31,2 a 42,8	4,250



PORTA COSSINETES

Produzido em aço ferramenta.

Acabamento: Cabo niquelado, corpo pintado epoxi.

Aplicação

Utilizado para giro manual de cossinetes de rosquear metais.

Medida Ø mm	Capacidade			Comp. Total mm	Peso - kg
	Milímetros	Polegadas	BSP		
16x5	M1-M2,6	1/16"-1/32"	-	155	0,050
20x5	M3-M4	1/16"-1/32"	-	175	0,070
20x7	M4,5-M6	3/16"-1/4"	-	195	0,074
25x9	M7-M9	5/16"	1/16"	215	0,110
30x11	M10-M11	3/8"-7/16"	1/8"	255	0,200
38x14	M12-M14	1/2"-9/16"	-	310	0,286
45x18	M16-M20	5/8"-3/4"	-	445	0,548



PORTA RECARTEILHA

Utilizado no torno, na operação de produzir sulcos paralelos ou cruzados nas peças. Executa-se a recartilhado para evitar que a mão deslize quando se manipula uma peça e em certos casos para melhorar o aspecto visual.

Porta recartilha Simples - 5/8" e 3/4"

Ø recartilha	Medidas do suporte			Peso Kg
	Largura	Altura	Comprimento	
5/8"	16	16	130	0,25
3/4"	16	16	130	0,26

- ▲ Recartilhamento reto ou inclinado simples acompanha 01 recartilha reta passo 1,20mm
- ▲ Acompanha 01 recartilha inclinada passo 1,20 mm, ângulo de 30°
- ▲ Haste construída em aço 1045 e recartilha em VND



Porta recartilha Dupla - 5/8" e 3/4"

Ø recartilha	Medidas do suporte			Peso Kg
	Largura	Altura	Comprimento	
5/8"	16	26	135	0,45
3/4"	16	26	135	0,47

- ▲ Recartilhamento cruzado possui cabeça móvel, ajusta-se por si só ao trabalho.
- ▲ Acompanha 02 recartilhas inclinada, sendo uma a direita e outra a esquerda, passo 1,20 mm, ângulo de 30°
- ▲ Haste construída em aço 1045 e recartilha em VND



Porta recartilha Tripla - 5/8" e 3/4"

Ø recartilha	Medidas do suporte			Peso Kg
	Largura	Altura	Comprimento	
5/8"	19	24	170	0,81
3/4"	19	24	170	0,82

- ▲ Recartilhamento cruzado, possui cabeça giratória.
- ▲ Acompanha 01 jogo recartilhas passo fino (0,8), 01 jogo recartilhas passo médio (1,20), 01 jogo recartilhas passo grosso (1,50), todos com ângulo de 30°
- ▲ Haste construída em aço 1045 e recartilha em VND



PORTA FERRAMENTAS

Produzido em aço.
Acabamento pintado.

Porta Bits

Direito: Indicado para usinagens em tornos, devido sua inclinação com sentido de corte a direita.

Esquerdo: Indicado para usinagens em tornos, facilitando o trabalho rente a placa.

Medida	Porta bits reto	Porta bits direito / Porta bits esquerdo
	Peso kg	Peso kg
1/4"	0,290	0,300
5/16"	0,410	0,410
3/8"	0,530	0,570
7/16"	0,910	0,990
1/2"	0,920	0,950
5/8"	1,250	1,320
3/4"	2,900	3,130
7/8"	6,000	5,310
1"	5,250	5,220

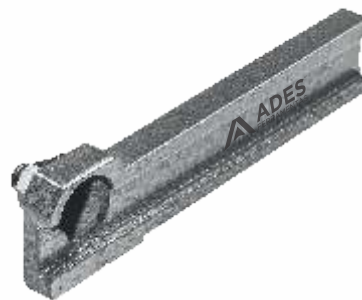


Porta Bedame

Direito: Indicado para usinagens centrais e faceamento rente a placa.

Esquerdo: Indicado para usinagens que necessitem inclinação no sentido de corte à esquerda.

Medida	Porta bedame reto	Porta bedame direito /esquerdo
	Peso kg	Peso kg
1/2"	0,310	0,350
5/8"	0,310	0,350
3/4"	0,350	0,400
7/8"	0,550	0,650
1"	0,550	0,650



BUCHA DE REDUÇÃO

Produzido em aço ferramenta

Dureza 50-54 HRC

Acabamento: Retificado.

Aplicação

Utilizado na adaptação de ferramentas com fixação em cone-morse menor que o existente na máquina.

CM EXTERNO x INTERNO	Peso kg
2 X 1	0,091
3 x 1	0,203
3 x 2	0,201
4 x 1	0,511
4 x 2	0,437



CM EXTERNO x INTERNO.	Peso Líq. kg
4 x 3	0,410
5 x 1	1,383
5 x 2	1,298
5 x 3	1,166
5 x 4	0,936

HASTE CÔNICA

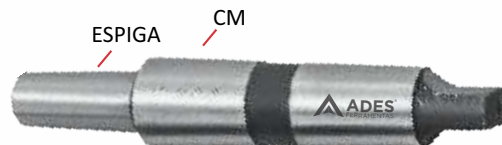
Produzido em aço ferramenta

Dureza 50-54 HRC

Acabamento: Retificado.

Aplicação

Utilizada para fixação de mandris universais à árvore de máquinas-ferramenta.



CM x ESPIGA	Peso líq. kg	CM x ESPIGA	Peso Kg
CM1 - J1	0,054	CM1 - B10	0,060
CM1 - J2	0,072	CM1 - B12	0,066
CM1 - J3	0,000	CM1 - B16	0,092
CM1 - J6	0,000	CM1 - B18	0,122
CM1 - J33	0,000	CM2 - B10	0,136
CM2 - J1	0,000	CM2 - B12	0,146
CM2 - J2	0,000	CM2 - B16	0,158
CM2 - J3	0,200	CM2 - B18	0,190
CM2 - J6	0,170	CM2 - B22	0,254
CM2 - J33	0,160	CM2 - B24	0,314
CM3 - J1	0,000	CM3 - B12	0,288
CM3 - J2	0,000	CM3 - B16	0,320

CM x ESPIGA	Peso líq. kg	CM x ESPIGA	Peso Kg
CM3 - J3	0,350	CM3 - B18	0,346
CM3 - J4	0,480	CM3 - B22	0,400
CM3 - J5	0,000	CM3 - B24	0,456
CM3 - J6	0,320	CM4 - B12	0,596
CM3 - J33	0,310	CM4 - B16	0,636
CM4 - J3	0,660	CM4 - B18	0,664
CM4 - J4	0,800	CM4 - B22	0,722
CM4 - J5	0,970	CM4 - B24	0,782
CM4 - J6	0,620	CM5 - B16	1,536
CM5 - J3	0,000	CM5 - B18	1,852
CM5 - J4	0,000	CM5 - B22	1,636
CM5 - J5	0,000	CM5 - B24	1,698

PONTA FIXA PARA TORNO - DIN 806

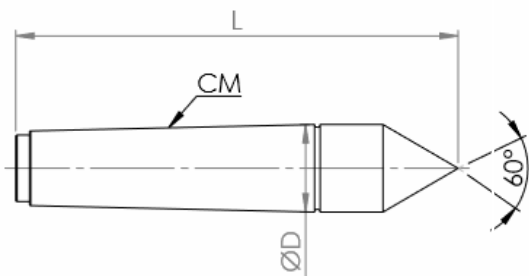
Produzido em aço ferramenta

Dureza 50-54 HRC

Acabamento: Retificado.

Aplicação

Utilizado no torno ou retifica para apoiar a peça por meio dos furos de centro.



REF.	Dimensões			Peso-kg
	CM Cone Morse	ØD mm	Comprimento (L) mm	
CM 2	CM 2	17.780	101	0,234
CM 3	CM 3	23.825	126	0,654
CM 4	CM 4	31.267	161	1,240

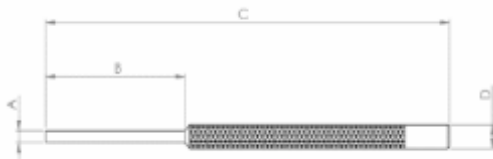
SACA PINO PARALELO

Produzido em aço cromo vanádio temperado.
Dureza 50-54 HRC

Aplicação

Utilizado para a operação de extração de um pino ou rebite, permitindo a remoção total da peça.

Medidas



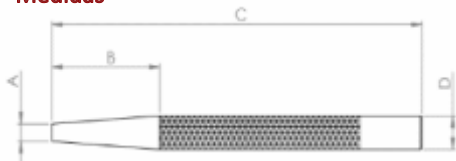
SACA PINO CÔNICO

Produzido em aço cromo vanádio temperado.
Dureza 50-54 HRC

Aplicação

Iniciar operações de remoção de pinos ou rebites.

Medidas



PUNÇÃO DE CENTRO

Produzido em aço cromo vanádio temperado.

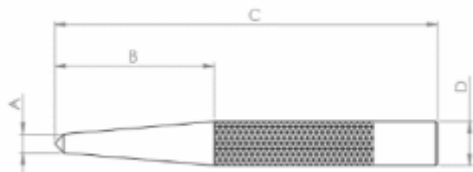
Dureza 50-54 HRC

Aplicação

Ferramenta mecânica, utilizada para fazer marcações em metais. Exemplo: marcar furos para guiar as brocas.



Medidas



	REF.	mm	Peso kg	Medidas (mm)			
				A	B	C	D
Saca Pino Paralelo	SPP02	2	0,033	2	30	115	9
	SPP03	3	0,034	3	40	125	9
	SPP04	4	0,043	4	50	150	9
	SPP05	5	0,063	5	50	150	9
	SPP06	6	0,066	6	50	150	9
	SPP08	8	0,118	8	50	150	11
Saca Pino Cônico	SPC1,5	1,5	0,055	1,5	35	120	9
	SPC04	4	0,059	4	30	120	9
	SPC05	5	0,059	5	35	120	9
	SPC06	6	0,062	6	30	120	9
Punção de Centro	PC04	4	0,057	4	40	120	9
	PC05	5	0,095	5	50	120	11

	REF.	mm	Pçs	Peso kg
Jogos	J01	SPP 2-3-4-5-6-8	6	0,357
	J02	SPC 1,5-4-5-6	4	0,179
	J03	PC 4-5	2	0,152
	J04	SPP 2-3 / SPC 4-5 / PC 4-5	6	0,337
	J05	SPP 4-5-6 / SPC 6 / PC 4 5	6	0,386

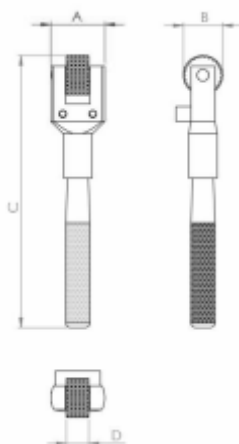


DRESSADOR

As Rosetas são fabricadas em HSS M2 de alto rendimento com dureza 63-65 HRC.

Aplicação

Ferramenta utilizada para a afiação e limpeza de rebolos, reativando os grãos abrasivos aumentando seu desempenho e durabilidade.



REF.	PESO Kg	Medidas (mm)			
		A	B	C	D
DRE03	0,388	36	26	182	15
DRE05	1,165	65	26	242	33



Jogo de Rosetas

JGDRE03

JGDRE05

VAZADORES DE AÇO REDONDO

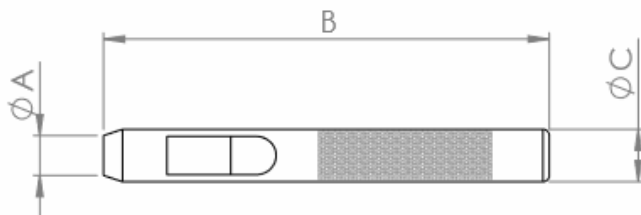
Produzido em aço temperado de alta resistência.

Dureza 50-54 HRC

Possui saída lateral, para o excesso do material e para maior eficiência.

Aplicação

Para furos em couro, borracha, lona, plástico e outros materiais macios.



REF.	ØA mm	ØB mm	ØC mm	Peso kg
VZ 02	2,0	70	8,2	0,024
VZ 03	3,0	70	8,2	0,022
VZ 04	4,0	70	8,2	0,020
VZ 05	5,0	70	8,2	0,022
VZ 06	6,0	70	8,2	0,052
VZ 08	8,0	70	12,7	0,052
VZ 10	10,0	70	12,7	0,064
VZ 12	12,0	70	14,3	0,062

REF.	Medida - mm	Pçs	Peso Kg
VZ J01	2-3-4-5-6-8-10-12	8	0,316

SERROTES

A linha de Serrotes ADES é utilizado na operação de corte de madeira em geral. São resistentes e duráveis garantindo um trabalho eficiente.

Lâminas em aço de serra fita, SAE 1075, com dureza de 54HRC, travados e afiados.



Serrote Profissional



Poda Retta



Poda Curva

REF	Aplicação	Comprimento (mm)	Comprimento (pol)	Sentido de Corte	Peso Kg
18,2	Madeiras em geral	460	18,2"	Ida e volta	0,532
15"	Corte de galhos e árvores, com encaixe de prolongador Ø30mm	381	15"	Só na volta	0,348
9"	Corte de galhos	228,6	9"	Ida e volta	0,176

TESOURAS DE CORTE / ALICATE

Tesouras de Aviação

- ▲ Alças antideslizantes.
- ▲ Superfície afiada e áspera que previne o escorregamento da peça ao mesmo tempo que facilita o corte.
- ▲ Para cortar chapa de metal de até 1,2mm de espessura, aço inox, alumínio, vinil, papelão, cobre e couro.



Modelos: Reto | Esquerdo | Direito



Tesoura Multiuso

- ▲ Alças antideslizantes.
- ▲ Superfície afiada e áspera que previne o escorregamento da peça ao mesmo tempo que facilita o corte.
- ▲ Para cortar chapa não endurecidas em montagem de calhas, trabalhos em funilarias, caldeiraria e serralheria industrial.



Modelos: 10 pol. com 254 mm e 12 pol. com 305mm

Alicate Torquês

- ▲ Cabo antideslizantes.
- ▲ Para trabalhos em geral




Modelos: 6 pol. com 152 mm | 8 pol. com 203 mm
12 pol. com 305 mm



SPERAFICO & CIA LTDA

Av. Parobé, 2516 | São Leopoldo | RS

 +55 51 3568.2388

 ades@adesferramentas.com.br

 www.adesferramentas.com.br