



**CATÁLOGO DE PRODUTOS
2013**

NASCIFER

FERRAMENTAS PARA USINAGEM

BEM-VINDOS

A empresa foi fundada, em julho de 2006, com a intenção de prestar atendimento a um mercado restrito, do segmento comercial de ferramentas.

Ao decorrer do tempo e perante aos excelentes resultados, nos consolidamos no mercado, aumentamos nossa gama de produtos e nos tornamos referência no comércio de ferramentas para usinagem.

Devido ao crescimento obtido, em 2012, além de revender, a empresa buscou aperfeiçoamento e decidiu iniciar a fabricação de ferramentas, a partir de determinados produtos.

Desta forma, deu-se a inauguração de uma indústria, situada na cidade de Marília, pólo de ferramentas para todo Brasil.

A Nascifer tem como principal fonte de sucesso, Deus, criador de todas as coisas, e credita tudo que têm a Ele.

Amém!



CONTEÚDO

ABRASIVOS

(Pag 16)

Disco de Corte	Pag 16
Pedras Montadas	Pag 16
Rebolos	Pag 16

ACESSÓRIOS PARA FRESAMENTO

(Pag 29-30)

Cabeçote	Pag 29
Cabeçote de Mandrilhamento	Pag 30
Chupeta BT 40	Pag 30
Cone Iso	Pag 30
Fresa	Pag 30

ACESSÓRIOS PARA TORNEAMENTO

(Pag 17-28)

Acessórios para Suportes	Pag 26-27
Bucha de Prolongamento	Pag 17
Bucha de Redução	Pag 17
Calibres	Pag 17
Flanges	Pag 17
Haste para Mandril	Pag 18
Placas para Torno	Pag 19
Pontas Rotativas	Pag 18
Porta Bedame	Pag 28
Recartilha	Pag 28
Suporte Externo	Pag 23-25
Suporte Interno	Pag 23-25

DIVERSOS

(Pag 31-39)

Amotolia	Pag 31
Bico Flexível	Pag 31
Chaves	Pag 32
Escovas	Pag 32-33
Jogo Tipo	Pag 31
Limas	Pag 34
Limas Rotativas	Pag 34-36
Lixas Rotativas	Pag 39
Madrill	Pag 37
Óleos	Pag 38
Pinças	Pag 38
Porta Cossinetes	Pag 38
Roldanas para Recartilhas	Pag 39
Vira Macho	Pag 39

INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

(Pag. 13-15)

Base Magnetica	Pag 13
Escala	Pag 13
Esquadro	Pag 13
Micrometro	Pag 14
Paquímetros	Pag 14
Relógio Comparador	Pag 15
Subitos	Pag 15
Traçador	Pag 15
Transferidor	Pag 15

LINHA DE CORTE

(Pag. 4-12)

Alargadores	Pag 10
Bits	Pag 8
Brocas	Pag 7
Cossinetes	Pag 12
Diamantes	Pag 11
Ferramentas Soldadas	Pag 5
Fresas	Pag 9-10
Macho	Pag 6
Pastilhas de Solda	Pag 11
Pastilhas Intercambiáveis	Pag 4
Pastilhas STB	Pag 11

Linha de Corte

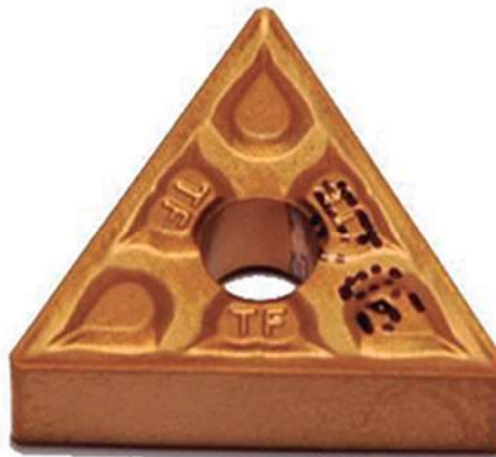
Pastilhas Intercambiáveis

Exemplo de Pedido

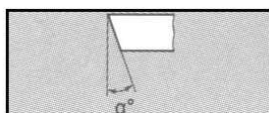


1. Modelo de Pastilha

A	B	C	D
G	H	K	L
M	O	P	R
S	T	V	W



2. Ângulo Saída



A	3°
B	5°
C	7°
D	15°
E	20°
F	25°
G	30°
N	0°
P	11°
O	Special

3. Tolerancia Pastilha

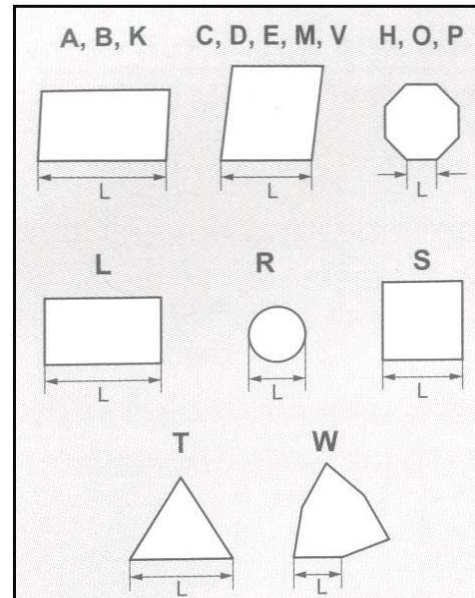
d (mm) m (mm) s (mm)	Symbol	D	M	S
	A	± 0.025	± 0.005	± 0.025
	C	± 0.025	± 0.013	± 0.025
	E	± 0.025	± 0.025	± 0.025
	F	± 0.013	± 0.005	± 0.025
	G	± 0.025	± 0.025	± 0.130
	H	± 0.013	± 0.013	± 0.025
	J'	± 0.05-0.15	± 0.005	± 0.025
	K'	± 0.05-0.15	± 0.013	± 0.025
	L'	± 0.05-0.15	± 0.025	± 0.025
	M'	± 0.05-0.15	± 0.08-0.20	± 0.130
	N'	± 0.05-0.15	± 0.08-0.20	± 0.025
	U'	± 0.08-0.25	± 0.13-0.38	± 0.130



4. Tipo quebra Cavaco

Type	Symbol	Type	Symbol
A		N	
B		P	
F		R	
G		T	
H		W	
M		X	Special design

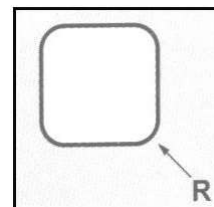
5. Medida Pastilha



6. Espessura Pastilha

	Symbol	mm
	01	= 1.59
	T1	= 1.98
	02	= 2.38
	03	= 3.18
	T3	= 3.97
	04	= 4.76
	05	= 5.56
	06	= 6.35
	07	= 7.94
	09	= 9.52

7. Raio Pastilha



01	= 0.1 mm
02	= 0.2 mm
04	= 0.4 mm
08	= 0.8 mm
12	= 1.2 mm
16	= 1.6 mm
etc	

Linha de Corte

Ferramentas Soldadas

Exemplo de Pedido

1				2	3	4	5				
I	S	O	6	2	0	2	0	D	P	3	0

1 = Especificação Ferramenta

2 = Altura Ferramenta

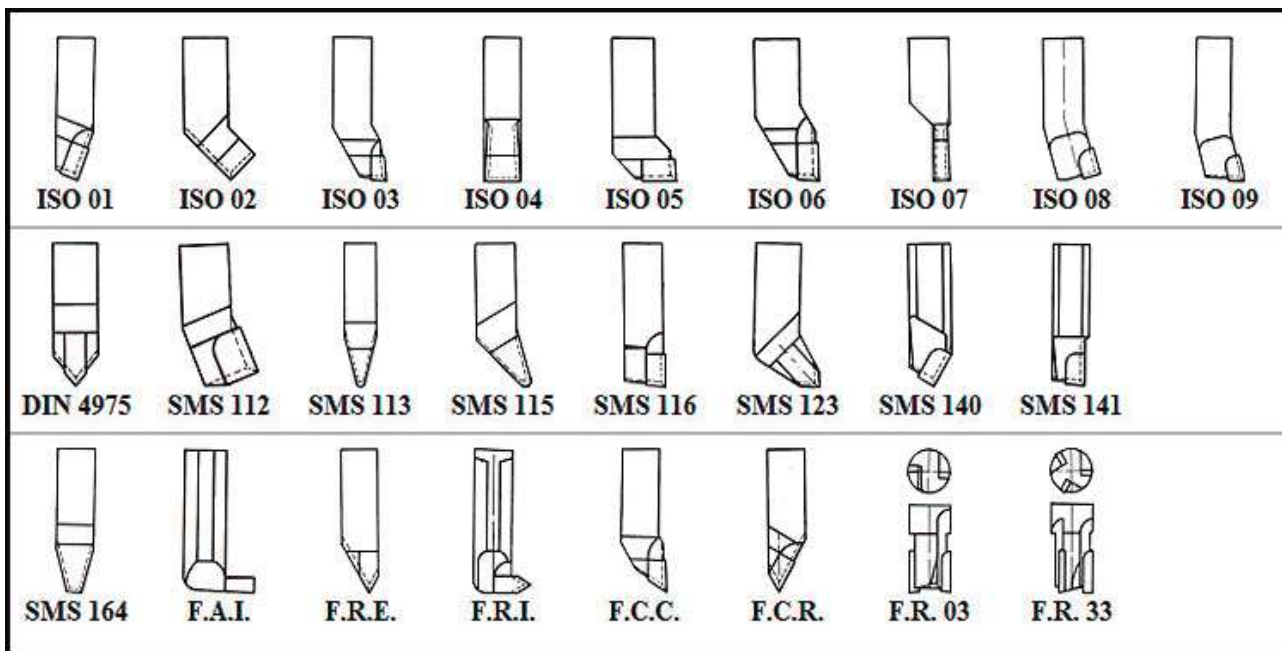
3 = Largura Ferramenta

4 = Direita / Esquerda

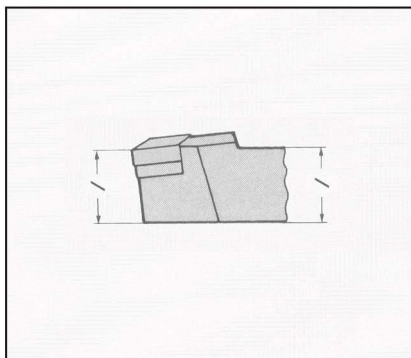
5 = Classe Widia



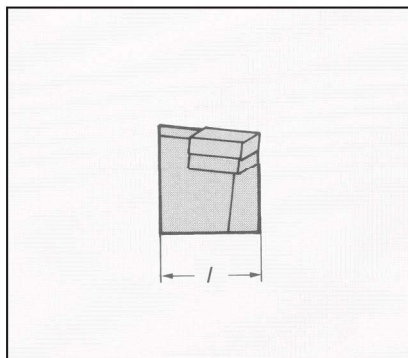
1. Especificação de Ferramentas



2. Altura Ferramenta



3. Largura Ferramenta



4. Largura Ferramenta

D = Lado Direito

E = Lado Esquerdo



5. Classe da Pastilha

CLASSE DE MATERIAL DURO SEGUNDO GRUPOS DE USINAGEM				
ISO	BRASSINTER		MATERIAIS	PROCESSO DE USINAGEM
P-10	T-124		Aço e aço fundido.	Usinagem leve em desbaste ou acabamento. Indicada para tornear, copiar e mandrilar com alta velocidade, pequenos e médios avanços.
P-20	TXL		Aço e aço fundido. Aço inoxidável (não fundido)	Indicada para tornear, copiar, cortar rosca, canais e mandrilar com velocidade e avanços médios. Boa resistência à formação de crateras e ao desgaste frontal.
P-30	TXH		Aço, aço fundido e aços-liga.	Indicada para tornear, copiar e mandrilar com velocidade e avanços médios
P-40	T04		Aço e aço fundido.	Indicada para tornear e aplainar, com velocidade baixas e grandes avanços. Uso indicado para tornos automáticos. Classe para trabalho em condições desfavoráveis.
K01	HF		Ferro fundido cinzento, coquilhado, de alta dureza, nodular, ligado, maleável com cavaco curto. Aços ferramentas de extrema dureza.	Indicada para acabamento fino de precisão, com altas velocidades de corte em operações de tornear e mandrilar.
K10	HA		Aço fundido, aço ao manganês, e aços-liga tratados. Ferro fundido ligado, maleável e modular.	Indicada para tornear, copiar, rebaixar e mandrilar. Em aços, usar velocidades e avanços médios. Em ferro fundido, usar velocidades de corte altas ou médias e avanços pequenos e médios.
K20	NHA		Ferro fundido cinzento, cobre, latão, alumínio e materiais abrasivos não metálicos.	Indicada para tornear, copiar, rebaixar, mandrilar, alargar e rasquetear. Usar velocidades altas e médias com avanços moderados em operações de desbaste leve.
M10 M20	THF		Ferro fundido cinzento, cobre, latão, alumínio e materiais abrasivos não metálicos.	Indicada para tornear, aplainar, fresar e furar. Para trabalhos que exigem Metal Duro de boa tenacidade. Velocidade de corte média e baixa e avanços médio e pesado em operações de desbaste.

Sugestão Modelos Mais Utilizados

ISO 6 Ferr 90° Debastar

ISO 2 Ferr 45° Debastar

ISO 7 Ferr 90° Cortar

ISO 9 Ferr 90° Torneamento Interno

FRI Ferr 60° Rosca Interna

FRE Ferr 60° Rosca Externa

FAI Ferr 90° Canal Interno

SMS 164 34° Canal Polia

Linha de Corte

Machos

Jogo Macho manual HSS

M2,5	M7	M18
M3 - 1/8	M8 - 5/16	M20 - 3/4
M3,5	M10 - 3/8	M22 - 7/8
M4 - 5/32	M12 - 7/16 - 1/2	M24
M5 - 3/16	M14 - 9/16	M27 - 1"
M6 - 1/4	M16 - 5/8	

Jogo Macho manual BSP

1/16-1/8 BSP	1" BSP
1/4 BSP	1" 1/8 BSP
3/8 BSP	M10 - 3/8
1/2 BSP	1" 1/4 BSP
5/8 BSP	1" 1/2 BSP
3/4 BSP	1" 3/4 BSP
7/8 BSP	2" BSP

Jogo Macho Manual Esquerdo HSS

M6	1/4
M8	5/16
M10	3/8
M12	7/16
M14	1/2
M16	9/16
M18	5/8
M20	

Macho Máquina

M3 - 1/8	M10 - 3/8	M22 - 7/8
M4 - 5/32	M11 - 7/16	M24
M5 - 3/16	M12 - 1/2	M26 - 1"
M6 - 1/4	M14 - 9/16	M27
M7	M16 - 5/8	M28 - 1"1/8
M8 - 5/16	M18	M30
M9	M20 - 3/4	1" 1/4

Jogo Macho manual BSP

1/16-1/8 BSP	1" BSP
1/4 BSP	1" 1/8 BSP
3/8 BSP	M10 - 3/8
1/2 BSP	1" 1/4 BSP
5/8 BSP	1" 1/2 BSP
3/4 BSP	1" 3/4 BSP
7/8 BSP	2" BSP



Macho Esquerdo HSS (3º macho)

7/16	M12
1/2	M14
9/16	M16
7/8	M18
1"	M20
M10	

Macho Manual HSS - NPT

1/8
1/4
3/8
1/2
5/8
3/4
1"

Jogo Macho HSS - BSP

1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1"

Macho Máquina BSP

1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1"

Macho Máquina BSP

1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1"

Jg Macho manual Eclipse AL

M22
M24
M26
M28
M30

Jogo Macho Eclipse HSS

M26
M28
M30

Macho Manual (3º Macho)

M22x1,5 AC
M26x1,5 AC
M26x1,5 HSS



Brocas



Broca Cônica

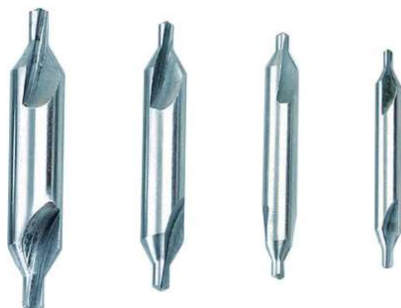
11	16,5	21,5	26,5	31,5	36,5	41,5	46,5	53	80	1" 1/4	2" 5/8
12	17	22	27	32	37	42	47	54	85	1" 5/16	3"
12,5	17,5	22,5	27,5	32,5	37,5	42,5	47,5	55	90	1" 3/8	
13	18	23	28	33	38	43	48	56	95	1" 1/2	
13,5	18,5	23,5	28,5	33,5	38,5	43,5	48,5	57	100	1" 5/8	
14	19	24	29	34	39	44	49	58	5/8	1" 3/4	
14,5	19,5	24,5	29,5	34,5	39,5	44,5	49,5	59	3/4	1" 7/8	
15	20	25	30	35	40	45	50	60	7/8	2"	
15,5	20,5	25,5	30,5	35,5	40,5	45,5	51	65	1"	2" 5/16	
16	21	26	31	36	41	46	52	70	1" 1/8	2" 1/2	

Broca Paralela



1	5,5	9	14,5	19,5	24,5	13/64	5/8
1,5	5,8	9,5	15	20	25 7/32	3/4	3/4
2	6	10	15,5	20,5	1/16	15/64	7/8
2,5	6,2	10,5	16	21	5/64	1/4	1"
3	6,5	11	16,5	21,5	3/32	17/64	
3,2	7	11,5	17	22	7/64	5/16	
3,5	7,5	12	17,5	22,5	1/8	3/8	
4	8	12,5	18	23	9/64	7/16	
4,5	8,2	13	18,5	23,5	5/32	1/2	
5	8,5	13,5	19	24	3/16	9/16	

Broca de Centro



1
1,5
2
2,5
3
3,2
3,5
4
4,5
5

Linha de Corte

Bits

Bits

3/16 x 4	1/2 x 4
3/16 x 6	1/2 x 6
1/4 x 4	1/2 x 8
1/4 x 6	5/8 x 6
5/16 x 4	3/4 x 6
5/16 x 6	7/8 x 6
3/8 x 4	1" x 6
3/8 x 6	

Bits 50%

3/16 x 4	1/2 x 4
1/4 x 4	1/2 x 6
5/16 x 4	5/8 x 6
3/8 x 4	3/4 x 6
1/4 x 6	7/8 x 6
5/16 x 6	1" x 6
3/8 x 6	

Bits Redondo 50%

3x100	12x100
4x100	14x100
5x100	16x100
6x100	1/4x100
8x100	3/8x100
10x100	1/2x100

Bits Redondo 12%

3x100	10x100
4x100	12x100
5x100	14x100
6x100	16x100
8x100	

Bits Retangular 50%

1/2x3/8x6	5/8x1/2x6
5/8x3/8x6	3/4x1/2x6
3/4x3/8x6	7/8x1/2x6
7/8x3/8x6	1"x1/2x6
1"x3/8x6	



Bits Retangular 50%

1/2x3/8x6	5/8x1/2x6
5/8x3/8x6	3/4x1/2x6
3/4x3/8x6	7/8x1/2x6
7/8x3/8x6	1"x1/2x6
1"x3/8x6	

Bits Metal Duro

6x6x100
8x8x100
10x10x100

Bedame 50%

1/2
5/8
3/4
7/8
1"

Bedame 12%

1/2	1/2 x 3/32
5/8	5/8 x 3/32
3/4	3/4 x 3/32
7/8	5/8 x 3/16
1"	3/4 x 3/16

Bastão Redondo MD Retificado

3x100
4x100
5x100
6x100
8x100
10x100



Fresas



Fresa Topo Reto 4 Cortes HSS

2	10	18	26	7/16
3	11	19	28	1/2
4	12	20	30	9/16
5	13	21	1/8	5/8
6	14	22	3/16	3/4
7	15	23	1/4	7/8
8	16	24	5/16	1"
9	17	25	3/8	

Fresa Topo Reto 2 Cortes HSS

2	9	16	1/8
3	10	17	3/16
4	11	18	1/4
5	12	19	5/16
6	13	20	3/8
7	14	22	1/2
8	15	25	

Fresa Topo Reto Desbaste HSS

1/4	10	10L
5/16	12	12L
3/8	14	14L
1/2	16	16L
6	18	18L
8	20	20L
9	22	22L

Fresa Topo Reto MD 2 Cortes Curta

1.0	5.0	12.0
1.5	6.0	14.0
2.0	8.0	16.0
2.5	9.0	18.0
3.0	9.5	20.0
4.0	10.0	

Fresa Topo Reto MD 4 Cortes Curta

1.0	5.0	14.0
1.5	6.0	16.0
2.0	8.0	18.0
2.5	9.0	20.0
3.0	10.0	25.0
4.0	12.0	



Fresa Topo esférico MD 2 Cortes Curta

1.0	5.0	16.0
1.5	6.0	20.0
2.0	8.0	
2.5	9.0	
3.0	10.0	
4.0	12.0	

Fresa Topo esférico MD 4 Cortes Curta

1.0	5.0	12.0
1.5	6.0	14.0
2.0	8.0	16.0
2.5	9.0	18.0
3.0	9.5	19.0
4.0	10.0	20.0

Linha de Corte

Fresas



Fresa Rabo De Andorinha HSS

16 - 45°	32 - 45°
20 - 45°	32 - 60°
20 - 60°	35 - 45°
25 - 45°	35 - 60°
25 - 60°	



Fresa Woll Druff HSS

3/4 x 3/16
25,5 x 6
25,5 x 8

Alargadores



Alargador Expansivo

6 - 6,8	15,1 - 16,7	39 - 46
6,8 - 7,6	16,7 - 18,3	46 - 56
7,6 - 8,5	18,3 - 19,8	56 - 67
8,5 - 9,5	19,8 - 21,6	67 - 78
9,5 - 10,3	21,6 - 24	78 - 89
10,3 - 11,1	24 - 27	89 - 100
11,1 - 11,9	27 - 30,2	100 - 111
11,9 - 13,5	30,2 - 34,3	
13,5 - 15,1	34,3 - 39	

Alargador Expansivo c/ Guia WS

15 - 16,5	27 - 30
16,5 - 18,25	30 - 34
18,25 - 19,75	34 - 38,75
19,75 - 21,5	38,75 - 46
21,5 - 23,75	46 - 56
23,75 - 25,5	
25,5 - 27,25	



Alargador Fixo

3	10	15,5
3,5	10,5	16
4	11	16,5
5	11,5	17
6	12	17,5
7	12,5	18
7,5	13	18,5
8	13,5	19
8,5	14	19,5
9	14,5	20
9,5	15	

Linha de Corte



Diamantes



Diamantes
Liso
Rosca
Tipo Bastão

Pastilhas STB

Pastilhas STB

STB 2x8x100

STB 2x10x130

STB 3x10x100

STB 3,2x15,9x152,4

STB 1/2X1/8X6"



Pastilhas de Solda

Modelos

AB 08 C32 E5

AB16 C40 E6

AB20 G10 E8

AB25 G12 E12

AB32 D4 E16

AB40 D5 E20

C12 D6 E25

C16 D8 G16

C20 D10 G20

C25 E4



Linha de Corte

Cossinetes HSS



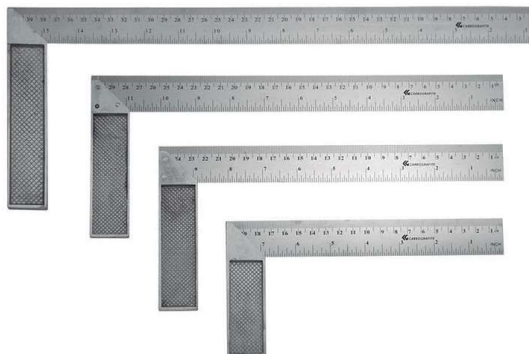
Modelos

M2,5	M27 - M30	1"
M3 - M4 - M5 - M6	1/8 - 3/32 - 5/32 - 3/16	1/8BSP-1/8NPT
M7-M8	7/32 - 1/4 - 5/16	1/4BSP-1/4NPT
M10	3/8	3/8BSP-3/8NPT
M11	7/16	1/2BSP-1/2NPT
M12 - M14	1/2 - 9/16	3/4BSP-3/4NPT
M17 - M16 - M15	5/8	1"BSP-1"NPT
M18 - M20	3/4	
M22 - M24	7/8	

Instrumentos de Medição



Esquadro



Esquadro Luz ou c/ Base

50x40

75x50

100x70

150x100

200x130

Esquadro Combinado

Esquadro Combinado Digimess

Esquadro Combinado

Esquadro Combinado 2ª

Esquadro Aço 12"

Esquadro com Base

75x50

100x70

150x100

200x130

300x200

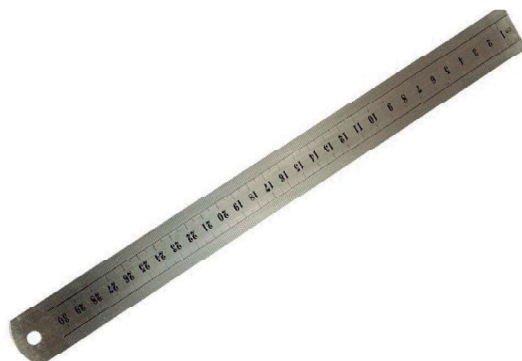
Esquadro Precisão Plano s/ Base

75x50

100x70

150x100

Escala



Escala

150

300

450

600

1mt

1,5mt

2mt

Bases

Modelos

Base Magnética

Base Magnética Hidráulica

Base Magnética Articulada

Base Flexível

Base Articulada Hidráulica

Base c/ Ajuste Fino

Base c/ Flexível



Instrumentos de Medição



Micrometros

Micrometro Arco Redondo

0-25	150-175
25-50	175-200
50-75	200-225
75-100	225-250
100-125	250-275
125-150	275-300

Micrometro Intercambiavel

0-50
0-75
0-100
0-150
100-200
150-300
75-100

Jogo Micrometro

0-50
0-75
0-100
0-150
100-200
150-300
200-300

Micrometro

0-25	125-150
25-50	150-175
50-75	175-200
75-100	225-250
100-125	

Micrometro Digital

0-25
25-50
50-75
0-150

Micrometro Int. Tubular

50-300
50-500
50-600

Micrometro Profundidade

0-50
0-100
0-150

Micrometro Interno

5-30
25-50
50-75



Paquímetros

Modelos

Paquimetro 6"
Paquimetro 8"
Paquimetro 12"
Paquimetro 6" Digital
Paquimetro 8" Digital
Paquimetro 12" Digital
Paquimetro 6" c/ Relógio
Paquimetro 8" c/ Relógio
Paquimetro 12" c/ Relógio
Paquimetro 6" Profundidade
Paquimetro 8" Profundidade
Paquimetro 12" Profundidade
Paquimetro 500 m/m
Paquimetro 600 m/m
Paquimetro 6" c/ Titânio
Paquimetro 8" c/ Titânio
Paquimetro 12" c/ Titânio

Instrumentos de Medição



Relógios



Modelos

Relógio Comparador

Relógio Comparador Digital

Base Magnética Articulada

Traçador

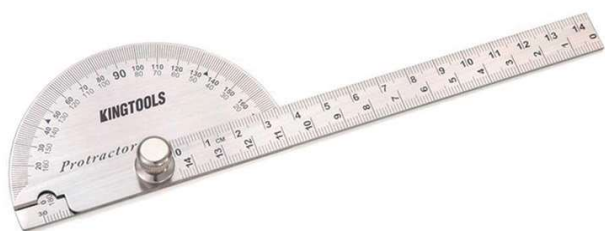


Modelos

300m/m

600m/m

Transferidor



Subitos



Subitos King Tools

6-10

10-18

18-35/35-50

50-160

160-250

250-450

Súbitos Digimess

18-35

35-50

50-160

160-250

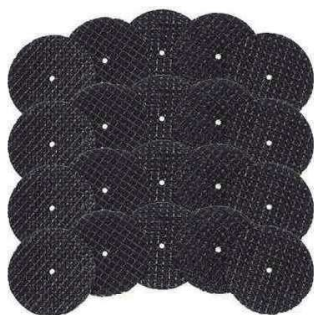
Abrasivos



Rebolos

Rebolos	
6x3/4 Ferro	8"x1" Aço
6x1" Ferro	8"x1" Ferro
6x3/4 Aço	8"x1" Vidia
6x1" Aço	10"x1" Aço
6x3/4 Vidia	10"x1" Ferro
6x1" Vidia	10"x1" Vidia

Discos de Corte



Discos Cortes

Disquinho Ø 25

Disquinho Ø 32

Disquinho Ø 40 Telado

Disquinho 2" x 1/4

Disquinho 2" x 1/8

Pedras Montadas



Modelos

Pedrinha Diversas 1/8

Pedrinha Diversas 1/4"

Pedrinha 1/4 Grande

Pedrinha 1/4 Extra Grande

Acessórios p/ Torneamento



Bucha de Redução



Modelos

2x1	5x3
3x1	5x4
3x2	6x3
4x2	6x4
4x3	6x5
5x2	5x4

Bucha Prolongamento



Modelos

CM3 x CM2
CM4 x CM3
CM5 x CM4
CM5 x CM3
CM4 x CM4
CM3 x CM3
CM5 x CM5

Calibres



Modelos

Calibre Rosca
Calibre Folga
Calibre de Raio 1 à 7
Calibre de Raio 7,5 à 15
Calibre de Raio 15,5 à 25

Flanges



Modelos

Flange p/ Placa 4" CM3
Flange p/ Placa 4" CM4
Flange p/ Placa 8"
Flange p/ Placa 10"
Flange p/ Placa 12"

Acessórios p/ Torneamento

Haste para Mandril



Haste Jacob

HASTE JACOB 0XJ0	HASTE JACOB 3XJ3
HASTE JACOB 1XJ0	HASTE JACOB 3XJ4
HASTE JACOB 1XJ1	HASTE JACOB 3XJ5
HASTE JACOB 1XJ2	HASTE JACOB 3XJ6
HASTE JACOB 1XJ3	HASTE JACOB 3XJ33
HASTE JACOB 1XJ6	HASTE JACOB 4XJ2
HASTE JACOB 1XJ33	HASTE JACOB 4XJ3
HASTE JACOB 2XJ0	HASTE JACOB 4XJ4
HASTE JACOB 2XJ1	HASTE JACOB 4XJ5
HASTE JACOB 2XJ2	HASTE JACOB 4XJ6
HASTE JACOB 2XJ3	HASTE JACOB 4XJ33
HASTE JACOB 2XJ6	HASTE JACOB 5XJ2
HASTE JACOB 2XJ33	HASTE JACOB 5XJ3
HASTE JACOB 2XJ4	HASTE JACOB 5XJ4
HASTE JACOB 3XJ1	HASTE JACOB 5XJ5
HASTE JACOB 3XJ2	HASTE JACOB 5XJ6

Haste Europeu

HASTE EUROPEU 1XB10	HASTE EUROPEU 3XB22
HASTE EUROPEU 1XB12	HASTE EUROPEU 3XB16
HASTE EUROPEU 1XB16	HASTE EUROPEU 3XB24
HASTE EUROPEU 1XB18	HASTE EUROPEU 4XB12
HASTE EUROPEU 2XB10	HASTE EUROPEU 4XB16
HASTE EUROPEU 2XB12	HASTE EUROPEU 4XB18
HASTE EUROPEU 2XB16	HASTE EUROPEU 4XB22
HASTE EUROPEU 2XB18	HASTE EUROPEU 4XB24
HASTE EUROPEU 2XB22	HASTE EUROPEU 5XB16
HASTE EUROPEU 2XB24	HASTE EUROPEU 5XB18
HASTE EUROPEU 3XB12	HASTE EUROPEU 5XB22
HASTE EUROPEU 3XB18	HASTE EUROPEU 5XB24

Pontas



Pontas Rotativas

CM2 STD	CM5 Super
CM3 STD	CM6 Super
CM4 STD	CM3 Copiador
CM4 STD Cabri	CM4 Copiador
CM5 STD	CM3 Cabeça CM4
CM2 Super	CM5 Cabeça CM6 Super
CM3 Super	Ponta Importada nº5
CM4 Super	Ponta Imp. Pesada nº5
CM4 Super Cabri	

Pontas Fixas

Ponta Fixa CM3
Ponta Fixa CM4
Ponta Fixa CM5
Ponta Fixa CM3 c/ MD meia ponta
Ponta Fixa Imp. CM2
Ponta Fixa Imp. CM3
Ponta Fixa CM3 c/ MD
Ponta Fixa CM4 c/ MD

Pontas Tubo

Ponta Tubo CM3 100 mm
Ponta Tubo CM4 100 mm
Ponta Tubo CM3 125 mm
Ponta Tubo CM4 125 mm

Acessórios p/ Torneamento



Placas para Torno



Placas p/ Torno 3 Castanhas Universais Corpo de Aço

160 m/m
200 m/m
250 m/m
315 m/m

Placas p/ Torno 3 Castanhas Reversíveis Corpo Ferro Fundido

125m/m
160 m/m
200 m/m
250 m/m
315 m/m
380mm
400m/m

Placas p/ Torno 4 Castanhas Independentes

125m/m
160 m/m
200 m/m
250 m/m
300 m/m
350 m/m
400 m/m

Placas

3"
4"
5"
6"
8"
10"
12"

Placas p/ Torno 3 Castanhas Universais Corpo Ferro Fundido

80 m/m
100 m/m
130 m/m
160 m/m
200 m/m
250 m/m
315 m/m
250 m/m
400 m/m

Placas p/ Torno 4 Castanhas Universais Corpo de Ferro Fundido

80m/m
100 m/m
130 m/m
160 m/m
200 m/m
250 m/m
315 m/m
400m/m
500m/m

Placas p/ Torno 3 Castanhas Universais Corpo de Aço

100 m/m
125 m/m
160 m/m
200 m/m
250 m/m

Acessórios p/ Torneamento

Suporte para Torneamento Externo

Exemplo de Pedido

P	C	L	N	R	16	16	H	09
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Sistema de Fixação

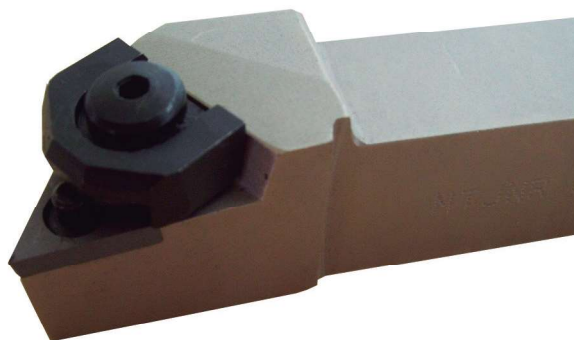
C = Fixação por grampo

D = Fixação rígida (RC)

M = Fixação por cunha-grampo

P = Fixação por alavanca

S = Fixação por parafuso



2. Formato da Peça

C 80°	D 55°
K 55°	R
S	T
V 35°	W 80°

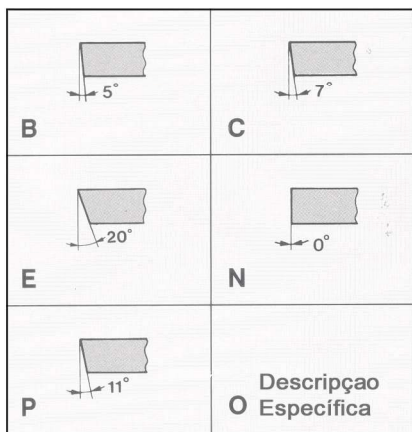
3. Formato da Ferramenta

A 90°	B 75°	D 45°	E 60°	F 90°	G 90°	H 170°/30
J 93°	K 75°	L 95°	M 50°	N 63°	Q 117°/30	R 75°
S 45°	T 60°	U 93°	V 72°/30	X (Y) 85°	Y (Z) 85°	

Acessórios p/ Torneamento



4. Ângulo de Folga da Pastilha Principal

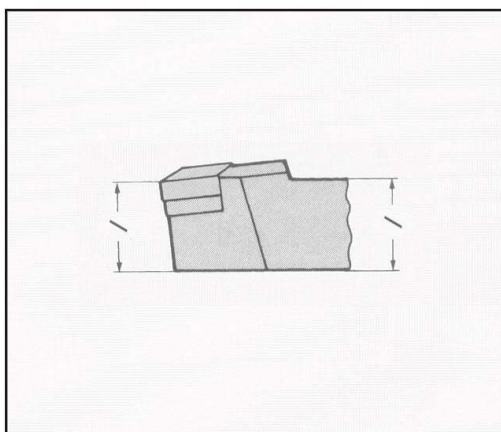


5. Versão de Ferramenta

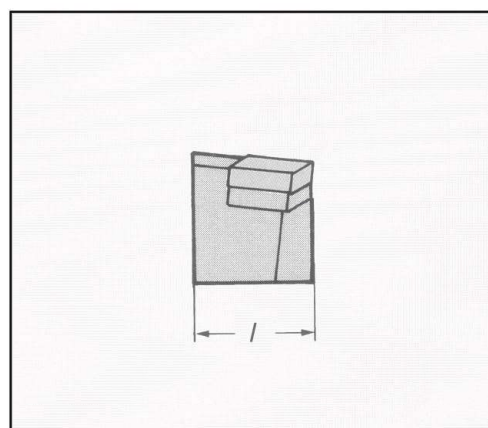
R = Lado Direito

L = Lado Esquerdo

6. Altura da Haste - mm



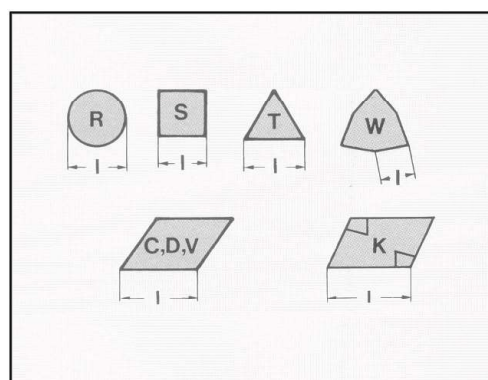
7. Largura da Haste - mm



8. Comprimento da Ferramenta

A = 32	J = 110	S = 250
B = 40	K = 125	T = 300
C = 50	L = 140	U = 350
D = 60	M = 150	V = 400
E = 70	N = 160	W = 450
F = 80	P = 170	Y = 500
G = 90	Q = 180	X = Especial
H = 100	R = 200	

9. Comprimento da Aresta de Corte - mm



Acessórios p/ Torneamento

Suporte para Torneamento Externo

Modelos mais Utilizados

Descrição	Pastilha	1616	2020	2525	3232	4040
MTJNR/L	TNMG 16	x	x	x	x	
	TNMG 22			x	x	
MTENN	TNMG 16		x	x		
	TNMG 22			x		
MWLNR/L	WMNG 06		x	x		
	WMNG 08		x	x		
PCLNR	CNMG 12		x	x		
CKJNR	KNUX 16		x	x		
CTGPR	TPMR 16		x	x		
	TPMR 22		x	x		
PDJNR	DNMG 15		x	x		
PSSNR	SNMG 12		x	x		
PDNNN	DNMG 15		x	x		
SDJCR	DCMT 11		x	x		
SVJBR	VBMT 16		x	x		
SVVBN	VBMT 16		x	x		
R/L166	OG 16		x	x		
	OG 22		x	x		
DGTR/L	DGR 2-3	x	x	x		

* Os itens marcados com X correspondem aos produtos mais vendidos

Acessórios p/ Torneamento



Suporte para Torneamento Interno

Exemplo de Pedido

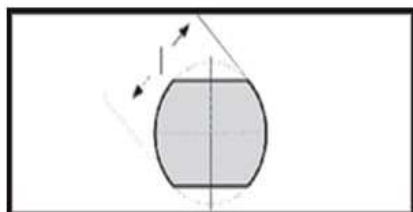
S	40	V	S	C	L	C	R	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Tipo de Barra

A = Barra de aço com refrigeração interna
 E = Barra convencional de metal duro
 F = Haste de metal duro barra antivibratória
 S = Barra sólida de aço



2. Diâmetro da Barra



3. Comprimento da Ferramenta - mm

F = 80	S = 250
H = 100	T = 300
K = 125	U = 350
M = 150	V = 400
P = 170	W = 450
Q = 180	Y = 500
R = 200	X = Especial

4. Sistema de Fixação

C = Fixação por grampo
 D = Fixação Rígida (RC)
 M = Fixação por pino e grampo
 P = Fixação por alavanca
 S = Fixação por parafuso

5. Formato da Pastilha






C 80° 	D 55°
K 55° 	R
S 	T
V 35° 	W 80°

Acessórios p/ Torneamento

6. Tipo de Barra

F 90°
 J 93°
 K 75°
 U - X 93°
 L 95°
 Q 107° 30'
 U 93°

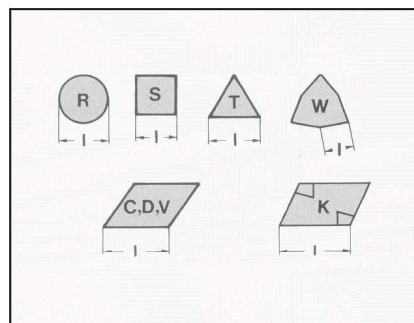
7 Ângulo de Folga da Pastilha Principal

B 	C 
E 	N 
P 	O Descrição Específica

8. Versão de Ferramenta

R = Lado direito
 L = Lado esquerdo

9. Comprimento da Aresta de Corte - mm



Acessórios p/ Torneamento



Suporte para Torneamento Interno

Modelos mais Utilizados

Descrição	Pastilha	S08K	S12M	S16R	S20S	S25T	S32U	S40V
PTFNR/L	TNMG 16			X	X	X	X	X
	TNMG 22					X	X	X
STFCR	TCMT 06	X						
	TCMT 09		X					
	TCMT 11		X	X	X			
	TCMT 16			X	X	X	X	
MWLNR	WMNG 06				X	X		
	WMNG 08				X	X	X	X
PCLNR	CNMG 12				X	X		
PDUNR	DNMG 11				X	X		
	DNMG 15						X	
SCLCR	CCMT 06	X						
	CCMT 09		X	X				
	CCMT 12				X	X		
SVUBR	VBMT 11			X	X			
	VBMT 16					X	X	
SDUCR	DCMT 07		X	X				
	DCMT 11				X	X	X	
PWLNR	WMNG 06			X				
CTFPR	TPMR 11		X	X				
	TPMR 16				X	X	X	
R166 OKF	OG 11		X					
	OG 16			X	X	X	X	
	OG 22					X	X	

* Os itens marcados com X correspondem aos produtos mais vendidos

Acessórios p/ Torneamento

Acessórios para Suportes Intercambiáveis

Molas



Descrição

170.5.848

5561.001.44

5561.001.48

Buchas



Descrição

5512.090.03

5512.090.01

Arrebites



Descrição

174.3.860

174.3.864

174.3.863

174.1.866

174.3.861

174.3.862

174.1.865

Cunhas



Descrição

170.5.848

5561.001.44

5561.001.48

Descrição

170.5.848

Descrição

170.5.848

Pinos



Descrição

5313.022.04

181.38.840

5313.021.01

5313.022.02

5313.022.03

Acessórios p/ Torneamento



Acessórios para Suportes Intercambiáveis

Alavancas



Descrição

174.3.845.1	5432.015.021
174.3.841	174.3.840
174.3.842	438.3.841.1
5432.001.01	174.3.846.1
438.3.840	5432.015.011
174.3.847	

Grampos



Descrição

172.9.825.1	5412.045.01
172.9.826.1	AR 11
174.9.830.1	AR 16
174.9.832.1	AR 22
174.9.835.1	ARC 11
174.9.832.2	

Parafusos



Descrição

170.5.865	5512.031.01
174.3.821	438.3.830
174.3.822	438.3.832
174.3.830	5513.020.05
174.3.820	5513.020.17
438.3.831	5513.020.18
5512.084.01	154.25.650
5512.084.02	150.15.656
5513.020.01	5513.020.28
5513.020.03	M14
5513.020.09	M10
5513.020.10	M8
3212.010.206	M5
3212.010.255	M4

Calços



Descrição

170.3.852	175.2.851
170.3.855	5322.263.01
L170.5.851	5322.270.01
5322.255.01	5322.230.02
R170.5.851	5322.232.01
171.31.850	5322.320.01
171.31.851	5322.331.06
171.31.852	5322.331.07
171.35.850	5322.232.02
174.3.851	5322.361.11A
174.3.852	5322.365.11A
174.3.850	5322.361.11B
174.3.857	5322.365.11B
175.2.850	5322.420.02

Acessórios p/ Torneamento

Porta Bedame



Modelos

1/2 Fundido	3/4 Temperado
5/8 Fundido	7/8 Temperado
3/4 Fundido	1" Temperado
7/8 Fundido	1/2 Aço
1" Fundido	5/8 Aço
1/2 Temperado	3/4 Aço
5/8 Temperado	

Recartilhas



Modelos

	Simple
	Dupla
	Tripla
	Interna

Acessórios p/ Fresamento



Cabeçotes



NCWA 90° - TPKN 16 / 22

NCWA 50-16	90°
NCWA 63-16	90°
NCWA 80-16	90°
NCWA 100-16	90°
NCWA 80-22	90°
NCWA 100-22	90°
NCWA 125-22	90°
NCWA 160-22	90°
NCWA 200-22	90°
NCWA 250-22	90°
NCWA 300-22	90°

NCDA 45° - SEKN 12 / 15

NCDA 63-1204	45°
NCDA 80-1204	45°
NCDA 100-1204	45°
NCDA 80-1504	45°
NCDA 100-1504	45°
NCDA 125-1504	45°
NCDA 160-1504	45°
NCDA 200-1504	45°
NCDA 250-1504	45°
NCDA 300-1504	45°

NCNC 90° - APKT 10 / 16

NCNC 50-1003	90°
NCNC 63-1003	90°
NCNC 50-1604	90°
NCNC 63-1604	90°
NCNC 80-1604	90°
NCNC 100-1604	90°

NCKA 45° - OFEX 05

NCKA 50 - 05	45°
NCKA 63 - 05	45°
NCKA 80 - 05	45°
NCKA 100 - 05	45°

NCBI 45° - R245

NCBI 50-1204	45°
NCBI 63-1204	45°
NCBI 80-1204	45°
NCBI 100-1204	45°

NCSI 90° - R290

NCSI 50-1204	90°
NCSI 63-1204	90°
NCSI 80-1204	90°
NCSI 100-1204	90°

NCJU RAI0 - RCMT

NCJU 50	RAIO
NCJU 63	RAIO
NCJU 80	RAIO
NCJU 100	RAIO

NCER 45° - SPKN 12 / 15

NCER 63 1203	45°
NCER 80 1203	45°
NCER 100 1203	45°
NCER 80 1504	45°
NCER 100 1504	45°

NCGA 75° - SPKN 12 / 15

NCGA 63 1203	75°
NCGA 80 1203	75°
NCGA 100 1203	75°
NCGA 80 1504	75°
NCGA 100 1504	75°

NCCE 90° - TCMT 16 / 22

NCCE 63 1603	90°
NCCE 80 1603	90°
NCCE 100 1603	90°
NCCE 80 2204	90°
NCCE 100 2204	90°

Accessórios p/ Fresamento

Fresa Intercambiável



Modelos

NCTA 20-1103	NCOS 18-1003
NCTA 25-1103	NCOS 20-1003
NCTA 30-1103	NCOS 25-1003
NCTA 30-1603	NCOS 30-1003
NCTA 35-1603	NCOS 35-1003
NCTA 40-1603	NCOS 40-1003
NCTA 50-1603	NCOS 35-1604
NCOS 10-1003	NCOS 40-1604
NCOS 12-1003	RCMT 25
NCOS 14-1003	RCMT 32
NCOS 16-1003	RCMT 42

Cone ISO



Cone ISO para Ferramenteira

ISO 30
ISO 40
ISO 50

Cone ISO BT para centro de Usinagem

ISO BT 30
ISO BT 40
ISO BT 50

Chupeta BT 40



Cabeçote de Mandrilhamento



Modelos

Cabeçote Bloqueador 75mm
Cabeçote Bloqueador 50mm



Jogo de Tipo



Alfabeto



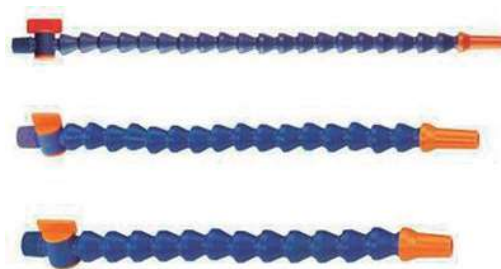
Algaritmo



Amotolia



Bico Flexível



Chaves

Chave Allen



Modelos

Chave Allen 1,5mm	Chave Allen 7mm
Chave Allen 2mm	Chave Allen 8mm
Chave Allen 2,5mm	Chave Allen 9mm
Chave Allen 3mm	Chave Allen 10mm
Chave Allen 3,5mm	Chave Allen 11mm
Chave Allen 4mm	Chave Allen 12mm
Chave Allen 5mm	Chave Allen 14mm
Chave Allen 6mm	Chave Allen 16mm

Modelos

Chave Allen 1/16	Chave Allen 1/4
Chave Allen 5/64	Chave Allen 5/16
Chave Allen 3/32	Chave Allen 3/8
Chave Allen 1/8	Chave Allen 7/16
Chave Allen 5/32	Chave Allen 1/2
Chave Allen 3/16	Chave Allen 9/16
Chave Allen 7/32	Chave Allen 5/8

Diversos

Chaves

Chave para Mandril



Modelos

S1

S2

S3

S4

K3

K4

K5

Chave Tork



Modelos

Chave Tork T7-T50

Chave Tork T7-T40 curta

Escovas

Escova de Aço Circular



Escova Circular Ondulada

6"x3/4" AL

6"x3/4" AC

6"x1" AL

6"x1" AC

K3

Escova Circular Trançada

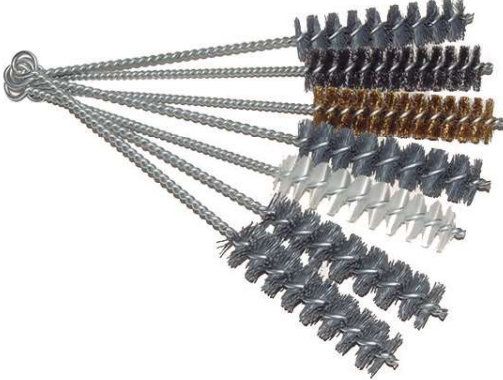
4"1/2x1/2

4"1/2x1/4



Escovas

Escova Tubolar



Escova Tubolar

6 mm

8 mm

10 mm

13 mm

16 mm

Escova Tubolar em Nylon

10x100x800

13x100x800

16x100x800

Escova Pincel



Escova Pincel

1/2

5/8

3/4

1"

Escova Manual



Escova Manual c/ Cabo

3 fileiras AC

3 fileiras AL

4 fileiras AC

4 fileiras AL

Escova Manual s/ Cabo

AL

AC

Diversos

Limas



Limas Diversas

8" Chata	8" Quadrada	6" Triângulo
10" Chata	10" Quadrada	8" Triângulo
12" Chata	12" Quadrada	10" Triângulo
14" Chata	14" Quadrada	12" Triângulo
16" Chata	16" Quadrada	14" Triângulo
8" Meia Cana	8" Redonda	10" Faca
10" Meia Cana	10" Redonda	12" Faca
12" Meia Cana	12" Redonda	Lima enxada 8"
14" Meia Cana	14" Redonda	Lima enxada c/ cabo
16" Meia Cana	16" Redonda	Lima 12" p/ alumínio

Limas Rotativas

Limas Rotativas Cilíndricas



Lima Rotativa Cilíndrica com Raio

Ø 6m/m
Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m

Lima Rotativa Cilíndrica

Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m

Lima Rotativa Cilíndrica com Corte Frontal

Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m



Limas Rotativas

Limas Rotativas Cônicas



Lima Rotativa Cônica com Raio

Ø 6m/m
Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m
Ø 16 m/m



Lima Rotativa Cônica

Ø 6m/m
Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m



Lima Rotativa Cônica 60°

Ø 6m/m
Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m



Lima Rotativa Cônica 90°

Ø 6m/m
Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m

Limas Rotativas Árvore



Lima Rotativa Árvore Pontiaguda

Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m
Ø 16m/m



Lima Rotativa Árvore Arredondada

Ø 8m/m
Ø 10m/m
Ø 12m/m
Ø 16m/m



Diversos

Limas Rotativas

Lima Rotativa Labareda



Lima Rotativa Labareda

Ø 6m/m

Ø 8m/m

Ø 10m/m

Ø 12m/m

Ø 16 m/m

Lima Rotativa Oval



Lima Rotativa Labareda

Ø 8m/m

Ø 10m/m

Ø 12m/m

Ø 16m/m

Lima Rotativa Esférica



Lima Rotativa Esférica

Ø 6m/m

Ø 10m/m

Ø 12m/m



Mandril



Mandril Aperto Rápido

1/2 AR.	1/2 AR
5/8 AR.	5/8 AR
3/4 AR.	5/8 AR
1" AR.	5/8 AR c/ rosca
3/8 AR. c/ rosca	3/8 AR. Plástico
1/2 AR. c/ rosca	1/2 AR. Plástico



Mandril Europeu

0,5 a 8 mm B12
0,5 a 6 mm B10
1 a 10 mm B12
1 a 16 mm B16



Mandril Tipo Jacobs

1/4 c/rolamento	0,6 a 6 mm B10 s/ rol.
1/2 c/rolamento	1 a 10 mm B12 s/ rol.
5/8 c/rolamento	1 a 13 mm B16 s/ rol.
3/4 c/rolamento	5/8 s/rolamento
1" c/rolamento	3/4 s/rolamento
0,3 a 4 mm J0 s/ rol.	

Mandril Industrial Jacobs

0-1/2
1/8-5/8
3/16-3/4

Diversos

Pinças



Jogo de Pinças

ISO30/ISO40	ISO50
CM3/CM4	ISO50 série 32
BT30/BT40	Jogo Pinça ER16
BT50	Jogo Pinça ER25



Pinças Avulsas

Pinça ER 40
Pinça ER 25
Pinça ER 16

Óleos

Óleo Lubrificante



Óleo Solúvel



Óleo de Corte



Porta Cossinetes



Modelos

16x5

20x5 - 20x7

25x9

30x11

38x14 - 38x10

45x18 - 45x14

55x22 - 55x16

65x25 - 65x18



Lixas Rotativas



Lixas rotativas

Ø 25
Ø 30
Ø 40
Ø 50
Ø 60
Ø 70

Lixas (polikontour)

150x25
150x50
200x25
200x50

Roldanas p/ Recartilha



Modelos

0,8 Direita/Esquerda
1,25 Direita/Esquerda
1,75 Direita/Esquerda

Vira Macho



T Longo

TL nº 1
TL nº 2
TL nº 3

T Curto

nº 1
nº 2
nº 3

T c/ catraca

Nº1 (M3-M10 1/8-3/8)
Nº2 (M5-M12 7/32-1/2)

T c/ catraca Longo

Nº1 (M3-M10 1/8-3/8)
Nº2 (M5-M12 7/32-1/2)

Vira Macho Reto Severo

VM 1
VM 2
VM 3
VM 4
VM 5

Reto Cab. Embo.

VM 1
VM 2
VM 3
VM 4