

JOGO DE BROÇAS COMBINADAS CABO HEX. PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS

MTX201 43,67€

Composição

7 Peças HSS

Ø mm

M3 - M4 - M5

M6 - M8 - M10

1 Desandador magnético 1/4


HSS


JOGO DE ESCAREADORES 3 CANAIS HSS-CO ÂNGULO 90°

ESJ001 36,14€

Composição

6 Escareadores HSS-CO

Ø mm

6,30 8,30 10,40

12,40 16,50 20,50


HSS-CO


FRESAS ESCALONADAS NAVALHAS HELICOIDAIS HSS



Encaixe Hexagonal

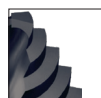


Metais

CÓDIGO	Ø	Degraus Progressão	Degraus Número	Comp. total	€
MFE80	4 a 12	1	8	80	7,30
MFE81	4 a 20	2	9	76	9,60
MFE82	6 a 30	2	12	100	19,77

HSS

FRESAS ESCALONADAS NAVALHAS HELICOIDAIS STEP TIALN


STEP


Metais

Ponta STEP Especial INOX

CÓDIGO	Ø	Degraus Progressão	Degraus Número	Comp. total	€
MFE70	4 a 12	1	9	68	13,95
MFE71	4 a 20	2	9	78	16,17
MFE72	6 a 30	2	13	101	30,09

TIALN

JOGOS DE FRESAS ESCALONADAS NAVALHAS HELICOIDAIS

HSS


Encaixe Hexagonal

MFE89 36,25€

Composição

3 Fresas

4 a 12, 4 a 20, 6 a 30

HSS
STEP TIALN

STEP

Ponta escalonada

MFE79 60,36€

Composição

3 Fresas

4 a 12, 4 a 20, 6 a 30

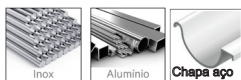
TIALN

MALA DE FRESAS PERFORADORAS RETIFICADAS HSS

MFJ001 95,43€
Composição

8 Fresas

16,00	25,00
18,00	30,00
20,00	32,00
22,00	35,00


HSS

MALA DE FRESAS PERFORADORAS RETIFICADAS HSS REVESTIDAS A TIN

MFJ002 159,15€
Composição

8 Fresas

16,00	25,00
18,00	30,00
20,00	32,00
22,00	35,00


TIN

MALA DE FRESAS PERFORADORAS RETIFICADAS HSS REVESTIDAS A TIALN

MFJ003 163,85€
Composição

8 Fresas

16,00	25,00
18,00	30,00
20,00	32,00
22,00	35,00

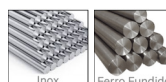

TIALN

MALA DE FRESAS PERFORADORAS TCT COM DENTES EM METAL DURO

MFJ004 232,51€
Composição

8 Fresas

16,00	25,00
18,00	30,00
20,00	32,00
22,00	35,00

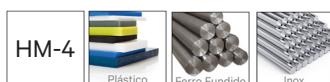

METAL DURO

JOGO DE FRESAS ROTATIVAS EM METAL DURO HM-4

MFRE02 157,56€
Composição

10 Fresas

Tipo	Ø
A	6 x 18
A	10 x 20
B	8 x 18
B	12 x 25
C	12 x 25
D	10 x 20
E	10 x 20
F	12 x 25
G	10 x 16
H	8 x 7


METAL DURO
Corte Cruzado:

para aço tratado, aço inox e materiais metálicos em geral

JOGO DE FRESAS ROTATIVAS EM HSS (CABO Ø 6MM)

MFRE06 68,59€
Composição

10 Fresas

Tipo	Ø
A	6 x 20
A	10 x 30
B	6 x 20
B	10 x 30
C	6 x 20
C	10 x 30
D	6 x 20
D	10 x 30
H	6 x 5
H	10 x 9


HSS
Utilização: corte de madeira macia, bronze, aço macio e alumínio

MÁQUINA COM BASE ELETROMAGNÉTICA MASTER BASIC35



MASTERBASIC

ATÉ Ø 35 MM



MFMEM03 395,29€

Conteúdo da Máquina:

- 1 x Base magnética
- 1 x Proteção de segurança
- 1 x Chave hexagonal 3 mm
- 1 x Sistema de lubrificação
- 1 x Corrente de segurança
- 1 x Manual de utilização
- 1 x Roquete

**Usar apenas em superfícies ferrosas,
limpas e sem ferrugem
com espessura mínima de 6 mm**

Capacidade de furação

Fresa Eletromagnética (Ø max)	12 – 35 mm
Broca helicoidal (Ø max)	1 – 13 mm
Escareador (Ø max)	10 – 35 mm
Macho de máquina (Ø)	-

Dimensões da Máquina

Altura	293 - 383 mm
Comprimento	265 mm
Largura	175 mm
Curso	90 mm
Peso	8,5 Kg

Magnetismo e Potência

Iman Magnético (L x W x H)	160x80x37 mm
Força Magnética	1000 Kg
Espessura mínima para magnetismo	6 mm
Potência do Motor	850 W
Voltagem	220-240 V / 50-60 Hz
Velocidade (sem carga)	750 rpm
Velocidade com carga	400 rpm

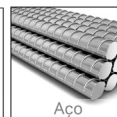
Outras Características

Número de Velocidades	1
Sistema de Lubrificação	✓
Encaixe	Weldon 19,05

FRESA PARA MÁQUINAS COM BASE ELETROMAGNÉTICA EM M2L (HSS + ALUMÍNIO)



M2L
HSS
+
ALUMÍNIO



CÓDIGO	Ø	€
MFME01	12	13,33
MFME02	13	13,33
MFME03	14	13,82
MFME04	15	14,40
MFME05	16	14,98
MFME06	17	15,45
MFME07	18	16,04
MFME08	19	16,42
MFME09	20	17,20
MFME10	21	18,35
MFME11	22	19,03
MFME12	23	19,81
MFME13	24	20,58
MFME14	25	21,25
MFME15	26	22,02
MFME16	27	22,22
MFME17	28	23,57
MFME18	29	24,35
MFME19	30	25,45
MFME20	31	27,25

CÓDIGO	Ø	€
MFME21	32	29,18
MFME22	33	30,72
MFME23	34	36,14
MFME24	35	40,00
MFME25	36	40,97
MFME26	37	41,70
MFME27	38	42,12
MFME28	39	42,51
MFME29	40	42,90
MFME30	41	43,67
MFME31	42	46,57
MFME32	43	48,70
MFME33	44	50,82
MFME34	45	51,98
MFME35	46	52,94
MFME36	47	55,06
MFME37	48	55,46
MFME38	49	58,74
MFME39	50	49,86
MFME40	51	59,96

CÓDIGO	Ø	€
MFME41	52	61,33
MFME42	53	64,03
MFME43	54	64,03
MFME44	55	65,76
MFME45	56	66,44
MFME46	57	67,74
MFME47	58	69,02
MFME48	59	70,33
MFME49	60	71,65
MFME51	61	82,31
MFME52	62	80,72
MFME53	63	82,13
MFME54	64	83,95
MFME55	65	85,78
MFME56	66	87,64
MFME57	67	89,50
MFME58	68	91,43
MFME59	69	93,36
MFME60	70	95,32

HSS M2L

Promoções válidas de 6 de abril de 2026 a 30 de setembro de 2026. Acresce IVA à taxa legal em Vigor.

Não acumulável com outras campanhas/promoções.

ESTOJO DE MACHOS E CAÇONETES HSS

M3 A M12

MJOGO01 45,12€

Composição : 32 peças

Machos (3 de cada medida)
 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
 Caçonetes (1 de cada medida)
 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12
 1 Desandador de machos Nº1
 1 Desandador de caçonetes 25,4
 1 Chave de fendas
 1 Conta fios

HSS

M3 A M20

MJOGO02 191,66€

Composição : 54 peças

Machos (3 de cada medida)
 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20
 Caçonetes (1 de cada medida)
 M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20
 Desandador de caçonetes (1 de cada medida)
 20x5, 20x7, 25, 30, 38, 45
 Desandador de machos (1 de cada medida)
 Nº1, Nº3
 Roquetes (1 de cada medida)
 Nº1, Nº2

HSS

JOGO PARA REPARAR ROSCAS K-COIL (M5 A M12)

KC751 72,61€
Composição

130 peças em caixa plástica



M5	x 0,80	5,2mm	nº8	nº8	25pcs
M6	x 1,00	6,3mm	nº9	nº9	25pcs
M8	x 1,25	8,3mm	nº11	nº11	25pcs
M10	x 1,50	10,4mm	nº13	nº13	25pcs
M12	x 1,75	12,4mm	nº15	nº15	10pcs

HSS

ESTOJO DE MACHOS E CAÇONETES AUTO-ESPECIAIS PARA GÁRAGEM

110 peças em caixa de metal

**Machos (2 por medida)
 Caçonetes (1 por medida)**

M2x0,40	M9x1,00	M12x1,25
M3x0,50	M9x1,25	M12x1,50
M4x0,70	M10x0,75	M12x1,75
M5x0,80	M10x1,00	M14x1,00
M6x0,75	M10x1,25	M14x1,25
M6x1,00	M10x1,50	M14x1,50
M7x0,75	M11x0,75	M14x2,00
M7x1,00	M11x1,00	M16x1,00
M8x0,75	M11x1,25	M16x1,50
M8x1,00	M11x1,50	M16x2,00
M8x1,25	M12x0,75	M18x1,50
M9x0,75	M12x1,00	

Caraterísticas:

Rosca Métrica e Métrica Fina
 Auto especiais para garagem C.V. Standard

MMEM123 186,60€

CV

Desandador de Machos: nº1 e nº3
 Desandador de Caçonetes: 25,4 e 28,1
 Roquete nº1

MASTERFIX - JOGOS DE REPARAR ROSCAS

MASTERFIX M3 A M12

KC900 145,95€


MASTERFIX M5 A M12

KC901 97,02€

MASTERFIX M3 A M10

KC902 96,11€
Composição : 50 Peças

Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
 M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
 Brocas (1 peça de cada):
 4,70 - 6,10 - 7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25 - 15,25
 Insertos auto-roscentes (5 peças de cada):
 M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
 Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

Composição : 36 Peças

Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
 M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
 Brocas (1 peça de cada):
 7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25 - 15,25
 Insertos auto-roscentes (5 peças de cada):
 M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5 - M12x1,75
 Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

Composição : 43 Peças

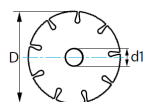
Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
 M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5
 Brocas (1 peça de cada):
 4,70 - 6,10 - 7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25
 Insertos auto-roscentes (5 peças de cada):
 M3x0,5 - M4x0,7 - M5x0,8 - M6x1,0 - M8x1,25 - M10x1,5
 Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

AÇO TEMPERADO

DISCO DE DIAMANTE MULTIMETAL

REF. 1847

NOVIDADE



Em comparação com os abrasivos:

- Maior durabilidade
- Corte mais limpo
- Mais ecológico



Aços

Aços INOX

CÓDIGO	Artigo	Medida D	Segmento Esp. x Larg.	Furo d1	Max. R.P.M.	€
IP184701	88743	115	1 x 1,2	22,2	13200	25,48
IP184702	88744	125	1 x 1,2	22,2	12000	27,47

X-ATO ERGONÓMICO 18MM

REF. 8318



x1



Características.

- Lâmina de 18 mm com 15 segmentos
- Ergonómico.
- ABS para melhor aderência
- Zona da lâmina em inox

IP831802

ART. 83359

3,62€

CORTA TUBOS (ATÉ 42MM)

REF. 8342

42 mm
(1 5/8")

INOX+Teflon®
Stainless+Teflon®
INOX+Teflon®

Corps Mg
Corpo Mg
Mg-Kropp

PE, PP, PB, PEX, MLP/MSR,
VPE, CPVC, PVC, PVDF, PPR



- 1- Lâmina INOX + Teflon®: menor aderência entre tubo e lâmina
- 2- Zona de apoio melhorada: tubo melhor assentado, corte mais preciso
- 3- Troca de lâmina instantânea: sem necessidade de ferramentas
- 4- Lâmina incorporada no corpo

IP834201

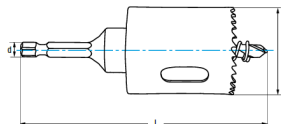
ART. 36635

46,54€

SERRA CRANEANA HSS-CO + CABO E6.3

REF. 1634

NOVIDADE



CÓDIGO	Artigo	D mm	L mm	I mm	PG	Polegadas	€
IP163401	88407	16	112	40	9	5/8	21,50
IP163402	88408	19	112	40	11	3/4	21,50
IP163403	88409	20	112	40		25/32	21,50
IP163404	88410	21	112	40	14	13/16	21,50
IP163405	88411	22	112	40	16	7/8	21,50
IP163406	88412	25	112	40		1	21,99
IP163407	88413	27	112	40		1 1/16	22,61
IP163408	88414	29	112	40	21	1 1/8	22,61
IP163409	88415	30	112	40		1 3/16	22,61
IP163410	88417	32	112	40		1 1/4	30,79

CÓDIGO	Artigo	D mm	L mm	I mm	PG	Polegadas	€
IP163411	88418	35	112	40		1 3/8	31,51
IP163412	88428	38	112	40		1 1/2	31,51
IP163413	88420	40	112	40		1 9/16	31,53
IP163414	88421	41	112	40		1 5/8	31,53
IP163415	88422	43	112	40		1 11/16	31,53
IP163416	88423	46	112	40		1 13/16	34,31
IP163417	88424	48	112	40	36	1 7/8	34,31
IP163418	88425	50	112	40		1 31/32	34,31
IP163419	88426	54	112	40	42	2 1/8	36,91
IP163420	88427	60	112	40		2 3/8	36,95

HSS-CO

TPI 6



Espeçura máxima para inoxidáveis

Aços
≤850 N/mm²

Aços INOX

Ferro Fundido

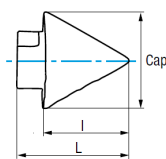
Cobre

Madeira

ESCAREADOR DIAMANTE PORCELÂNICO

REF. 1843

NOVIDADE



CÓDIGO	Artigo	Capacidade	L mm	l mm	Rosca	€
IP184301	88347	2-38	43	33	M14	18,88
IP184302	88348	2-50	53	43	M14	21,20



M14

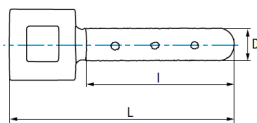
Porcelanato



FRESA DIAMANTE PORCELÂNICO M14

REF. 1844

NOVIDADE



CÓDIGO	Artigo	D mm	L mm	l mm	Rosca	€
IP184401	88349	10	70	50	M14	17,84
IP184402	88350	20	100	80	M14	23,36



M14

Porcelanato



Dissipa o calor, o que ajuda a aumentar a vida útil da ferramenta.

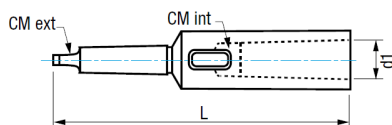
CASQUILHO DE AUMENTO DIN2187

REF. 1102

NOVIDADE



Aumento



CÓDIGO	Artigo	CM Ext	CM Int	L mm	d1 mm	€
IP110220	16423	1	2	160	17,78	40,12
IP110221	16427	2	1	159	12,07	31,06
IP110222	16433	2	2	176	17,78	41,13
IP110223	16424	2	3	195	23,83	52,98
IP110224	16428	3	1	176	12,07	33,14
IP110225	16429	3	2	194	17,78	39,06
IP110226	16434	3	3	215	23,83	59,86
IP110227	16425	3	4	239	31,27	79,47
IP110228	16430	4	1	200	12,07	55,42
IP110229	16431	4	2	215	17,78	56,03
IP110230	16432	4	3	240	23,83	65,26
IP110231	16435	4	4	265	31,27	94,30
IP110232	16426	4	5	299	44,39	186,73

DIN
2187

HSS

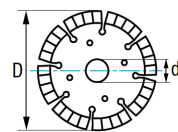
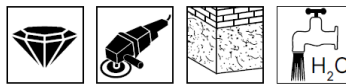


DISCO SEGMENTADO USO GERAL

REF. 1851



Altura
Diamante
12mm



Características:

- Altura do diamante de 12 mm
- Corte a húmido

Aplicações:

Betão universal, Betão leve/seco, Granito Macio e Tijolo

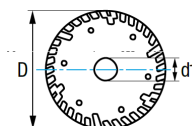
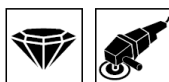
Betão Universal Betão Leve Seco Granito Macio Tijolo

CÓDIGO	Artigo	Medida D	Número Segmentos	Segmento Esp. x Larg. x Alt.	Furo d1	Max. R.P.M.	€
IP185120	60720	115	8	1,4 x 2,4 x 12	22,2	13300	6,97
IP185121	60722	125	9	1,4 x 2,4 x 12	22,2	12250	8,28
IP185122	60723	230	16	1,8 x 2,8 x 12	22,2	6650	21,12

DISCO TURBO GRANITO MÁRMORE

REF. 1862

NOVIDADE



Características:

Em forma de onda, não descasca o material

Aplicações:

Granito Duro, Mármore e Pedra Dura.

Mármore Granito Duro Pedra Dura

CÓDIGO	Artigo	Medida D	Segmento Esp. x Larg. x Alt.	Furo d1	Max. R.P.M.	€
IP186201	69479	115	1,2 x 2,2 x 7	22,2	13300	24,84
IP186202	69481	230	1,8 x 2,6 x 8	22,2	6650	63,09

ÓLEO DE CORTE MULTIUSOS EM SPRAY

REF. 3415



Favorece o corte, aumentando a duração e rendimento das ferramentas. Lubrifica e conserva as máquinas.

IP341553
ART. 84040

12,46€

400 ml



Pulveriza abertamente com o bocal para baixo



Pulveriza com precisão com o bocal para cima

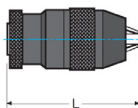
Aplicações:

Maquinação de aços duros, aços inoxidáveis, ligas de cobre e de todos os tipos de metais.

Fortemente aditivado para lubrificar e proteger contra a corrosão

BUCHA DE PRECISÃO DE APERTO RÁPIDO

REF. 1803



CÓDIGO	Artigo	Medida	L	€
IP180304	16352	1-13 B16	103	65,99
IP180305	16353	2-13 3/8X24 UNF	83	65,99
IP180306	16354	2-13 1/2X20 UNF	83	65,99
IP180307	16355	3-16 B16	105	112,26
IP180308	16356	3-16 B18	105	112,26
IP180309	16357	3-16 1/2X20 UNF	105	112,26
IP180310	19957	5-20 B18	131	141,70

- Para uso profissional e industrial
- Tipos de fixação: com rosca e cônica
- Aperto rápido
- Rotação para a direita

MÁQUINA DE AFIAR BROCAS XP

REF. 9994



IP999401

ART. 38416

141,96€

Modelo XP - Capacidade: 2,5 a 13 mm

Ponta: 118°

Uso: HSS, TIN, MD/HM + Split Point

(Mó e Medidor de ângulos incluídos)

MÁQUINA DE AFIAR BROCAS 750

REF. 9994



IP999402

ART. 38418

330,50€

Modelo 750 - Capacidade: 2,5 a 19 mm

Ponta: 115° - 140°

Uso: HSS, TIN, MD/HM + Split Point

(Mó K180 e Medidor de ângulos incluídos)

REBARBADOR PARA CHANFRE EXTERIOR

REF. 8352



Aços
<850 N/mm²

Aços
INOX

Ferro
Fundido

Cobre

Latão

Alumínio



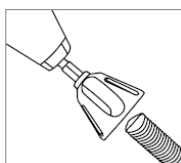
IP835201

ART. 25381

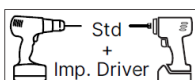
14,30€

Capacidade

Ø 6 - 25 mm



**Lâminas de Metal Duro
de alta qualidade**



METAL DURO

SERROTE + FOLHA DE SERRA

REF. 1994



TPI
24



IP199401

ART. 62289

9,04€

Características:

Folha TPI24 de 300 mm

Arco ergonômico em alumínio

ÓLEO DE CORTE UNIVERSAL

REF. 3415



Viscosidade a 40° C

37cSt

Não Solúvel

APLICAÇÃO:

Para aplicações de uso geral e universal (UNI) em todos os metais ferrosos.

CÓDIGO	Art.	Cont	€
IP341511	53898	250 ml	7,80
IP341512	53901	500 ml	10,54
IP341513	53903	1 L	24,10

ÓLEO DE CORTE PARA INOX

REF. 3415



Viscosidade Extra!

Viscosidade a 40° C

37cSt

Não Solúvel

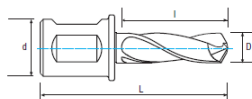
APLICAÇÃO:

Para aplicações de maquinagem pesada (Heavy Duty) em todos os metais ferrosos e para um desempenho melhorado em aços inoxidáveis (INOX).

CÓDIGO	Art.	Cont	€
IP341520	53928	250 ml	11,96
IP341521	53934	500 ml	21,30
IP341522	53936	1 L	37,42

BROCA PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS HSS

REF. 4079



CÓDIGO	Art.	D mm	d mm	L mm	l mm	€
IP4079001	69758	6	19	63	25	21,30
IP4079002	69761	8	19	63	25	21,30
IP4079003	69763	10	19	63	25	22,14
IP4079004	69768	12	19	63	25	24,60
IP4079005	69769	14	19	63	25	25,50



Aços
+1000 N/mm²

Ferro
Fundido

Características:

- Série Curta
- Ideal para aços de construção.
- Apto para utilizar com pouca lubrificação
- Weldon Duplo

HSS

BROCA DE CENTRAR 90° HSS-CO

REF. 1308

MEDIDAS ESPECIAIS PARA TUBOS E CORRIMÕES



HSSE
5%Co

IZAR
Std.



RETIFICADA

CÓDIGO	Medidas Ø	€
IB130801	6,20 X 20 X 66	23,62
IB130802	8,20 X 25 X 79	25,01
IB130803	10,20 X 25 X 89	27,00
IB130804	12,20 X 30 X 102	29,95
IB130805	16,20 X 35 X 115	39,12

HSS-CO

MANDRIL MANUAL HSS EXTENSÍVEL REFORÇADO

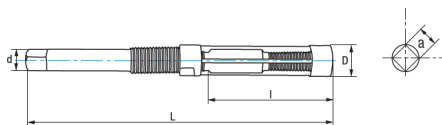
REF. 2015

NOVIDADE



Alumínio

Aços



CÓDIGO	Art.	Intervalo	Haste	L mm	l mm	a mm	Z	€
IM201521	88783	05,95-06,35 9A	3,3	91	32	2,5	4	73,62
IM201522	88784	06,35-07,15 8A	3,6	83	35	2,8	4	64,35
IM201523	88785	07,15-07,95 7A	4	91	35	3,2	4	64,35
IM201524	88786	07,95-08,70 6A	5	107	38	4	4	64,35
IM201525	88794	08,70-09,50 5A	5	112	38	4	4	64,35
IM201526	88795	09,50-10,25 4A	5,4	121	38	4	6	65,39
IM201527	88796	10,25-11,00 3A	6	127	38	4,5	6	65,39
IM201528	88797	11,00-12,00 2A	6,9	134	42	5,5	6	67,04
IM201529	88798	12,00-13,50 A	7,3	141	42	5,5	6	67,04
IM201530	88799	13,50-15,00 B	8,2	146	45	6,5	6	69,74
IM201531	88787	15,00-16,75 C	9	166	53	7	6	74,53
IM201532	88788	16,75-18,25 D	10,5	172	56	8	6	79,02
IM201533	88800	18,25-19,75 E	11,8	178	64	9	6	79,73
IM201534	88801	19,75-21,50 F	13,3	188	67	10	6	84,85
IM201535	88802	21,50-23,75 G	14,8	204	76	12	6	102,36
IM201537	88803	23,75-27,00 H	16,4	230	83	13	6	111,83
IM201538	88789	27,00-30,25 I	19	254	86	15	6	132,53
IM201539	88790	30,25-34,25 J	19	280	98	15	6	152,19
IM201540	88791	34,25-38,00 K	22	305	109	17	6	178,87
IM201541	88804	38,00-46,00 L	27	356	113	21	6	270,48
IM201542	88805	46,00-56,00 M	34	407	128	26	6	435,30
IM201543	88806	56,00-70,00 N	42	457	124	32	6	727,29
IM201544	88809	70,00-85,00 O	51	509	135	38	6	996,65

INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO Refs. 2015 + 2019

- Tanto o avanço como a extração devem ser feitos no sentido dos ponteiros do relógio. A rotação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio pode danificar as lâminas.
- Determine o diâmetro exterior com uma ferramenta de medição adequada, não confie apenas numa inspeção visual.
- Certifique-se de que as lâminas e os canais de evacuação das aparas estão limpos para garantir uma maior precisão.
- Adequado para furos passantes, não para furos cegos.
- Aperte as porcas em ambas as extremidades com uma relação de 1:19 (frente:haste)
- Recomenda-se a utilização de óleo de corte (exceto na fundição).
- Se apenas uma lâmina estiver danificada, é necessário substituir todas as lâminas para não perder o equilíbrio do alargador.

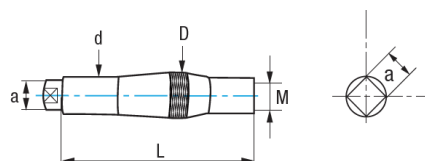
HSS

GUIA PARA MANDRIL HSS EXTENSÍVEL

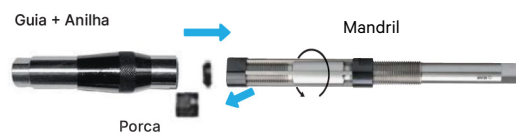
REF. 2019

Guia piloto ajustável para o mandril extensível ref. 2015, muito útil no setor da manutenção automóvel.

NOVIDADE



MONTAGEM



CÓDIGO	Art.	Intervalo	L mm	D mm	d mm	a mm	pcs	€
IM201901	90145	12,00-13,50 A	101	14,15	10,6	8,5	1	51,80
IM201902	90146	13,50-15,00 B	101	15,7	12,1	8,5	1	54,39
IM201903	90147	15,00-16,75 C	101	17,2	13,9	10	1	56,98
IM201904	90148	16,75-18,25 D	101	18,9	15,5	12	1	59,57
IM201905	90149	18,25-19,75 E	127	20,5	16,9	13	1	64,75
IM201906	90150	19,75-21,50 F	127	22,5	18,5	14	1	72,52
IM201907	90151	21,50-23,75 G	127	25,2	20,2	17	1	80,29
IM201908	90152	23,75-27,00 H	127	28,5	22,6	18	1	88,06
IM201909	90153	27,00-30,25 I	127	31,7	25,8	19	1	93,24
IM201910	90154	30,25-34,25 J	152	35,5	28,5	22	1	106,18
IM201911	90155	34,25-38,00 K	152	39,5	31,75	24	1	119,14
IM201912	90156	38,00-46,00 L	165	46,9	35,8	28	1	145,04
IM201913	90157	46,00-56,00 M	180	56,8	43,5	32	1	194,25
IM201914	90234	56,00-70,00 N	180	70,6	53	40	1	207,19

HSS

BROCA COFRAGEM SDS PLUS

REF. 1644

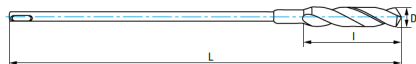


Madeira

Aços



CÓDIGO	Art.	D mm	L mm	I mm	€
IP164401	15447	10	400	87	17,54
IP164402	15450	12	400	100	18,87
IP164403	15453	14	400	100	24,63
IP164404	15460	16	400	100	31,11
IP164405	15507	18	400	100	40,65
IP164406	15576	20	400	100	44,92
IP164407	15579	22	400	100	51,94
IP164408	15582	24	400	100	66,14
IP164409	15603	26	400	100	78,36
IP164410	15621	28	400	100	84,17
IP164411	15627	30	400	100	93,42
IP164420	15660	10	600	87	18,19
IP164421	15669	12	600	100	20,29
IP164422	15780	14	600	100	27,20
IP164423	15781	16	600	100	33,64
IP164424	15783	18	600	100	43,28
IP164425	15784	20	600	100	47,52
IP164426	15793	22	600	100	54,55
IP164427	15799	24	600	100	68,71
IP164428	15801	26	600	100	81,02
IP164429	15807	28	600	100	86,78
IP164430	15808	30	600	100	96,12



HSS

BROCA COFRAGEM CABO CILÍNDRICO

REF. 1643



Madeira

Aços



CÓDIGO	Art.	D mm	L mm	I mm	d mm	€
IP164301	23988	6	400	57	5	9,05
IP164302	23989	8	400	75	6	9,12
IP164303	23990	10	400	87	8	10,68
IP164304	23991	12	400	100	8	13,70
IP164305	23992	14	400	100	8	16,42
IP164306	23993	16	400	100	10	19,51
IP164307	23994	18	400	100	10	25,69
IP164308	23995	20	400	100	10	29,80
IP164309	23996	22	400	100	10	39,88
IP164310	23997	24	400	100	11	46,86
IP164311	23999	26	400	100	11	53,90
IP164312	24000	28	400	100	11	57,44
IP164313	24001	30	400	100	11	64,22
IP164314	24002	6	600	57	5	9,70
IP164315	24004	8	600	75	6	9,76
IP164316	24005	10	600	87	8	11,39
IP164317	24006	12	600	100	8	14,34
IP164318	24007	14	600	100	8	17,24
IP164319	24008	16	600	100	10	20,55
IP164320	24009	18	600	100	10	27,16
IP164321	24010	20	600	100	10	31,04
IP164322	24011	22	600	100	10	41,84
IP164323	24012	24	600	100	11	51,96
IP164324	24013	26	600	100	11	56,10
IP164325	24014	28	600	100	11	59,61
IP164326	24015	30	600	100	11	67,23



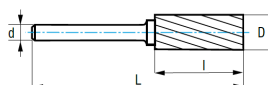
HSS

JOGO DE FRESAS ROTATIVAS EM METAL DURO - ALTA QUALIDADE

REF. 9201



6 Materiais Duros
Dentado 6



SET DE 8 PEÇAS

IF920101

ART. 58922

112,12€

Composição : 8 peças

Tipo	D mm	d mm	L mm	I mm
D	6	6	52	5
	10	6	53	9
C	6	6	61	16
	10	6	65	20
F	10	6	65	20
	12	6	70	25
B	10	6	65	20
	12	6	70	25



SET DE 10 PEÇAS

IF920102

ART. 58920

125,21€

Composição : 10 peças

Tipo	D mm	d mm	L mm	I mm
L	6	6	61	16
	10	6	70	25
F	6	6	63	18
	10	6	65	20
B	6	6	61	16
	10	6	65	20
C	6	6	61	16
	10	6	65	20
E	10	6	61	16
D	8	6	52	7



METAL DURO