BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS HSS-G DIN338 - 135° SPLIT-POINT

HSS-G STRAIGHT SHANK DRILLS DIN338 - 135° SPLIT-POINT

FORETS CYLINDRIQUES RECTIFIÉS HSS-G DIN 338 - 135° SPLIT-POIT

HSS





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MHSS01	1,00	12	34	10	0,21
MHSD01	1,10	14	36	10	0,43
MHSD02	1,20	16	38	10	0,43
MHSS02	1,25	16	38	10	0,21
MHSD03	1,30	16	38	10	0,43
MHSD04	1,40	18	40	10	0,43
MHSS03	1,50	18	40	10	0,21
MHSD05	1,60	20	43	10	0,44
MHSD06	1,70	20	43	10	0,44
MHSS04	1,75	22	46	10	0,21
MHSD07	1,80	22	46	10	0,44
MHSD08	1,90	22	46	10	0,44
MHSS05	2,00	24	49	10	0,21
MHSD09	2,10	24	49	10	0,47
MHSD10	2,20	27	53	10	0,47
MHSS06	2,25	27	53	10	0,21
MHSD11	2,30	27	53	10	0,49
MHSD12	2,40	30	57	10	0,49
MHSS07	2,50	30	57	10	0,21
MHSD13	2,60	30	57	10	0,49
MHSD14	2,70	33	61	10	0,49
MHSS08	2,75	33	61	10	0,27
MHSD15	2,80	33	61	10	0,49
MHSD16	2,90	33	61	10	0,49
MHSS09	3,00	33	61	10	0,27
MHSD17	3,10	36	65	10	0,61
MHSD18	3,20	36	65	10	0,61
MHSS10	3,25	36	65	10	0,33
MHSD19	3,30	36	65	10	0,61
MHSD20	3,40	39	70	10	0,61
MHSS11	3,50	39	70	10	0,33
MHSD21	3,60	39	70	10	0,67
MHSD22	3,70	39	70	10	0,67
MHSS12	3,75	39	70	10	0,42
MHSD23	3,80	43	75	10	0,67
MHSD24	3,90	43	75	10	0,67
MHSS13	4,00	43	75	10	0,42
MHSD25	4,10	43	75	10	0,71
MHSD26	4,20	43	75	10	0,71
MHSS14	4,25	43	75	10	0,51
MHSD27	4,30	47	80	10	0,71
MHSD28	4,40	47	80	10	0,71
MHSS15	4,50	47	80	10	0,51
MHSD29	4,60	47	80	10	0,85
MHSD30	4,70	47	80	10	0,85
MHSS16	4,75	47	80	10	0,60
MHSD31	4,80	52	86	10	0,85
MHSD32	4,90	52	86	10	0,85

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MHSS17	5,00	52	86	10	0,60
MHSD33	5,10	52	86	10	0,98
MHSD34	5,20	52	86	10	0,98
MHSS18	5,25	52	86	10	0,75
MHSD35	5,30	52	86	10	0,98
MHSD36	5,40	57	93	10	0,98
MHSS19	5,50	57	93	10	0,75
MHSD37	5,60	57	93	10	1,08
MHSD38	5,70	57	93	10	1,08
MHSS20	5,75	57	93	10	0,84
MHSD39	5,80	57	93	10	1,08
MHSD40	5,90	57	93	10	1,08
MHSS21	6,00	57	93	10	0,84
MHSD41	6,10	63	101	10	1,22
MHSD42	6,20	63	101	10	1,22
MHSS22	6,25	63	101	10	0,99
MHSD43	6,30	63	101	10	1,22
MHSD44	6,40	63	101	10	1,22
MHSS23	6,50	63	101	10	0,99
MHSD45	6,60	63	101	10	1,46
MHSD46	6,70	63	101	10	1,46
MHSS24	6,75	69	109	10	1,32
MHSD47	6,80	69	109	10	1,46
MHSD48	6,90	69	109	10	1,46
MHSS25	7,00	69	109	10	1,20
MHSD49	7,10	69	109	5	1,91
MHSD50	7,20	69	109	5	1,91
MHSS26	7,25	69	109	10	1,35
MHSD51	7,30	69	109	5	1,91
MHSD52	7,40	69	109	5	1,91
MHSS27	7,50	69	109	10	1,35
MHSD53	7,60	75	117	5	1,97
MHSD54	7,70	75	117	5	1,97
MHSS28	7,75	75	117	10	1,50
MHSD55	7,80	75	117	5	1,97
MHSD56	7,90	75	117	5	1,97
MHSS29	8,00	75	117	10	1,50
MHSD57	8,10	75	117	5	2,30
MHSD58	8,20	75	117	5	2,30
MHSS30	8,25	75	117	10	1,71
MHSD59	8,30	75	117	5	2,30
MHSD60	8,40	75	117	5	2,30
MHSS31	8,50	75	117	10	1,71
MHSD61	8,60	81	125	5	2,49
MHSD62	8,70	81	125	5	2,49
MHSS32	8,75	81	125	10	2,01
MHSD63	8,80	81	125	5	2,49
MHSD64	8,90	81	125	5	2,49

BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS HSS-G DIN338 - 135° SPLIT-POINT

HSS-G STRAIGHT SHANK DRILLS DIN338 - 135° SPLIT-POINT
FORETS CYLINDRIQUES RECTIFIÉS HSS-G DIN 338 - 135° SPLIT-POIT

HSS





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MHSS33	9,00	81	125	10	2,01
+ MHSD65	9,10	81	125	5	2,84
+ MHSD66	9,20	81	125	5	2,84
+ MHSS34	9,25	81	125	10	2,25
+ MHSD67	9,30	81	125	5	2,84
+ MHSD68	9,40	81	125	5	2,84
+ MHSS35	9,50	81	125	10	2,25
+ MHSD69	9,60	87	133	5	3,21
+ MHSD70	9,70	87	133	5	3,21
+ MHSS36	9,75	87	133	10	2,46
+ MHSD71	9,80	87	133	5	3,21
+ MHSD72	9,90	87	133	5	3,21
+ MHSS37	10,00	87	133	5	2,46
+ MHSS38	10,25	87	133	5	2,67
+ MHSS39	10,50	87	133	5	2,67
+ MHSS40	10,75	94	142	5	3,09
+ MHSS41	11,00	94	142	5	3,09
+ MHSS42	11,25	94	142	5	3,33
+ MHSS43	11,50	94	142	5	3,33
+ MHSS44	11,75	94	142	5	3,56
+ MHSS45	12,00	101	151	5	3,56
+ MHSS46	12,25	101	151	5	4,05
+ MHSS47	12,50	101	151	5	4,05
+ MHSS48	12,75	101	151	5	4,35
+ MHSS49	13,00	101	151	5	4,35
+ MHSS50	13,25	108	160	1	6,99
+ MHSS51	13,50	108	160	1	6,99
+ MHSS52	13,75	108	160	1	6,99

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MHSS53	14,00	108	160	1	6,99
+ MHSS54	14,25	114	169	1	6,99
+ MHSS55	14,50	114	169	1	6,99
+ MHSS56	14,75	114	169	1	7,32
+ MHSS57	15,00	114	169	1	7,32
+ MHSS58	15,25	120	178	1	7,77
+ MHSS59	15,50	120	178	1	7,77
+ MHSS60	15,75	120	178	1	7,98
+ MHSS61	16,00	120	178	1	7,98
+ MHSS62	16,25	125	184	1	8,64
+ MHSS63	16,50	125	184	1	8,64
+ MHSS64	16,75	125	184	1	8,94
+ MHSS65	17,00	125	184	1	8,94
+ MHSS66	17,25	130	191	1	9,30
+ MHSS67	17,50	130	191	1	9,30
+ MHSS68	17,75	130	191	1	9,69
+ MHSS69	18,00	130	191	1	9,69
+ MHSS70	18,25	135	198	1	10,62
+ MHSS71	18,50	135	198	1	10,62
+ MHSS72	18,75	135	198	1	11,31
+ MHSS73	19,00	135	198	1	11,31
+ MHSS74	19,25	140	205	1	12,30
+ MHSS75	19,50	140	205	1	12,30
+ MHSS76	19,75	140	205	1	12,66
+ MHSS77	20,00	140	205	1	12,66



Jogos de Brocas HSS-G em Caixa Plástica

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
+ MHJ01	1-10 × 0,5 (19 brocas)	20,64
+ MHJ02	1-13 × 0,5 (25 brocas)	47,76

Caixas Plásticas Vazias para Jogos de Brocas

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
+ MCB200	1-10 × 0,5 (19 brocas)	8,92
+ MCB201	1-13 × 0,5 (25 brocas)	13,73

MALAS E EXPOSITORES DE BROCAS RETIFICADAS HSS-G

HSS-G DRILLS CASES AND DISPLAYS
COFFRETS ET PRÉSENTOIRS DE FORETS RECTIFIÉS HSS-G

HSS



Mala Metálica de Brocas HSS-G

Composição 170 brocas

∅ **10 brocas de cada:**
1,00 - 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 3,50 - 4,00 - 4,50
5,00 - 5,50 - 6,00 - 6,50 - 7,00 - 7,50 - 8,00

∅ **5 brocas de cada:**
8,50 - 9,00 - 9,50 - 10,00

CÓDIGO	€
+ MHJ10	133,56



Expositor em Acrílico de Brocas HSS-G

Composição 707 brocas

∅	UN	∅	UN	∅	UN	∅	UN
1,00	50	4,00	90	7,00	10	10,00	7
1,50	50	4,25	30	7,50	10	10,50	6
2,00	50	4,50	30	8,00	10	11,00	6
2,50	50	5,00	30	8,50	10	11,50	7
3,00	60	5,50	20	9,00	10	12,00	7
3,25	60	6,00	20	9,50	10	12,50	7
3,50	50	6,50	10			13,00	7

CÓDIGO	€
+ MHJ001	481,64



Expositor Metálico de Brocas HSS-G

Composição 2150 brocas

∅	UN	∅	UN	∅	UN	∅	UN
1,00	50	4,00	300	6,50	50	10,00	50
1,50	50	4,25	100	7,00	50	10,50	10
2,00	50	4,50	100	7,50	50	11,00	10
2,50	50	5,00	200	8,00	50	11,50	10
3,00	300	5,25	50	8,50	30	12,00	10
3,25	100	5,50	100	9,00	30	12,50	10
3,50	200	6,00	100	9,50	30	13,00	10

CÓDIGO	€
MHE1	1493,83

BROCAS CABO HEXAGONAL INTEGRAL HSS E HSS-CO

HSS AND HSS-CO 8% STRAIGHT SHANK DRILLS HEXAGONAL HANDLE
FORETS CYLINDRIQUES HSS ET HSS-CO CÂBLE HEXAGONAL

HSS



ENCAIXE RÁPIDO



l mm

L mm



Brocas Hexagonais HSS

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	d mm	PCS	€
MBE100	1,5	12	60	6,35	10	2,92
MBE101	2	12	60	6,35	10	2,92
MBE102	2,5	12	60	6,35	10	2,92
MBE103	3	27	75	6,35	10	2,92
MBE104	3,25	27	75	6,35	10	2,92
MBE105	3,5	42	90	6,35	10	2,92
MBE106	4	42	90	6,35	10	2,92
MBE107	4,25	42	90	6,35	10	2,92
MBE108	4,5	42	90	6,35	10	2,92
MBE109	5	52	98	6,35	10	3,12

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	d mm	PCS	€
MBE110	5,5	52	98	6,35	10	3,12
MBE111	6	52	98	6,35	10	3,12
MBE112	6,5	63	107	6,35	10	3,12
MBE113	7	69	109	6,35	10	3,12
MBE114	7,5	69	109	6,35	5	3,44
MBE115	8	75	117	6,35	5	3,84
MBE116	8,5	75	117	6,35	5	3,92
MBE117	9	81	125	6,35	5	4,40
MBE118	9,5	81	125	6,35	5	4,56
MBE119	10	87	133	6,35	5	5,20



Jogo de Brocas Hexagonais HSS (10 PCS)

CÓDIGO	Ø MEDIDAS	€
MBE120	3- 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9-10	40,20

HSS-CO



ENCAIXE RÁPIDO



l mm

L mm



Brocas Hexagonais HSS-CO

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	d mm	PCS	€
MBECO100	1,5	12	60	6,35	10	3,48
MBECO101	2	12	60	6,35	10	3,48
MBECO102	2,5	12	60	6,35	10	3,48
MBECO103	3	27	75	6,35	10	3,48
MBECO104	3,25	27	75	6,35	10	3,48
MBECO105	3,5	42	90	6,35	10	3,48
MBECO106	4	42	90	6,35	10	3,48
MBECO107	4,25	42	90	6,35	10	3,48
MBECO108	4,5	42	90	6,35	10	3,48
MBECO109	5	52	98	6,35	10	3,80

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	d mm	PCS	€
MBECO110	5,5	52	98	6,35	10	3,80
MBECO111	6	52	98	6,35	10	3,80
MBECO112	6,5	63	107	6,35	10	3,80
MBECO113	7	69	109	6,35	10	3,96
MBECO114	7,5	69	109	6,35	5	5,04
MBECO115	8	75	117	6,35	5	5,68
MBECO116	8,5	75	117	6,35	5	5,84
MBECO117	9	81	125	6,35	5	6,56
MBECO118	9,5	81	125	6,35	5	6,88
MBECO119	10	87	133	6,35	5	7,84



Jogo de Brocas Hexagonais HSS-CO (10 PCS)

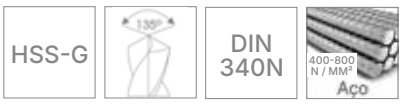
CÓDIGO	Ø MEDIDAS	€
MBECO120	3- 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9-10	55,12

BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS LONGAS HSS DIN340N - 135° SPLIT-POINT

HSS STRAIGHT SHANK LONG DRILLS DIN340N - 135° SPLIT-POINT
FORETS CYLINDRIQUES SÉRIE LONGUE HSS DIN340N - 135° SPLIT-POIT

HSS





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MHSSL001	1,50	45	70	10	1,51
MHSSL002	1,75	53	80	10	1,68
MHSSL003	2,00	56	85	10	1,61
MHSSL004	2,25	59	90	10	1,76
MHSSL005	2,50	62	95	10	1,68
MHSSL006	2,75	66	100	10	1,95
MHSSL007	3,00	66	100	10	1,95
MHSSL008	3,25	69	106	10	2,11
MHSSL009	3,50	73	112	10	2,07
MHSSL010	3,75	73	112	10	2,20
MHSSL011	4,00	78	119	10	2,10
MHSSL012	4,25	78	119	10	2,66
MHSSL013	4,50	82	126	10	2,70
MHSSL014	4,75	82	126	10	2,77
MHSSL015	5,00	87	132	10	2,63
MHSSL016	5,25	87	132	10	3,64
MHSSL017	5,50	91	139	10	3,64
MHSSL018	5,75	91	139	10	3,98
MHSSL019	6,00	91	139	10	3,98
MHSSL020	6,25	97	148	10	4,50
MHSSL021	6,50	97	148	10	4,28
MHSSL022	6,75	97	148	10	5,24
MHSSL023	7,00	102	156	10	4,81
MHSSL024	7,25	102	156	10	5,92
MHSSL025	7,50	102	156	10	5,62
MHSSL026	7,75	109	165	10	6,73
MHSSL027	8,00	109	165	5	6,40
MHSSL028	8,25	109	165	5	8,86

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MHSSL029	8,50	109	165	5	8,86
MHSSL030	8,75	115	175	5	9,27
MHSSL031	9,00	115	175	5	9,27
MHSSL032	9,25	115	175	5	10,42
MHSSL033	9,50	115	175	5	9,93
MHSSL034	9,75	121	184	5	10,29
MHSSL035	10,00	121	184	5	9,79
MHSSL036	10,50	121	184	5	11,10
MHSSL037	11,00	128	195	5	12,00
MHSSL038	11,50	128	195	5	13,24
MHSSL039	12,00	134	205	5	14,43
MHSSL040	12,50	134	205	5	14,92
MHSSL041	13,00	134	205	5	17,47
MHSSL042	13,50	140	214	5	24,08
MHSSL043	14,00	140	214	5	24,08
MHSSL044	14,50	144	220	5	34,09
MHSSL045	15,00	144	220	5	32,48
MHSSL046	15,50	149	227	5	39,58
MHSSL047	16,00	149	227	5	37,70
MHSSL048	16,50	154	235	5	39,08
MHSSL049	17,00	154	235	5	40,17
MHSSL050	17,50	158	241	5	44,59
MHSSL051	18,00	158	241	5	45,34
MHSSL052	18,50	162	247	5	51,48
MHSSL053	19,00	162	247	5	52,51
MHSSL054	19,50	166	254	5	55,64
MHSSL055	20,00	166	254	5	56,27

BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS HSS-CO 8% DIN338 - 135º SPLIT-POINT

HSS-CO 8% STRAIGHT SHANK DRILLS DIN338 - 135º SPLIT-POINT
FORETS CYLINDRIQUES RECTIFIÉS HSS-CO 8% DIN338 - 135º - SPLIT-POINT

HSS-CO





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MOCO01	1,00	12	34	10	0,37
MOCO02	1,25	16	38	10	0,46
MOCO03	1,50	18	40	10	0,46
MOCO04	1,75	22	46	10	0,50
MOCO05	2,00	24	49	10	0,50
MOCO06	2,25	27	53	10	0,51
MOCO07	2,50	30	57	10	0,51
MOCO08	2,75	33	61	10	0,67
MOCO09	3,00	33	61	10	0,67
MOCO10	3,25	36	65	10	0,72
MOCO11	3,50	39	70	10	0,78
MOCO12	3,75	39	70	10	0,84
MOCO13	4,00	43	75	10	0,84
MOCO14	4,25	43	75	10	1,02
MOCO15	4,50	47	80	10	1,02
MOCO16	4,75	47	80	10	1,23
MOCO17	5,00	52	86	10	1,23
MOCO18	5,25	52	86	10	1,35
MOCO19	5,50	57	93	10	1,35
MOCO20	5,75	57	93	10	1,56
MOCO21	6,00	57	93	10	1,56
MOCO22	6,25	63	101	10	1,86
MOCO23	6,50	63	101	10	1,86
MOCO24	6,75	69	109	10	2,25
MOCO25	7,00	69	109	10	2,25

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MOCO26	7,25	69	109	10	2,55
MOCO27	7,50	69	109	10	2,55
MOCO28	7,75	75	117	10	3,03
MOCO29	8,00	75	117	10	3,03
MOCO30	8,25	75	117	10	3,69
MOCO31	8,50	75	117	10	3,69
MOCO32	8,75	81	125	10	4,38
MOCO33	9,00	81	125	10	4,38
MOCO34	9,25	81	125	10	4,83
MOCO35	9,50	81	125	10	4,83
MOCO36	9,75	87	133	10	5,61
MOCO37	10,00	87	133	5	5,61
MOCO38	10,25	87	133	5	5,70
MOCO39	10,50	87	133	5	5,70
MOCO40	10,75	94	142	5	6,54
MOCO41	11,00	94	142	5	6,54
MOCO42	11,25	94	142	5	7,17
MOCO43	11,50	94	142	5	7,17
MOCO44	11,75	94	142	5	8,16
MOCO45	12,00	101	151	5	8,16
MOCO46	12,25	101	151	5	8,76
MOCO47	12,50	101	151	5	8,76
MOCO48	12,75	101	151	5	9,45
MOCO49	13,00	101	151	5	9,45

HSS-CO



Jogos de Brocas HSS-CO 8% em Caixa Plástica

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
MOC01	1-10 × 0,5 (19 brocas)	39,84
MOC02	1-13 × 0,5 (25 brocas)	82,35

Caixas Plásticas Vazias para Jogos de Brocas

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
MCB200	1-10 × 0,5 (19 brocas)	8,92
MCB201	1-13 × 0,5 (25 brocas)	13,73

MALAS E EXPOSITORES DE BROCAS RETIFICADAS HSS-CO 8

HSS-CO 8% DRILLS CASES AND DISPLAYS
COFFRETS ET PRÉSENTOIRS DE FORETS RECTIFIÉS HSS-CO 8%

HSS-CO



Mala Metálica de Brocas HSS-CO 8%

Composição 170 brocas

10 brocas de cada:
1,00 - 1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 3,50 - 4,00 - 4,50
5,00 - 5,50 - 6,00 - 6,50 - 7,00 - 7,50 - 8,00

5 brocas de cada:
8,50 - 9,00 - 9,50 - 10,00

CÓDIGO	€
+ MOC10	321,87



Expositor em Acrílico de Brocas HSS-CO 8%

Composição 707 brocas

∅	UN	∅	UN	∅	UN	∅	UN
1,00	50	4,00	90	7,00	10	10,00	7
1,50	50	4,25	30	7,50	10	10,50	6
2,00	50	4,50	30	8,00	10	11,00	6
2,50	50	5,00	30	8,50	10	11,50	7
3,00	60	5,50	20	9,00	10	12,00	7
3,25	60	6,00	20	9,50	10	12,50	7
3,50	50	6,50	10			13,00	7

CÓDIGO	€
+ MOJ001	1019,72



Expositor Metálico de Brocas HSS-CO 8%

Composição 895 brocas

∅	UN	∅	UN	∅	UN	∅	UN
1,00	20	4,00	100	6,50	20	10,00	20
1,50	20	4,25	50	7,00	20	10,50	5
2,00	20	4,50	50	7,50	10	11,00	5
2,50	50	5,00	100	8,00	20	11,50	5
3,00	100	5,25	30	8,50	10	12,00	10
3,25	50	5,50	50	9,00	10	12,50	5
3,50	50	6,00	50	9,50	10	13,00	5

CÓDIGO	€
MOE2	1368,32

BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS SPEEDMASTER HSS-G DIN338

HSS-G SPEEDMASTER DRILLS

FORETS CYLINDRIQUES RECTIFIÉS HSS-G DIN338 SPEEDMASTER

HSS



HSS-G | DIN 338 | 400-800 N / MM² Aço | Inox



CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MTSP001	1,00	12	34	10	1,40
+ MTSP002	1,25	16	38	10	1,53
+ MTSP003	1,50	18	40	10	1,40
+ MTSP004	1,75	22	46	10	1,53
+ MTSP005	2,00	24	49	10	1,40
+ MTSP006	2,25	27	53	10	1,55
+ MTSP007	2,50	30	57	10	1,42
+ MTSP008	2,75	33	61	10	1,67
+ MTSP009	3,00	33	61	10	1,51
+ MTSP010	3,25	36	65	10	1,95
+ MTSP011	3,50	39	70	10	1,77
+ MTSP012	3,75	39	70	10	2,15
+ MTSP013	4,00	43	75	10	1,95
+ MTSP014	4,25	43	75	10	2,33
+ MTSP015	4,50	47	80	10	2,11
+ MTSP016	4,75	47	80	10	2,67
+ MTSP017	5,00	52	86	10	2,54
+ MTSP018	5,25	52	86	10	3,45
+ MTSP019	5,50	57	93	10	3,20
+ MTSP020	5,75	57	93	10	3,75
+ MTSP021	6,00	57	93	10	3,41
+ MTSP022	6,25	63	101	10	4,42
+ MTSP023	6,50	63	101	10	4,02
+ MTSP024	6,75	69	109	10	5,18
+ MTSP025	7,00	69	109	10	4,70
+ MTSP026	7,25	69	109	10	5,54
+ MTSP027	7,50	69	109	5	5,03
+ MTSP028	7,75	75	117	5	6,51
+ MTSP029	8,00	75	117	5	6,19
+ MTSP030	8,25	75	117	5	7,12
+ MTSP031	8,50	75	117	5	6,70
+ MTSP032	8,75	81	125	5	8,44
+ MTSP033	9,00	81	125	5	7,66
+ MTSP034	9,25	81	125	5	8,94
+ MTSP035	9,50	81	125	5	8,40
+ MTSP036	9,75	87	133	5	10,12
+ MTSP037	10,00	87	133	5	9,65
+ MTSP038	10,25	87	133	5	11,17
+ MTSP039	10,50	87	133	5	10,44
+ MTSP040	10,75	94	142	5	12,96
+ MTSP041	11,00	94	142	5	11,79
+ MTSP042	11,25	94	142	5	14,10
+ MTSP043	11,50	94	142	5	12,81
+ MTSP044	11,75	94	142	5	15,71
+ MTSP045	12,00	101	151	5	14,71
+ MTSP046	12,25	101	151	5	16,95
+ MTSP047	12,50	101	151	5	15,77
+ MTSP048	12,75	101	151	5	18,06
+ MTSP049	13,00	101	151	5	16,86



Jogos (Caixa Plástica)

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
+ MTSPJ01	1-10 × 0,5 (19 uni.)	75,23
+ MTSPJ02	1-13 × 0,5 (25 uni.)	152,39



Linha para Expositor

Composição 124 brocas

UN	MEDIDA
15	3
15	4
15	5
15	6
15	8
10	3,5
10	4,5
10	5,5
10	6,5
6	10
3	12

CÓDIGO	€
+ MLSP050	447,03



Mala Metálica

Composição 116 brocas
Medida 1-10 × 0,5

Ø	UN	Ø	UN
1,00	10	5,50	3
1,50	10	6,00	3
2,00	10	6,50	3
2,50	10	7,00	3
3,00	10	7,50	3
3,50	10	8,00	3
4,00	10	8,50	2
4,50	10	9,00	2
5,00	10	9,50	2
		10,00	2

CÓDIGO	€
+ MTSPJ03	291,31



Expositor Metálico

Composição 168 brocas
Medida 1-13 × 0,5

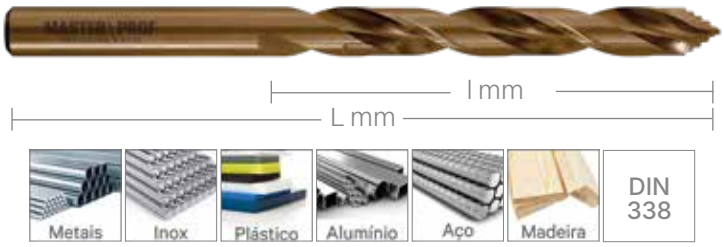
Ø	UN	Ø	UN
1,00	10	7,00	5
1,50	10	7,50	5
2,00	10	8,00	5
2,50	10	8,50	5
3,00	10	9,00	5
3,50	10	9,50	5
4,00	10	10,00	5
4,50	10	10,50	3
5,00	10	11,00	3
5,50	10	11,50	3
6,00	10	12,00	3
6,50	5	12,50	3
		13,00	3

CÓDIGO	€
+ MTSPJ04	778,26

BROCAS CILÍNDRICA COM PONTA ESCALONADA STEP HSS-CO

CYLINDRICAL DRILLS WITH STEPPED TIP STEP
FORETS CYLINDRIQUES RECTIFIÉES À POINTE ÉTAGÉE STEP HSS-CO

HSS-CO





broca geometria especial com ponta escalonada



Broca tradicional

Broca **STEP**

Furos perfeitos

Especial para Tubo

Furos perfeitos
A geometria especial e ponta escalonada (0 ≥ 3mm) permite fazer furos extremamente precisos e perfeitamente circulares.

30% MAIS RÁPIDA
Graças à geometria especial e ponta escalonada, a broca é 30% mais rápida que uma broca convencional.

Alta durabilidade
Fabricado em aço HSS AISI M42 de alta qualidade que garante um alto desempenho constante e uma vida útil prolongada, mesmo em condições de uso intensivo.

Prática, também em superfícies curvas
A ponta auto-centrante garante um furo fácil e prefeito, mesmo em superfícies curvas.





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	Nº Degraus	PCS	€
+ MBPE101	1	12	34	-	10	1,16
+ MBPE102	1,5	18	40	-	10	1,16
+ MBPE103	2	24	49	-	10	1,16
+ MBPE104	2,5	30	57	-	10	1,18
+ MBPE105	3	33	61	1	10	1,26
+ MBPE106	3,2	36	65	1	10	1,62
+ MBPE107	3,5	39	70	1	10	1,48
+ MBPE108	4	43	75	1	10	1,62
+ MBPE109	4,2	43	75	2	10	1,86
+ MBPE110	4,5	47	80	2	10	1,94
+ MBPE111	4,8	52	86	2	10	1,75
+ MBPE112	5	52	86	2	10	2,11
+ MBPE113	5,2	52	86	2	10	2,87
+ MBPE114	5,5	57	93	3	10	2,66
+ MBPE115	6	57	93	3	10	2,84
+ MBPE116	6,5	63	101	3	10	3,34
+ MBPE117	7	69	109	4	10	3,91
+ MBPE118	7,5	69	109	4	10	4,18
+ MBPE119	8	75	117	5	10	5,15
+ MBPE120	8,5	75	117	5	10	5,57
+ MBPE121	9	81	125	5	10	6,37
+ MBPE122	9,5	81	125	6	10	6,98
+ MBPE123	10	87	133	6	5	8,02
+ MBPE124	10,5	87	133	7	5	8,69
+ MBPE125	11	94	142	7	5	9,80
+ MBPE126	11,5	94	142	8	5	10,65
+ MBPE127	12	101	151	8	5	12,23
+ MBPE128	12,5	101	151	8	5	13,11
+ MBPE129	13	101	151	8	5	14,02



JOGOS DE BROCAS ESCALONADAS STEP HSS-CO 1-10MM

Composição 19 Brocas

1 A 10 X 0,5 MM

CÓDIGO	€
+ MBPE150	61,36



JOGOS DE BROCAS ESCALONADAS STEP HSS-CO 1-13MM

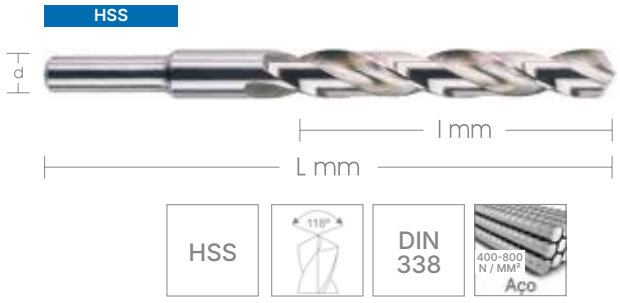
Composição 25 Brocas

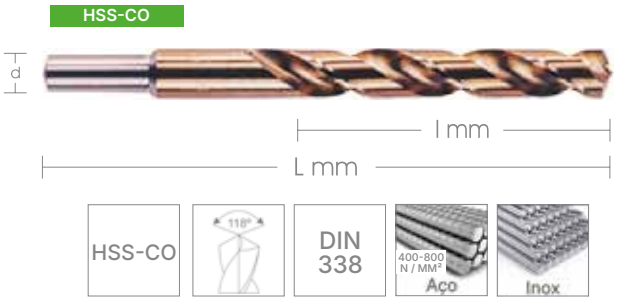
1 A 13 X 0,5 MM

CÓDIGO	€
+ MBPE151	127,10

BROCAS CILÍNDRICAS REBAIXADAS HSS E HSS-CO

HSS AND HSS-CO REDUCED SHANK TWIST DRILLS
FORETS CYLINDRIQUES REDUITE HSS ET HSS-CO





Brocas Cilíndricas Rebaixadas HSS

CÓDIGO	Ø	d	l mm	L mm	PCS	€
MHSSR20	10,50	10,00	87	133	1	3,02
MHSSR21	11,00	10,00	94	142	1	3,44
MHSSR22	11,50	10,00	94	142	1	3,72
MHSSR23	12,00	10,00	101	151	1	3,87
MHSSR24	12,50	10,00	101	151	1	4,47
MHSSR25	13,00	10,00	101	151	1	4,81
MHSSR26	13,50	12,70	108	160	1	6,13
MHSSR27	14,00	12,70	108	160	1	6,30
MHSSR28	14,50	12,70	114	169	1	6,99
MHSSR29	15,00	12,70	114	169	1	7,35
MHSSR30	15,50	12,70	120	178	1	8,04
MHSSR31	16,00	12,70	120	178	1	8,46
MHSSR32	16,50	12,70	125	184	1	9,12
MHSSR33	17,00	12,70	125	184	1	9,54
MHSSR34	17,50	12,70	130	191	1	10,35
MHSSR35	18,00	12,70	130	191	1	10,83
MHSSR36	18,50	12,70	135	198	1	11,76
MHSSR37	19,00	12,70	135	198	1	12,27
MHSSR38	19,50	12,70	140	205	1	13,74
MHSSR39	20,00	12,70	140	205	1	14,31
MHSSR40	20,50	12,70	145	205	1	16,56
MHSSR41	21,00	12,70	145	205	1	17,22
MHSSR42	21,50	12,70	150	210	1	18,42
MHSSR43	22,00	12,70	150	210	1	19,14
MHSSR44	22,50	12,70	150	210	1	20,79
MHSSR45	23,00	12,70	150	210	1	21,60
MHSSR46	23,50	12,70	160	220	1	22,98
MHSSR47	24,00	12,70	160	220	1	23,85
MHSSR48	24,50	12,70	160	220	1	25,35
MHSSR49	25,00	12,70	160	220	1	26,46

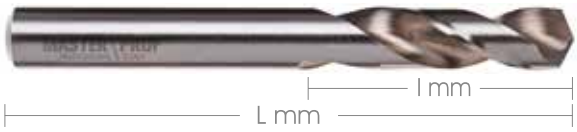
Brocas Cilíndricas Rebaixadas HSS-CO

CÓDIGO	Ø	d	l mm	L mm	PCS	€
MOCOR20	10,50	10,00	87	133	1	5,93
MOCOR21	11,00	10,00	94	142	1	6,80
MOCOR22	11,50	10,00	94	142	1	7,42
MOCOR23	12,00	10,00	101	151	1	8,41
MOCOR24	12,50	10,00	101	151	1	8,99
MOCOR25	13,00	10,00	101	151	1	9,63
MOCOR26	13,50	12,70	108	160	1	10,23
MOCOR27	14,00	12,70	108	160	1	10,77
MOCOR28	14,50	12,70	114	169	1	12,00
MOCOR29	15,00	12,70	114	169	1	12,63
MOCOR30	15,50	12,70	120	178	1	13,89
MOCOR31	16,00	12,70	120	178	1	14,55
MOCOR32	16,50	12,70	125	184	1	15,75
MOCOR33	17,00	12,70	125	184	1	16,50
MOCOR34	17,50	12,70	130	191	1	17,94
MOCOR35	18,00	12,70	130	191	1	18,78
MOCOR36	18,50	12,70	135	198	1	20,43
MOCOR37	19,00	12,70	135	198	1	21,33
MOCOR38	19,50	12,70	140	205	1	23,88
MOCOR39	20,00	12,70	140	205	1	24,84
MOCOR40	20,50	12,70	145	205	1	28,80
MOCOR41	21,00	12,70	145	205	1	30,00
MOCOR42	21,50	12,70	150	210	1	32,13
MOCOR43	22,00	12,70	150	210	1	33,39
MOCOR44	22,50	12,70	150	210	1	36,27
MOCOR45	23,00	12,70	150	210	1	37,71
MOCOR46	23,50	12,70	160	220	1	40,14
MOCOR47	24,00	12,70	160	220	1	41,67
MOCOR48	24,50	12,70	160	220	1	44,34
MOCOR49	25,00	12,70	160	220	1	46,17

BROCAS CILÍNDRICAS RETIFICADAS HSS DIN1897 - EXTRA CURTA

HSS STRAIGHT SHANK STUB DRILLS DIN1897
FORETS CYLINDRIQUES SÉRIE EXTRA COURTE HSS DIN1897

HSS





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MHSE01	2,00	12	38	10	0,56
+ MHSE02	2,25	13	40	10	0,65
+ MHSE03	2,50	14	43	10	0,63
+ MHSE04	2,75	16	46	10	0,85
+ MHSE05	3,00	16	46	10	0,84
+ MHSE06	3,25	18	49	10	0,86
+ MHSE07	3,50	20	52	10	0,89
+ MHSE08	3,75	20	52	10	0,95
+ MHSE09	4,00	22	55	10	0,89
+ MHSE10	4,25	22	55	10	0,81
+ MHSE26	4,30	22	55	10	0,85
+ MHSE11	4,50	24	58	10	0,95
+ MHSE12	4,75	24	58	10	0,97
+ MHSE13	5,00	26	62	10	0,97
+ MHSE14	5,25	26	62	10	1,07
+ MHSE15	5,50	28	66	10	1,07
+ MHSE16	5,75	28	66	10	1,28
+ MHSE17	6,00	28	66	10	1,21
+ MHSE18	6,50	31	70	10	1,81
+ MHSE19	7,00	34	74	10	2,02
+ MHSE20	7,50	34	74	5	2,43
+ MHSE21	8,00	37	79	5	2,95
+ MHSE22	8,50	37	79	5	3,63
+ MHSE23	9,00	40	84	5	4,37
+ MHSE24	9,50	40	84	5	5,13
+ MHSE25	10,00	43	89	5	5,74
+ MHSE27	10,50	43	89	5	4,10
+ MHSE28	11,00	47	95	5	4,75
+ MHSE29	11,50	47	95	5	5,05
+ MHSE30	12,00	51	102	5	5,52
+ MHSE31	12,50	51	102	5	5,96
+ MHSE32	13,00	51	102	5	6,22



Jogos de Brocas Extra Curtas em Caixa Plástica

CÓDIGO	Ø MEDIDA	€
+ MHSE91	1-10 × 0,5mm (19 brocas)	36,83
+ MHSE92	1-13 × 0,5mm (25 brocas)	74,90

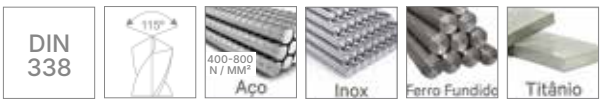
BROCAS COM PONTA EM METAL DURO E METAL DURO INTEGRAL PARA INOX DIN 338

HSS-CO FOR STAINLESS STEEL AND CARBIDE TIPPED DRILLS
FORETS CYLINDRIQUES HSS-CO POUR ACIER INOXYDABLE ET FORETS CYLINDRIQUES POINTE CARBURE

Ponta em Metal Duro

METAL DURO

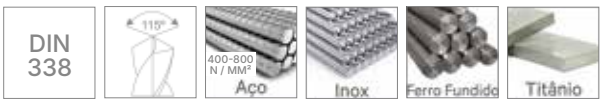




Metal Duro Integral

METAL DURO





Brocas Cilíndricas com Ponta em Metal Duro

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBO204	3,00	33	61	1	24,56
MBO208	4,00	43	75	1	13,65
MBO210	4,50	47	80	1	14,23
MBO212	5,00	52	86	1	15,08
MBO214	5,50	57	93	1	15,65
MBO216	6,00	57	93	1	16,22
MBO218	6,50	63	103	1	17,92
MBO222	7,50	69	109	1	18,50
MBO226	8,50	75	117	1	24,17
MBO228	9,00	81	125	1	24,17
MBO230	9,50	81	125	1	25,11
MBO232	10,00	87	133	1	27,87
MBO234	10,50	94	142	1	30,15
MBO240	12,00	101	151	1	38,10
MBO242	12,50	101	151	1	40,94
MBO244	13,00	101	151	1	44,35

Até fim de existências

Brocas Cilíndricas em Metal Duro Integral

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBMD01	1,00	12	34	1	6,46
MBMD02	1,25	16	38	1	6,46
MBMD03	1,50	18	40	1	8,23
MBMD05	2,00	24	49	1	12,35
MBMD06	2,25	27	53	1	12,35
MBMD07	2,50	30	57	1	16,03
MBMD09	3,00	33	61	1	18,21
MBMD10	3,25	36	65	1	19,83
MBMD11	3,50	39	70	1	21,95
MBMD13	4,00	43	75	1	26,38
MBMD14	4,25	47	80	1	28,94
MBMD15	4,50	47	80	1	31,05
MBMD16	4,75	52	86	1	33,05
MBMD17	5,00	52	86	1	36,29
MBMD18	5,25	52	86	1	39,97
MBMD19	5,50	57	93	1	43,59
MBMD21	6,00	57	93	1	45,89
MBMD23	6,50	63	101	1	58,11
MBMD25	7,00	69	109	1	58,18
MBMD27	7,50	69	109	1	65,17
MBMD29	8,00	75	117	1	82,99
MBMD31	8,50	75	117	1	87,19
MBMD33	9,00	81	125	1	95,15
MBMD35	9,50	81	125	1	106,00
MBMD37	10,00	87	133	1	112,45
MBMD39	10,50	87	133	1	131,53
MBMD41	11,00	94	142	1	152,73
MBMD52	11,50	94	142	1	167,75
MBMD42	12,00	101	151	1	189,06

BROCAS HELICOIDAIS CABO CÓNICO HSS DIN345

HSS MORSE TAPER SHANK DRILLS DIN345

FORETS HÉLICOÏDAUX CÂBLE CONIQUE HSS DIN345

HSS



HSS | DIN 345 | 118° | 400-800 N / MM² Aço

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	cm	PCS	€
MICON011	10,00	87	168	1	1	5,90
MICON013	11,00	94	175	1	1	5,95
MICON015	12,00	101	182	1	1	6,13
MICON017	13,00	101	182	1	1	6,44
MICON018	13,50	108	189	1	1	6,97
MICON019	14,00	108	189	1	1	7,32
MICON020	14,50	114	212	2	1	9,21
MICON021	15,00	114	212	2	1	9,21
MICON022	15,50	120	218	2	1	9,24
MICON023	16,00	120	218	2	1	9,42
MICON024	16,50	125	223	2	1	9,80
MICON025	17,00	125	223	2	1	10,08
MICON026	17,50	130	228	2	1	10,36
MICON027	18,00	130	228	2	1	11,31
MICON028	18,50	130	228	2	1	11,97
MICON029	19,00	135	233	2	1	13,06
MICON030	19,50	140	238	2	1	14,46
MICON031	20,00	140	238	2	1	15,75
MICON032	20,50	150	248	2	1	16,35
MICON033	21,00	150	248	2	1	17,26
MICON034	21,50	150	248	2	1	17,71
MICON035	22,00	150	248	2	1	18,83
MICON036	22,50	155	253	2	1	19,32
MICON037	23,00	155	253	2	1	20,55
MICON038	23,50	155	276	3	1	23,91
MICON039	24,00	160	281	3	1	23,91
MICON040	24,50	160	281	3	1	24,12
MICON041	25,00	160	281	3	1	24,92
MICON042	25,50	165	286	3	1	26,01
MICON043	26,00	165	286	3	1	27,86
MICON044	26,50	165	286	3	1	27,90
MICON045	27,00	170	291	3	1	29,93
MICON046	27,50	170	291	3	1	31,82
MICON047	28,00	170	291	3	1	31,89
MICON048	28,50	175	296	3	1	32,45
MICON049	29,00	175	296	3	1	34,86
MICON050	29,50	175	296	3	1	36,61
MICON051	30,00	175	296	3	1	36,61
MICON052	30,50	180	301	3	1	39,13
MICON053	31,00	180	301	3	1	39,13
MICON054	31,50	180	301	3	1	44,24
MICON055	32,00	185	334	4	1	46,24
MICON056	32,50	185	334	4	1	48,51
MICON057	33,00	185	334	4	1	48,51
MICON058	33,50	185	334	4	1	49,88
MICON059	34,00	190	339	4	1	48,70
MICON060	34,50	190	339	4	1	52,22
MICON061	35,00	190	339	4	1	53,75

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	cm	PCS	€
MICON062	35,50	190	339	4	1	57,75
MICON063	36,00	195	344	4	1	58,08
MICON064	36,50	195	344	4	1	62,24
MICON065	37,00	195	344	4	1	64,00
MICON066	37,50	195	344	4	1	64,00
MICON067	38,00	200	349	4	1	64,00
MICON068	38,50	200	349	4	1	64,00
MICON069	39,00	200	349	4	1	72,73
MICON070	39,50	200	349	4	1	72,73
MICON071	40,00	205	354	4	1	72,73
MICON072	40,50	205	354	4	1	72,73
MICON073	41,00	205	354	4	1	78,71
MICON074	41,50	205	354	4	1	78,71
MICON075	42,00	205	354	4	1	79,41
MICON076	42,50	210	359	4	1	80,98
MICON077	43,00	210	359	4	1	79,41
MICON078	43,50	210	359	4	1	88,79
MICON079	44,00	210	359	4	1	99,64
MICON080	44,50	210	359	4	1	106,45
MICON081	45,00	210	359	4	1	99,64
MICON082	45,50	215	364	4	1	103,93
MICON083	46,00	215	364	4	1	100,87
MICON084	46,50	215	364	4	1	114,28
MICON085	47,00	215	364	4	1	120,71
MICON086	47,50	215	364	4	1	124,87
MICON087	48,00	220	369	4	1	120,71
MICON088	48,50	220	369	4	1	135,97
MICON089	49,00	220	369	4	1	120,71
MICON090	49,50	220	369	4	1	139,50
MICON091	50,00	220	369	4	1	126,74
MICON092	51,00	225	412	5	1	154,37
MICON093	52,00	225	412	5	1	154,37
MICON094	53,00	225	412	5	1	154,37
MICON095	54,00	230	417	5	1	167,26
MICON096	55,00	230	417	5	1	167,26
MICON097	56,00	230	417	5	1	188,62
MICON098	57,00	235	422	5	1	188,62
MICON099	58,00	235	422	5	1	202,44
MICON100	59,00	235	422	5	1	202,44
MICON101	60,00	235	422	5	1	202,44
MICON102	61,00	240	427	5	1	284,90
MICON103	62,00	240	427	5	1	284,90
MICON104	63,00	240	427	5	1	284,90
MICON105	64,00	245	432	5	1	304,10
MICON106	65,00	245	432	5	1	304,10

Outras medidas sob consulta

JOGO DE BROCAS HELICOIDAIS CABO CÓNICO HSS DIN345

HSS MORSE TAPER SHANK DRILLS SET DIN345
COFFRET FORETS HÉLICOÏDAUX CÂBLE CONIQUE HSS DIN345

HSS



Mala	
Composição 9 brocas	
∅	UN
14,00	1
16,00	1
18,00	1
20,00	1
22,00	1
24,00	1
26,00	1
28,00	1
30,00	1

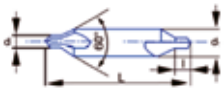
CÓDIGO	€
+ MICON150	172,92

BROCAS DE CENTRAR TIPO A HSS DIN333-A 118º

HSS DOUBLE CENTER DRILLS DIN333-A 118º
FORETS À CENTRER HSS DIN333-A 118º

HSS





HSS | DIN 3334 | 400-800 N / MM² Aço | Inox

CÓDIGO	Ød mm	Ød1 mm	l mm	L mm	PCS	€
MBSO70	1,00	x 3,15	1,30	31,50	1	6,84
MBSO71	1,25	x 3,15	1,60	31,50	1	6,84
MBSO72	1,60	x 4,00	2,00	35,50	1	5,28
MBSO73	2,00	x 5,00	2,50	40,00	1	5,28
MBSO74	2,50	x 6,30	3,10	45,00	1	6,30
MBSO75	3,15	x 8,00	3,90	50,00	1	6,98
MBSO76	4,00	x 10,00	5,00	56,00	1	10,07
MBSO77	5,00	x 12,50	6,30	63,00	1	16,86
MBSO78	6,30	x 16,00	8,00	71,00	1	24,15

CÓDIGO	Ød mm	Ød1 mm	l mm	L mm	PCS	€
MBSO79	10,00	x 25,00	12,80	100,00	1	66,68
MBSO80	1,25	x 4,00	1,60	35,50	1	5,62
MBSO81	1,60	x 5,00	2,00	40,00	1	5,62
MBSO82	2,00	x 6,30	2,50	45,00	1	6,15
MBSO83	2,50	x 8,00	3,10	50,00	1	6,98
MBSO84	3,15	x 10,00	3,90	56,00	1	8,20
MBSO85	4,00	x 12,50	5,00	63,00	1	12,33
MBSO86	5,00	x 16,00	6,30	71,00	1	25,90
MBSO87	6,30	x 20,00	8,00	80,00	1	46,51

BROCAS PARA PONTOS DE SOLDADURA HSS-CO, METAL DURO E TIN

HSS-CO AND TIN DRILLS FOR WELDING SPOTS
FORETS POUR POINTS DE SOUDURE HSS-CO ET TIN

HSS-CO DIN1897

HSS-CO



HSS-CO | DIN 1897 | 400-1100 N / MM² Aço | Inox | Titânio | Plástico

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBSO46	6,00	66	6,00	1	14,17
MBSO47	7,00	74	7,00	1	15,93
MBSO48	8,00	79	8,00	1	16,85
MBSO49	10,00	89	10,00	1	21,46

METAL DURO TIALN





Velocidade de rotação 10 000 rpm

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBSO61*	8,00	40	8,00	1	129,38

*Até fim de existência

HSS-CO / 1412E

HSS-CO



HSS-CO | 1412E | 400-800 N / MM² Aço | Inox

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBSO50	6,50	40	6,50	1	15,64
MBSO51	8,00	40	8,00	1	17,83
MBSO52	8,00 VARIO	44	8,00	1	17,83

HSS-CO + TIN / 1412E

TIN



HSS-CO + TIN | 1412E | 400-800 N / MM² Aço | Inox | Ferro Fundido

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBSO53	6,50	40	6,50	1	19,30
MBSO54	8,00	40	8,00	1	22,57
MBSO55	8,00 VARIO	44	8,00	1	22,57

BROCAS COMBINADAS DE CABO HEXAGONAIS 1/4" PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS HSS-G

HSS-G COMBINED DRILL BITS WITH 1/4" HEXAGON DRIVE
FORETS COMBINÉS CÂBLE HEXAGONAL 1/4 » POUR MACHINES PORTABLES HSS-G

HSS

Broca + Macho + Escareador





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm		PCS	€
+ MTX100	3 × 0,50	2,50	36	1/4	1	10,67
+ MTX101	4 × 0,70	3,30	39	1/4	1	10,67
+ MTX102	5 × 0,80	4,20	41	1/4	1	10,67
+ MTX103	6 × 1,00	5,00	44	1/4	1	10,67
+ MTX104	8 × 1,25	6,80	50	1/4	1	12,18
+ MTX105	10 × 1,50	8,50	59	1/4	1	12,18



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

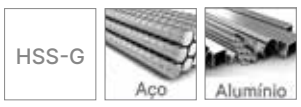
CÓDIGO	Ø Medida	€
+ MTX201	M3-M4-M5-M6-M8-M10 1 Desandador magnético 1/4	75,76

BROCAS DE CABO HEXAGONAIS 1/4" PARA MÁQUINAS PORTÁTEIS HSS-G

HSS-G DRILL BITS WITH 1/4" HEXAGON DRIVE FOR PORTABLE MACHINES
FORETS MÈCHE À 1/4" TIGE HEXAGONALE EN HSS-G POUR MACHINES PORTATIVES

HSS





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	⬡	PCS	€
+ MTX001	1,00	7	32	1/4	1	6,27
+ MTX002	1,50	10	32	1/4	1	6,27
+ MTX003	2,00	12	34	1/4	1	6,27
+ MTX004	2,50 (M3)	14	36	1/4	1	6,27
+ MTX005	3,00	16	38	1/4	1	6,27
+ MTX006	3,30 (M4)	18	40	1/4	1	6,27
+ MTX007	3,50	18	40	1/4	1	6,27
+ MTX008	4,00	20	44	1/4	1	6,27
+ MTX009	4,20 (M5)	20	45	1/4	1	6,27
+ MTX010	4,50	24	46	1/4	1	6,27
+ MTX011	5,00 (M6)	26	50	1/4	1	6,27
+ MTX012	5,50	26	50	1/4	1	6,51
+ MTX013	6,00	26	50	1/4	1	6,51
+ MTX014	6,50	30	50	1/4	1	6,51
+ MTX015	6,80 (M8)	30	50	1/4	1	6,51
+ MTX016	7,00	30	50	1/4	1	6,51
+ MTX017	7,50	32	51	1/4	1	7,66
+ MTX018	8,00	32	51	1/4	1	7,66
+ MTX019	8,50 (M10)	33	53	1/4	1	8,76
+ MTX020	9,00	33	53	1/4	1	8,76
+ MTX021	9,50	38	54	1/4	1	8,97
+ MTX022	10,00	38	54	1/4	1	9,85
+ MTX023	10,20 (M12)	38	54	1/4	1	9,85



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

CÓDIGO	Ø Medida	€
+ MTX200	1-10,5 × 0,5 (19 brocas)	113,26

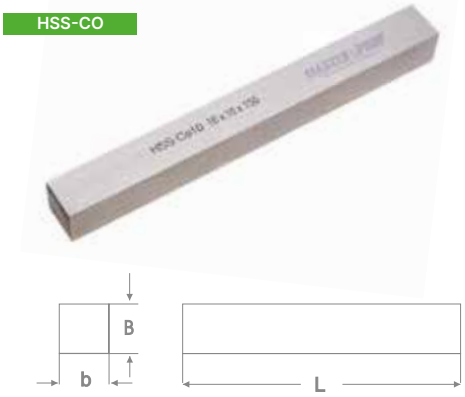
BURIS REDONDOS E QUADRADOS HSS-CO 10%

HSS-CO 10% ROUND AND SQUARE TURNING BLADES
BURINS RONDS ET CARRÉS HSS-CO 10%

HSS-CO



HSS-CO



Buris Redondos
Forma A - DIN4964 - H8 10° CO

CÓDIGO	d mm - L mm	PCS	€
MY0001	3 × 100	1	11,05
MY0002	3 × 150	1	14,00
MY0003	4 × 80	1	9,84
MY0004	4 × 100	1	10,40
MY0005	4 × 150	1	14,45
MY0006	4 × 200	1	18,45
MY0007	5 × 80	1	10,61
MY0008	5 × 100	1	11,95
MY0009	5 × 150	1	16,35
MY0010	5 × 200	1	20,64
MY0011	6 × 80	1	11,60
MY0012	6 × 100	1	14,08
MY0013	6 × 150	1	17,15
MY0014	6 × 200	1	22,40
MY0078	7 × 200	1	31,47
MY0015	8 × 100	1	15,89
MY0016	8 × 150	1	22,80
MY0017	8 × 200	1	29,07
MY0018	10 × 100	1	21,15
MY0019	10 × 150	1	30,93
MY0020	10 × 200	1	36,48
MY0021	12 × 100	1	26,27
MY0022	12 × 150	1	37,73
MY0023	12 × 200	1	43,87
MY0035	14 × 100	1	34,13
MY0024	14 × 150	1	48,53
MY0025	14 × 200	1	58,93
MY0036	16 × 100	1	43,47
MY0026	16 × 150	1	58,64
MY0027	16 × 200	1	79,89
MY0037	16 × 250	1	105,15
MY0028	18 × 150	1	86,16
MY0029	18 × 200	1	88,80
MY0030	20 × 150	1	99,97
MY0031	20 × 200	1	112,27
MY0038	22 × 200	1	141,89
MY0032	25 × 150	1	145,33
MY0033	25 × 200	1	170,00
MY0034	30 × 200	1	253,73

Buris Quadrados
Forma B - DIN4964 - 10° CO

CÓDIGO	d mm - B mm - L mm	PCS	€
MY0039	4 × 4 × 80	1	11,88
MY0040	4 × 4 × 100	1	12,93
MY0041	4 × 4 × 150	1	16,40
MY0042	4 × 4 × 200	1	20,13
MY0043	5 × 5 × 80	1	11,98
MY0044	5 × 5 × 100	1	13,31
MY0045	5 × 5 × 150	1	22,93
MY0046	5 × 5 × 200	1	25,33
MY0047	6 × 6 × 80	1	13,20
MY0048	6 × 6 × 100	1	13,61
MY0049	6 × 6 × 150	1	17,33
MY0050	6 × 6 × 200	1	21,31
MY0051	8 × 8 × 100	1	18,80
MY0052	8 × 8 × 150	1	26,53
MY0053	8 × 8 × 200	1	32,67
MY0054	10 × 10 × 100	1	26,00
MY0055	10 × 10 × 150	1	34,13
MY0056	10 × 10 × 200	1	45,60
MY0057	12 × 12 × 100	1	32,67
MY0058	12 × 12 × 150	1	44,80
MY0059	12 × 12 × 200	1	58,64
MY0060	14 × 14 × 100	1	41,31
MY0074	14 × 14 × 150	1	58,40
MY0061	14 × 14 × 200	1	75,20
MY0062	16 × 16 × 150	1	70,80
MY0063	16 × 16 × 200	1	93,31
MY0073	16 × 16 × 250	1	103,94
MY0064	18 × 18 × 150	1	106,13
MY0065	18 × 18 × 200	1	129,20
MY0066	20 × 20 × 150	1	107,87
MY0067	20 × 20 × 200	1	141,20
MY0068	25 × 25 × 150	1	152,53
MY0069	25 × 25 × 200	1	208,67
MY0070	30 × 30 × 200	1	316,37
MY0071	32 × 32 × 200	1	385,81
MY0072	35 × 35 × 200	1	417,58
MY0075	35 × 35 × 250	1	552,10

BURIS REDONDOS EM METAL DURO K10

CARBIDE K10 ROUND TURNING BLADES
BURINS RONDE EN MÉTAL DUR K10

METAL DURO



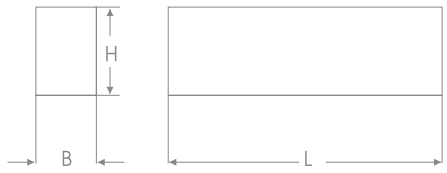
CÓDIGO	Ø mm		L mm	PCS	€
MY0310	3	x	100	1	11,00
MY0300	4	x	100	1	13,60
MY0309	5	x	100	1	18,00
MY0301	6	x	100	1	25,00
MY0302	8	x	100	1	43,00
MY0303	10	x	100	1	63,20
MY0304	12	x	100	1	87,80
MY0305	14	x	100	1	119,00
MY0306	16	x	100	1	152,80
MY0307	18	x	100	1	s/consulta
MY0308	20	x	100	1	s/consulta

BURIS RETANGULARES - FORMA D - DIN4964 - HSS-CO 10%

HSS-CO 10% RECTANGULAR TURNING BLADES - FORM D - DIN4964
BURINS RECTANGULAIRES HSS-CO 10%

HSS-CO





CÓDIGO	B mm		H mm		L mm	PCS	€
MY0080	8	x	4	x	160	1	28,93
MY0081	8	x	4	x	200	1	34,00
MY0082	8	x	6	x	150	1	34,00
MY0083	8	x	6	x	200	1	39,97
MY0138	10	x	3	x	200	1	31,63
MY0084	10	x	6	x	150	1	34,00
MY0085	10	x	6	x	200	1	39,97
MY0086	10	x	8	x	160	1	52,99
MY0087	10	x	8	x	200	1	62,40
MY0139	12	x	3	x	200	1	33,42
MY0088	12	x	6	x	150	1	39,07
MY0089	12	x	6	x	200	1	47,55
MY0090	12	x	8	x	150	1	54,93
MY0091	12	x	8	x	200	1	63,33
MY0092	12	x	10	x	150	1	63,13
MY0093	12	x	10	x	200	1	72,15
MY0094	14	x	8	x	200	1	81,58
MY0095	14	x	10	x	160	1	79,27
MY0096	14	x	10	x	200	1	108,00
MY0097	14	x	12	x	160	1	93,17
MY0098	14	x	12	x	200	1	102,16
MY0099	15	x	10	x	200	1	113,17
MY0100	16	x	8	x	150	1	68,95
MY0101	16	x	8	x	200	1	78,08
MY0102	16	x	10	x	150	1	80,49
MY0103	16	x	10	x	200	1	88,53
MY0104	16	x	12	x	150	1	90,70
MY0105	16	x	12	x	200	1	101,60
MY0106	18	x	6	x	160	1	56,02
MY0107	18	x	6	x	200	1	60,06
MY0144	18	x	10	x	200	1	94,33

CÓDIGO	B mm		H mm		L mm	PCS	€
MY0137	20	x	5	x	150	1	48,62
MY0108	20	x	8	x	150	1	68,56
MY0109	20	x	8	x	200	1	103,60
MY0110	20	x	10	x	150	1	81,33
MY0111	20	x	10	x	200	1	97,71
MY0112	20	x	12	x	150	1	93,37
MY0113	20	x	12	x	200	1	116,00
MY0114	20	x	16	x	150	1	105,15
MY0115	20	x	16	x	200	1	127,92
MY0116	25	x	10	x	150	1	114,26
MY0117	25	x	10	x	200	1	121,33
MY0118	25	x	12	x	150	1	106,00
MY0119	25	x	12	x	200	1	137,47
MY0120	25	x	16	x	160	1	137,47
MY0121	25	x	16	x	200	1	199,06
MY0122	25	x	20	x	160	1	144,40
MY0123	25	x	20	x	200	1	208,73
MY0141	30	x	10	x	200	1	130,33
MY0124	30	x	12	x	150	1	164,99
MY0125	30	x	12	x	200	1	170,61
MY0126	30	x	20	x	200	1	362,35
MY0127	32	x	16	x	160	1	227,51
MY0128	32	x	16	x	200	1	242,27
MY0132	35	x	12	x	200	1	179,18
MY0129	40	x	10	x	160	1	149,78
MY0130	40	x	10	x	200	1	167,40
MY0131	40	x	12	x	200	1	204,67
MY0133	45	x	12	x	200	1	307,07
MY0135	50	x	10	x	200	1	267,59
MY0134	50	x	12	x	200	1	339,97
MY0136	55	x	12	x	200	1	519,61

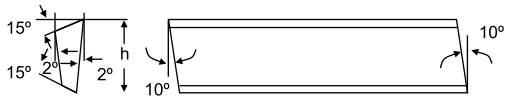
LÂMINAS FORMA "L1" HSS-CO 10%

SHAPE "L1" TURNING BLADES

LAMES FORME « L1 » HSS-CO 10%

HSS-CO





Lâminas Forma "L1" 10° CO

CÓDIGO	B mm	H mm	L mm	PCS	€
+ MW059	10 x	3 x	200	1	37,02
+ MW034	12 x	3 x	120	1	20,18
+ MW035	12 x	3 x	160	1	27,48
+ MW107	12 x	3,5 x	200	1	69,45
+ MW036	12 x	4 x	120	1	42,98
+ MW037	12 x	4 x	160	1	43,17
+ MW038	12 x	5 x	120	1	41,50
+ MW039	12 x	5 x	160	1	50,79
+ MW100	15 x	3 x	100	1	27,47
+ MW106	15 x	3 x	200	1	41,33
+ MW040	16 x	3 x	120	1	37,23
+ MW041	16 x	3 x	160	1	41,39
+ MW108	16 x	3 x	200	1	52,52
+ MW042	16 x	4 x	120	1	43,54
+ MW043	16 x	4 x	160	1	47,75
+ MW044	16 x	6 x	120	1	67,45
+ MW045	16 x	6 x	160	1	71,55
+ MW110	16 x	8 x	200	1	87,97
+ MW101	17 x	3 x	125	1	37,02
+ MW102	17 x	3,5 x	125	1	41,66
+ MW201	18 x	3 x	120	1	42,07
+ MW109	18 x	3 x	200	1	45,87
+ MW103	18 x	3,5 x	125	1	83,33
+ MW046	18 x	4 x	120	1	46,84
+ MW047	18 x	4 x	160	1	47,40
+ MW057	18 x	4 x	200	1	52,90
+ MW048	19 x	3,5 x	125	1	32,42
+ MW203	20 x	3 x	100	1	34,12
+ MW049	20 x	3 x	125	1	34,98
+ MW050	20 x	3 x	160	1	41,88
+ MW056	20 x	3 x	200	1	51,75
+ MW032	20	3,5	125	1	38,50
+ MW051	20	4	120	1	36,25
+ MW052	20	4	160	1	44,75
+ MW058	20	4	200	1	56,25
+ MW033	20	5	160	1	62,01
+ MW202	20	5	200	1	103,23
+ MW104	22	3	120	1	59,75
+ MW111	25	3	120	1	48,27
+ MW112	25	4	125	1	58,32
+ MW053	25	4	150	1	59,18
+ MW054	25	6	120	1	67,34
+ MW055	25	6	160	1	88,07

LÂMINAS FORMA "E" HSS-CO 10%

SHAPE "E" TURNING BLADES
LAMES FORME « E » HSS-CO 10%

HSS-CO





Lâminas Forma "E" - DIN4964 - H8 10° CO

CÓDIGO	B mm	H mm	L mm	PCS	€
MW001	12	3	100	1	22,50
MW002	12	3	160	1	28,12
MW003	12	3	200	1	33,77
MW004	12	5	100	1	28,43
MW005	12	5	160	1	33,94
MW006	12	5	200	1	54,91
MW007	16	4	100	1	31,00
MW008	16	4	160	1	46,00
MW009	16	4	200	1	50,75
MW010	18	3	100	1	24,50
MW011	18	3	160	1	41,50
MW012	18	3	200	1	50,75
MW013	18	4	100	1	36,87
MW014	18	4	150	1	45,75
MW015	18	4	200	1	55,62
MW016	18	6	100	1	35,28
MW017	18	6	160	1	62,98
MW018	18	6	200	1	68,60
MW019	20	3	100	1	26,40
MW020	20	3	150	1	39,87
MW021	20	3	200	1	51,00
MW022	20	4	100	1	29,95
MW023	20	4	160	1	51,37
MW024	20	4	200	1	57,37
MW025	20	5	100	1	45,49
MW026	20	5	160	1	58,50
MW027	20	5	200	1	69,02
MW200	22	4	120	1	44,75
MW028	25	6	100	1	85,14
MW029	25	6	160	1	88,88
MW030	25	6	200	1	98,50

SUPORTE PARA LÂMINA SANGRAR

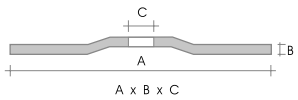
BLADE SUPPORT
SUPPORT DE LAME



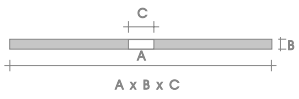
CÓDIGO	medida	PCS	€
MWS01	12 mm	1	96,10
MWS02	16 mm	1	110,51
MWS03	20 mm	1	123,73

DISCOS ABRASIVOS DE CORTE E REBARBAR *TOP LINE*

CUTTING AND GRINDING ABRASIVE DISCS TOP LINE
DISQUES ABRASIFS DE COUPE ET DE MEULAGE TOP LINE



+ MDT002 ∓ MDT005

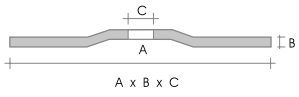


+ MDT006 ∓ MDT007

Corte de Ferro

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MDT002	115	x	3	x	22	13000	50	0,60
+ MDT003	125	x	3	x	22	12000	50	0,68
+ MDT004	180	x	3,2	x	22	8500	25	1,40
+ MDT005	230	x	3,2	x	22	6500	25	2,00
+ MDT006	300	x	3,2	x	25,4	5000	25	4,19
+ MDT007	350	x	3,2	x	25,4	4000	25	5,11





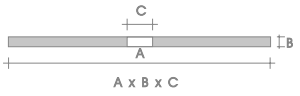
Rebarbar

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MDT021	115	x	6	x	22	13000	50	1,13
+ MDT022	125	x	6	x	22	12000	50	1,30
+ MDT023	150	x	6	x	22	10000	50	1,94
+ MDT024	180	x	7	x	22	8500	25	2,34
+ MDT025	230	x	6	x	22	6500	25	3,43



Corte de Inox

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MDT030	115	x	1	x	22	13000	50	0,50
+ MDT031	115	x	1,6	x	22	13000	50	0,55
+ MDT032	115	x	2	x	22	13000	50	0,60
+ MDT033	115	x	3	x	22	13000	50	0,72
+ MDT034	125	x	1	x	22	12000	50	0,55
+ MDT035	125	x	1,2	x	22	12000	50	0,55
+ MDT036	125	x	1,6	x	22	12000	50	0,60
+ MDT037	125	x	3	x	22	12000	50	0,85
+ MDT038	180	x	1,6	x	22	8500	50	1,28
+ MDT039	180	x	2	x	22	8500	25	1,30
+ MDT040	180	x	3	x	22	8500	25	1,45
+ MDT041	230	x	2	x	22	6500	25	1,90
+ MDT042	230	x	3	x	22	6500	25	2,10



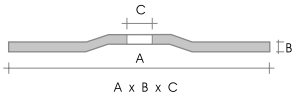


*Preço por Unidade

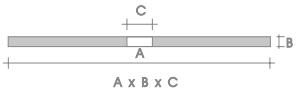
DISCOS ABRASIVOS DE CORTE E REBARBAR PREMIUM

CUTTING AND GRINDING ABRASIVE DISCS PREMIUM

DISQUES ABRASIFS DE COUPE ET DE MEULAGE PREMIUM



+ MD002 ∓ MD005

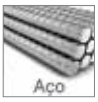


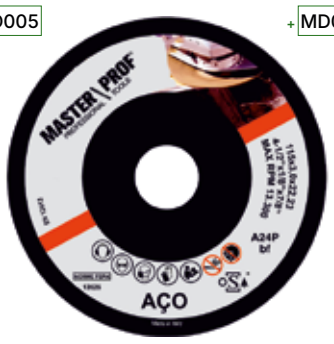
+ MD006 ∓ MD009

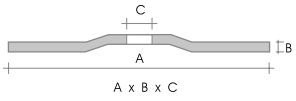
Corte de Ferro

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD002	115	x	3	x	22	13000	50	1,17
+ MD003	125	x	3	x	22	12000	50	1,25
+ MD004	180	x	3,2	x	22	8500	25	1,76
+ MD005	230	x	3,2	x	22	6600	25	2,61
+ MD006	300	x	3,2	x	25,4	5000	25	4,61
+ MD008	300	x	3,2	x	30	5000	25	4,61
+ MD007	350	x	3,5	x	25,4	4000	10	7,41
+ MD009	350	x	3,5	x	30	4000	10	7,41









Corte de Pedra

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD011	115	x	3	x	22	13000	50	1,23
+ MD012	125	x	3	x	22	12000	50	1,39
+ MD013	180	x	3,2	x	22	8500	25	1,89
+ MD014	230	x	3,2	x	22	6600	25	2,75
+ MD015	300	x	3,2	x	25,4	5000	25	4,77
+ MD016	300	x	3,2	x	30	5000	25	4,77

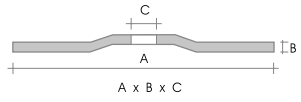




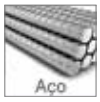


Rebarbar

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD021	115	x	6	x	22	13000	50	1,60
+ MD022	125	x	6	x	22	12000	50	1,84
+ MD042	150	x	6	x	22	10000	50	2,35
+ MD023	180	x	7	x	22	8500	25	2,61
+ MD025	230	x	6	x	22	5000	25	3,95



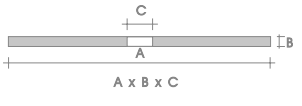






Corte de Inox

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD030	115	x	1	x	22	13000	50	1,12
+ MD031	115	x	1,6	x	22	13000	50	1,20
+ MD032	115	x	2	x	22	13000	50	1,39
+ MD033	115	x	3	x	22	13000	50	1,39
+ MD040	125	x	1	x	22	12000	50	1,31
+ MD043	125	x	1,2	x	22	12000	50	1,55
+ MD034	125	x	1,6	x	22	12000	50	1,47
+ MD035	125	x	3	x	22	12000	50	1,52
+ MD041	180	x	1,6	x	22	8500	50	2,08
+ MD036	180	x	2	x	22	8500	25	1,89
+ MD037	180	x	3	x	22	8500	25	2,00
+ MD038	230	x	2	x	22	6600	25	2,80
+ MD039	230	x	3	x	22	6600	25	2,91





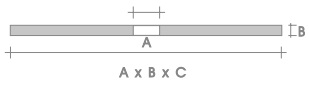




*Preço por Unidade

DISCOS ABRASIVOS DE REBARBAR E POLIR PARA INOX

GRINDING AND POLISHING ABRASIVE DISCS FOR STAINLESS STEEL
DISQUES ABRASIFS D'ÉBAVURAGE ET DE POLISSAGE POUR L'ACIER INOXYDABLE

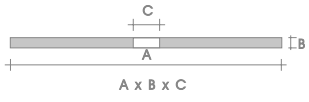


Rebarbar Inox

CÓDIGO	A	x	B	x	C	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD050	115	x	6	x	22	13300	50	1,89
+ MD051	125	x	6	x	22	12250	50	2,08
+ MD052	180	x	7	x	22	8500	25	2,96
+ MD053	230	x	6	x	22	6650	25	4,77







Disco Compresso

CÓDIGO		A	x	B	x	C	Grão	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
+ MD110	SL-2SF	115	x	12,5	x	22	2	11000	10	30,24
+ MD111	CA-3SF	115	x	12,5	x	22	3	11000	10	36,40







115 - SL Peças Lisas 115

115 - CA Peças com ângulo

Disco especial para rebarbar, polir, acabamento, remove imperfeições em todo o tipo de metais (inox, aço, titânio, alumínio, madeira e material plástico).

Polimento e rectificação da soldadura: os discos compressos para inox estão preparados para um excelente acabamento de superfícies e arranque de material, assim como peças angulares e ranhuras de difícil acesso.

*Preço por Unidade

LAMELAS

FLAP DISCS
DISQUES À LAMELLES

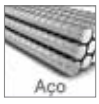
Master Line Zircónio - Linha Económica

CÓDIGO	A	x	C	Grão	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
MDLAM001	115	x	22	40	10500	10	2,65
MDLAM002	115	x	22	60	10500	10	2,65
MDLAM003	115	x	22	80	10500	10	2,65
MDLAM004	115	x	22	120	10500	10	2,65
MDLAM010	125	x	22	40	9650	10	3,15
MDLAM011	125	x	22	60	9650	10	3,15
MDLAM012	125	x	22	80	9650	10	3,15
MDLAM013	125	x	22	120	9650	10	3,15

Restantes medidas sob consulta



- Ideal para aplicações em aço, madeira e metais não ferrosos.
- Corte rápido e ótimo desempenho na remoção do material.



Master Top Line Zircónio - Gama Alta

CÓDIGO	A	x	C	Grão	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
MDLAM101	115	x	22	40	10500	10	3,51
MDLAM102	115	x	22	60	10500	10	3,51
MDLAM103	115	x	22	80	10500	10	3,51
MDLAM104	115	x	22	120	10500	10	3,51
MDLAM110	125	x	22	40	9650	10	3,78
MDLAM111	125	x	22	60	9650	10	3,78
MDLAM112	125	x	22	80	9650	10	3,78
MDLAM113	125	x	22	120	9650	10	3,78

Restantes medidas sob consulta



- Produto versátil para retificar e desbastar em aço e inox.
- Rendimento constante e duradouro.
- Baixa vibração e ruído.



Master Cerâmico (Lâmina Dupla)

CÓDIGO	A	x	C	Grão	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
MDLAM201	115	x	22	40	10500	10	4,73
MDLAM202	115	x	22	60	10500	10	4,73
MDLAM210	125	x	22	40	9650	10	5,15
MDLAM211	125	x	22	60	9650	10	5,15

Restantes medidas sob consulta



- Excelente desempenho em aços forjados e liga de aço.
- Longa durabilidade.



Master Alumínio

CÓDIGO	A	x	C	Grão	R. P. M. Velocidade Máxima	PCS	€*
MDLAM220	115	x	22	40	10500	10	4,82
MDLAM221	115	x	22	60	10500	10	4,82
MDLAM222	115	x	22	80	10500	10	4,82



- Permite trabalhar o alumínio com excelente desempenho.
- Ideal para aplicações em cobre, zinco, titânio, cobalto, madeira e materiais compostos como fibra de carbono.



*Preço por Unidade

LAMELAS, FOLHAS DE ESFREGÃO E ROLOS DE ESFREGÃO

FLAP DISCS, MOP SHEETS AND MOP ROLLERS
LAMELLES, FEUILLES DE MOP ET ROULEAUX DE MOP

Suporte em Fibra de Vidro para Inox

CÓDIGO	A	x	C	Grão	Furo	PCS	€*
+ MDLAM123	115	x	22	Fino	20	10	13,87

- Discos de lamela em tecido não tecido.

TNT





Suporte em Fibra de Vidro para Inox Mista

CÓDIGO	A	x	C	Grão	Furo	PCS	€*
+ MDLAM124	115	x	22	Médio	20	10	15,68

- Discos de lamela mistos em tela abrasiva e tecido não tecido.

TNT
TELA





Folhas de Esfregão

CÓDIGO	Dimensão	Tipo	PCS	€*
+ MD120	115 × 280	Muito Fino / Vermelho	10	1,47
+ MD121	115 × 280	Ultra fino / Cinza	10	1,47
+ MD119	120 × 280	Ultra Fino / Verde	10	1,47



Vermelho (Muito fino)
- Uso geral para limpeza de metais e plásticos (silicato de alumínio).

Cinza (Ultra fino)
- Uso geral (carbureto de silício).

Verde (Ultra Fino)
- Uso geral (carbureto de silício).

Rolos de Esfregão

CÓDIGO	Dimensão	Tipo	PCS	€*
+ MD122	115 × 10 mts	Muito Fino / Vermelho	1	44,80
+ MD123	115 × 10 mts	Ultra Fino / Cinza	1	44,80
+ MD124	115 × 10 mts	Ultra Fino / Verde	1	44,80



Vermelho (Muito fino)
- Uso geral para limpeza de metais e plásticos (carbureto de silício).

Cinza (Ultra Fino)
- Uso geral (carbureto de silício).

Verde (Ultra Fino)
- Uso geral (carbureto de silício).

*Preço por Unidade

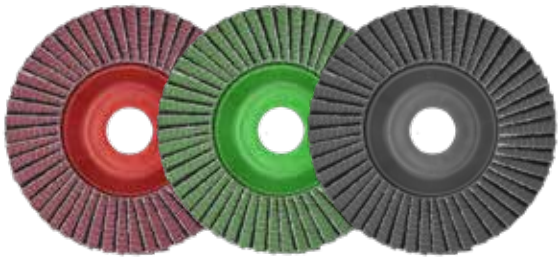
LAMELAS E ESFREGÕES - ESPECIAL GRÉS

LAMELLAR DIAMOND GRINDING WHEEL, DIAMOND POLISHING PAD
ROUE À LAMELLES DE MEULAGE DIAMANTÉE, TAMPON DE POLISSAGE DIAMANTÉ

Lamelas Especial Grés

(Grés, Grés Porcelânico, Grés Esmaltado, Pedra)

NOVO





CÓDIGO	Grão	Furo	Ø	€
+ MDGL01	60	22,23	115	**70,67**
+ MDGL02	120	22,23	115	**70,67**
+ MDGL03	200	22,23	115	**70,67**

Esfregões Abrasivos Multimaterial

(Azulejos, Mármore, Cerâmica, Vidro e Fibra de Vidro)

NOVO





CÓDIGO	Grão	Cor	€
+ MDE01	60		**22,67**
+ MDE02	100		**20,00**
+ MDE03	200		**16,00**
+ MDE04	400		**16,00**
+ MDE05	800		**16,00**
+ MDE06	1500		**16,00**
+ MDE07	3000		**16,00**

ESCAREADORES HSS-CO E TITÂNIO

HSS-CO AND TIN COATED COUNTERSINKS
ALÉSOIRS HSS-CO ET EN TITANE

Escareadores de 3 Canais, Ângulo 90° em HSS-CO - DIN335C

CÓDIGO	∅ Nominal	Capacidade Mínima		Capacidade Máxima	Comp.	Cabo	PCS	€
+ ESCO01	4,30	1,30	-	4,00	40	4	1	8,16
+ ESCO02	5,30	1,50	-	4,80	40	4	1	8,16
+ ESCO03	6,30	1,50	-	5,80	45	5	1	8,42
+ ESCO04	7,30	1,80	-	6,80	50	6	1	9,32
+ ESCO05	8,30	2,00	-	7,80	50	6	1	9,54
+ ESCO06	9,40	2,20	-	8,90	50	6	1	10,46
+ ESCO07	10,40	3,00	-	9,70	50	6	1	11,50
+ ESCO08	12,40	3,20	-	12,00	56	8	1	12,41
+ ESCO09	15,00	3,50	-	15,00	60	10	1	14,24
+ ESCO10	16,50	3,60	-	16,00	60	10	1	15,19
+ ESCO15	19,00	3,50	-	19,00	63	10	1	17,76
+ ESCO11	20,50	3,50	-	20,00	63	10	1	20,92
+ ESCO16	23,00	3,80	-	23,00	67	10	1	22,90
+ ESCO12	25,00	4,50	-	24,00	67	10	1	32,12
+ ESCO13	28,00	4,00	-	27,50	71	12	1	37,17
+ ESCO14	31,00	5,00	-	30,00	71	12	1	40,61

HSS-CO





Jogo em Caixa Metálica

Composição
6 UNDS

∅	UN
6,30	1
8,30	1
10,40	1
12,40	1
16,50	1
20,50	1

CÓDIGO	€
+ ESJO01	77,99

Escareadores de 3 Canais, Ângulo 90° em HSS-CO / Titânio - DIN335C

CÓDIGO	∅ Nominal	Capacidade Mínima		Capacidade Máxima	Comp.	Cabo	PCS	€
+ ESTI01	4,30	1,30	-	4,00	40	4	1	12,84
+ ESTI02	5,30	1,50	-	4,80	40	4	1	12,84
+ ESTI03	6,30	1,50	-	5,80	45	5	1	13,02
+ ESTI04	7,30	1,80	-	6,80	50	6	1	15,02
+ ESTI05	8,30	2,00	-	7,80	50	6	1	15,28
+ ESTI06	9,40	2,20	-	8,90	50	6	1	16,17
+ ESTI07	10,40	3,00	-	9,70	50	6	1	17,26
+ ESTI08	12,40	3,20	-	12,00	56	8	1	18,74
+ ESTI09	15,00	3,50	-	15,00	60	10	1	21,48
+ ESTI10	16,50	3,60	-	16,00	60	10	1	22,51
+ ESTI15	19,00	3,50	-	19,00	63	10	1	26,32
+ ESTI11	20,50	3,50	-	20,00	63	10	1	31,00
+ ESTI16	23,00	3,80	-	23,00	67	10	1	37,63
+ ESTI12	25,00	4,50	-	24,00	67	10	1	43,92
+ ESTI13	28,00	4,00	-	27,50	71	12	1	48,44
+ ESTI14	31,00	5,00	-	30,00	71	12	1	59,45

TIN





Jogo em Caixa Metálica

Composição
6 UNDS

∅	UN
6,30	1
8,30	1
10,40	1
12,40	1
16,50	1
20,50	1

CÓDIGO	€
+ ESJT01	117,82

Escareadores com Furo, Ângulo de 90° em HSS-CO

CÓDIGO	∅ Nominal	Capacidade Mínima		Capacidade Máxima	Comp.	Cabo	PCS	€
+ ESCF01	10,00	2,00	-	5,00	45	6	1	11,17
+ ESCF02	14,00	5,00	-	10,00	48	8	1	12,55
+ ESCF03	20,00	10,00	-	15,00	65	10	1	24,70
+ ESCF04	27,00	15,00	-	20,00	86	12	1	43,76
+ ESCF05	30,00	20,00	-	25,00	102	15	1	79,98
+ ESCF06	35,00	25,00	-	30,00	115	15	1	118,15
+ ESCF07	40,00	30,00	-	35,00	127	15	1	173,59
+ ESCF08	45,00	35,00	-	40,00	136	15	1	244,70
+ ESCF09	50,00	40,00	-	50,00	166	20	1	300,17

HSS-CO





Jogo em Caixa Metálica

Composição
4 UNDS

∅	UN
2 - 5	1
5 - 10	1
10 - 15	1
15 - 20	1

CÓDIGO	€
+ ESCFJ01	92,19

ESCAREADORES 90° TOPLINE HSS-CO E HSS-TIN

HSS-CO AND HSS-TIN 90° TOPLINE COUNTERSINKS
ALÉSOIRS 90° TOPLINE HSS-CO ET HSS-TIN



Vantagens

- **50%** de durabilidade
- **25%** de rapidez
- facilidade na realização do trabalho
- melhor acabamento



Escareadores de 3 Canais, Ângulo 90° em HSS-CO - DIN335C

CÓDIGO						PCS	€
ESTOP50	6,30	45	5	1,5	M 3	1	15,59
ESTOP51	8,30	50	6	2,0	M 4	1	19,59
ESTOP52	10,40	50	6	2,5	M 5	1	20,25
ESTOP53	12,40	56	8	2,8	M 6	1	22,56
ESTOP54	15,00	60	10	3,2	M 8	1	29,54
ESTOP55	16,50	60	10	3,2	M 8	1	30,23
ESTOP56	19,00	63	10	3,5	M 10	1	31,92
ESTOP57	20,50	63	10	3,5	M 10	1	32,71
ESTOP58	23,00	67	10	3,8	M 12	1	34,31
ESTOP59	25,00	67	10	3,8	M 12	1	39,82
ESTOP60	31,00	71	12	4,2	M 16	1	44,32



HSS-TIN

CÓDIGO						PCS	€
ESTOP01	6,30	45	5	1,5	M 3	1	17,01
ESTOP02	8,30	50	6	2,0	M 4	1	21,36
ESTOP03	10,40	50	6	2,5	M 5	1	22,09
ESTOP04	12,40	56	8	2,8	M 6	1	24,60
ESTOP05	15,00	60	10	3,2	M 8	1	32,21
ESTOP06	16,50	60	10	3,2	M 8	1	32,97
ESTOP07	19,00	63	10	3,5	M 10	1	34,80
ESTOP08	20,50	63	10	3,5	M 10	1	35,67
ESTOP09	23,00	67	10	3,8	M 12	1	37,41
ESTOP10	25,00	67	10	3,8	M 12	1	38,16
ESTOP11	31,00	71	12	4,2	M 16	1	41,13

JOGOS DE ESCAREADORES 90º TOPLINE HSS-CO E HSS-TIN

HSS-CO AND HSS-TIN 90º TOPLINE COUNTERSINKS SETS
JEUX ALÉSOIRS 90º TOPLINE HSS-CO ET HSS-TIN

HSS-CO



Jogo em HSS-CO Caixa Plástica

Composição 6 unidades	
∅	UN
6,30	1
8,30	1
10,40	1
12,40	1
16,50	1
20,50	1

CÓDIGO	€
+ ESTOP70	140,93

Composição 5 unidades	
∅	UN
6,30	1
10,40	1
16,50	1
20,50	1
25,00	1

CÓDIGO	€
+ ESTOP71	135,48

TIN



Jogo em HSS-TIN Caixa Plástica

Composição 6 unidades	
∅	UN
6,30	1
8,30	1
10,40	1
12,40	1
16,50	1
20,50	1

CÓDIGO	€
+ ESTOP30	153,69

Composição 5 unidades	
∅	UN
6,30	1
10,40	1
16,50	1
20,50	1
25,00	1

CÓDIGO	€
+ ESTOP31	145,13

Com cabo patenteado ROTASTOP® DIN335-C

Devido ao processo de retificação otimizado, a nova geração de escareadores da MASTER\PROF, garante um processo de corte até 25% mais rápido com uma otimização de vida útil de aproximadamente 50%. O cabo ROTASTOP® (patenteado) foi totalmente desenhado para evitar a rotação na bucha e potencializar o trabalho. Com este escareador garante os melhores resultados, processos de corte mais rápidos e reduz os custos nas aplicações.

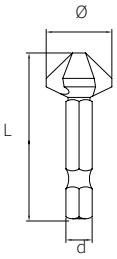
ESCAREADORES DE 90º CABO HEXAGONAL HSS E ANTIVIBRAÇÃO HSS-CO

HSS AND HSS-CO 8% COUNTERSINKS ANTIVIBRATION HEXAGONAL HANDLE
ALÉSOIRS 90º CÂBLE HEXAGONALE HSS ET ANTI-VIBRATION HSS-CO

HSS

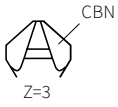






Escareador de Cabo Hexagonal 1/4 - E6.3

CÓDIGO	Ø	L	D	d	€
+ ESCO80	6,3	40	1/4	M 3	8,20
+ ESCO81	8,3	45	1/4	M 4	9,02
+ ESCO82	10,4	47	1/4	M 5	10,22
+ ESCO83	12,4	49	1/4	M 6	12,34
+ ESCO84	16,5	52	1/4	M 8	13,32
+ ESCO85	20,5	55	1/4	M 10	18,30







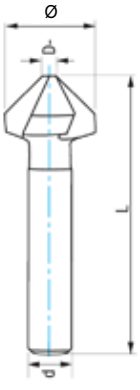
HSS-CO





Escareador Antivibração 3Z com Hélice Alternada HSS-CO

CÓDIGO	Ø	L	D-	d	€
+ ESCOA01	6,3	45	1,5	5	16,20
+ ESCOA02	8,3	50	2	6	17,10
+ ESCOA03	10,4	50	2,5	6	21,10
+ ESCOA04	12,4	56	2,80	8	22,56
+ ESCOA05	15,0	60	3,20	10	28,30
+ ESCOA06	16,5	60	3,20	10	30,23
+ ESCOA09	31,00	71	4,20	12	38,10



FRESAS ESCALONADAS EM HSS E TIN

STEP DRILLS
FRAISE-ESCALIERS

HSS



HSS-G para Furos em Chapa e Tubo

CÓDIGO	Ø Medida Min.	/	Ø Medida Max.	Ø Progres. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Ø Cabo	PCS	€
+ MFE02	4	a	12	1	9	72	6	1	16,15
+ MFE04	4	a	20	2	9	85	10	1	21,74
+ MFE06	4	a	30	2	13	97	10	1	45,90
+ MFE10	5	a	38	1	14	95	12	1	56,32
+ MFE09	6	a	40	1	16	105	13	1	58,56
+ MFE08	40	a	50	1	11	100	13	1	139,60



Caixa Plástica	
Composição 3 Peças	
Ø Medida Min. / Max.	UN
4 a 12	1
4 a 20	1
4 a 30	1

CÓDIGO	€
+ MFBEE10	83,81

HSS



Helicoidais HSS-G

CÓDIGO	Ø Medida Min.	/	Ø Medida Max.	Ø Progres. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Ø Cabo	PCS	€
+ MFE40	4	a	12	1	5	80	6	1	24,06
+ MFE41	4	a	20	2	4	67	8	1	32,37
+ MFE42	6	a	30	2	4	98	10	1	51,92
+ MFE43	6	a	36	3	3	82	12	1	58,89



Caixa Plástica	
Composição 3 UNDS	
Ø Medida Min. / Max.	UN
4 a 12	1
4 a 20	1
6 a 30	1

CÓDIGO	€
+ MFE49	108,36

TIN



HSS-G Revestida a Titânio para Furar Inox e Aço Tratado

CÓDIGO	Ø Medida Min.	/	Ø Medida Max.	Ø Progres. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Ø Cabo	PCS	€
+ MFET02	4	a	12	1	9	72	6	1	25,25
+ MFET04	4	a	20	2	9	85	10	1	41,31
+ MFET06	4	a	30	2	13	97	10	1	81,98
+ MFET09	6	a	40	1	16	105	13	1	103,38



Caixa Plástica	
Composição 3 Peças	
Ø Medida Min. / Max.	UN
4 a 12	1
4 a 20	1
4 a 30	1

CÓDIGO	€
MFBEET6	148,43

TIALN



Helicoidais HSS-G + TIALN para Inox

CÓDIGO	Ø Medida Min.	/	Ø Medida Max.	Ø Progres. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Ø Cabo	PCS	€
+ MFE60	4	a	12	1	5	80	6	1	29,89
+ MFE61	4	a	20	2	4	67	8	1	34,66
+ MFE62	6	a	30	2	4	98	10	1	64,48
+ MFE63	6	a	36	3	3	82	12	1	73,13



Caixa Plástica	
Composição 3 Peças	
Ø Medida Min. / Max.	UN
4 a 12	1
4 a 20	1
6 a 30	1

CÓDIGO	€
+ MFE69	129,35

FRESAS ESCALONADAS HSS COM CABO HEXAGONAL 1/4 - E6.3

HSS STEP DRILLS WITH HEXAGONAL CABLE
FRAISE-ESCALIERS AVEC CÂBLE HEXAGONALE HSS

TIALN





STEP

Ponta STEP Especial INOX

Fresa Escalonada STEP Helicoidal TIALN

CÓDIGO	Ø	Prog. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	€
+ MFE70	4 a 12	1	9	78	29,89
+ MFE71	4 a 20	2	9	68	34,66
+ MFE72	6 a 30	2	13	98	64,48







NOVO

JOGOS DE FRESAS STEP ESCALONADAS HELICOIDAIS
Composição 3 Peças
1 x 4 a 12 mm
1 x 4 a 20 mm
1 x 6 a 30 mm

CÓDIGO	€
+ MFE79	129,35

HSS



R ≤ 800 N/mm²

ENCAIXE RÁPIDO



Fresa Escalonada Helicoidal HEX 1/4

CÓDIGO	Ø	Prog. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Cabo	€
+ MFE80	4 a 12	1	8	80	1/4	12,77
+ MFE81	4 a 20	2	9	76	1/4	17,80
+ MFE82	6 a 30	2	13	100	1/4	36,67





JOGOS DE FRESAS ESCALONADAS HELICOIDAIS HEX 1/4
Composição 3 Peças
1 x 4 a 12 mm
1 x 4 a 20 mm
1 x 6 a 30 mm

CÓDIGO	€
+ MFE89	96,35

HSS



ENCAIXE RÁPIDO



R ≤ 800 N/mm²

Fresa Escalonada Direita HEX 1/4

CÓDIGO	Ø	Prog. Degraus	Nº Degraus	Comp. Total	Cabo	€
+ MFE90	4 a 12	1	9	68	1/4	17,86
+ MFE91	4 a 20	2	9	78	1/4	44,24
+ MFE92	6 a 30	2	13	101	1/4	53,84





JOGOS DE FRESAS ESCALONADAS DIREITAS HEX 1/4
Composição 3 Peças
1 x 4 a 12 mm
1 x 4 a 20 mm
1 x 6 a 30 mm

CÓDIGO	€
+ MFE93	94,66

FRESAS FRONTAIS DE 1 NAVALHA P/ ALUMÍNIO SÉRIE CURTA E LONGA HSS

ALUMINIUM 1Z HSS FINISHING END MILLS
FRAISES FRONTALES À 1 COUTEAU POUR ALUMINIUM SÉRIE COURTE ET LONGUE HSS



HSS | 1 Nav. | Plástico | Alumínio





HSS | 1 Nav. | Plástico | Alumínio



Série Curta - Encabadouro ø 8mm

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF441201	3	8	60	12	1	11,63
PROF441202	4	8	60	12	1	11,63
PROF441203	5	8	60	12	1	11,63
PROF441204	6	8	60	14	1	11,63
PROF441205	7	8	60	14	1	14,24
PROF441206	8	8	80	15	1	14,24
PROF441207	10	10	80	15	1	14,64

Série Longa - Encabadouro ø 8mm

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	Y mm	PCS	€
PROF441401	4	8	80	16	29	1	16,47
PROF441402	5	8	80	16	29	1	16,47
PROF441403	6	8	90	16	29	1	16,47
PROF441404	8	8	100	28	40	1	18,28

Série Curta - Encabadouro ø 6mm

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF441301	3	6	60	12	1	11,63
PROF441302	4	6	60	12	1	11,63
PROF441303	5	6	60	12	1	11,63
PROF441304	6	6	60	14	1	11,63

Série Longa - Encabadouro ø 6mm

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	Y mm	PCS	€
PROF441501	5	6	80	14	31	1	16,47
PROF441502	6	6	80	14	31	1	16,47

FRESAS FRONTAIS DE 1 NAV. P/ ALUMÍNIO SÉRIE CURTA E LONGA METAL DURO

ALUMINIUM 1Z HSS FINISHING END MILLS
FRAISES FRONTALES À 1 COUTEAU POUR ALUMINIUM SÉRIE COURTE ET LONGUE MÉTAL DUR



1 Nav. | Metal Duro | Plástico | Alumínio





1 Nav. | Metal Duro | Plástico | Alumínio



Série Curta (Recomendado a Termoplásticos)

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF941101	3,00	3	38	12	1	18,28
PROF941102	4,00	4	40	12	1	22,23
PROF941103	5,00	5	50	12	1	27,48
PROF941104	6,00	6	50	14	1	32,63
PROF941105	8,00	8	63	15	1	53,60
PROF941106	10,00	10	72	15	1	79,40

Série Longa (Recomendado a Alumínio)

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF941401	4,00	8	80	16	1	78,00
PROF941402	5,00	8	80	16	1	78,00
PROF941403	6,00	8	90	16	1	78,00
PROF941404	8,00	8	100	28	1	110,13
PROF941405	10,00	10	120	40	1	160,95

FRESAS FRONTAIS 1 NAV. POLIDAS TIPO ESPELHO P/ ALUMÍNIO EM METAL DURO

1Z MIRROR POLISHED END MILLS
FRAISES FRONTALES 1 NAV. POLI MIROIR POUR L'ALUMINIUM MÉTAL DUR

METAL DURO



1 Nav. | Metal Duro





Série Curta

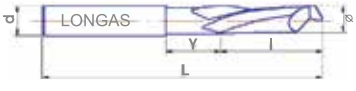
CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF941601	1,00	3	38	5	1	11,73
PROF941602	1,50	3	38	6	1	11,73
PROF941603	2,00	3	38	6	1	11,73
PROF941604	2,50	3	38	6	1	11,73
PROF941605	3,00	3	38	12	1	18,28
PROF941606	4,00	4	45	15	1	22,23
PROF941607	5,00	5	50	16	1	27,48
PROF941608	6,00	6	50	17	1	32,63
PROF941609	8,00	8	60	22	1	53,60
PROF941610	10,00	10	75	32	1	79,40
PROF941611	12,00	12	75	35	1	118,15

METAL DURO



1 Nav. | Metal Duro





Série Longa

CÓDIGO	Ø	Ød mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF941701	3,00	3	70	42	1	34,95
PROF941702	4,00	4	70	42	1	43,25
PROF941703	5,00	5	80	42	1	51,85
PROF941704	6,00	6	85	52	1	67,85
PROF941705	8,00	8	90	52	1	106,63
PROF941706	10,00	10	100	52	1	155,35
PROF941707	12,00	12	100	55	1	212,80

Características:
- Canal especial polido tipo espelho;
- Melhora o rendimento em perfis de alumínio e duroplásticos;
- Geometria melhorada para um alto rendimento.

FRESAS FRONTAIS 2 NAVALHAS CABO CILÍNDRICO HSS-CO 8% E TIALSIN

2Z HSS-CO 8% FINISHING END MILLS

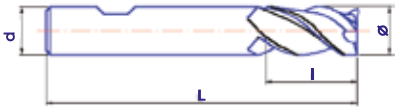
FRAISES FRONTAUX 2 COUTEAUX CÂBLE CYLINDRIQUE HSSE 8% ET TIALNIN

HSS-CO



HSS-CO
TIALSIN







HSSE 8% Co

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF442001	2,00	6	48	4	1	11,33
PROF442002	2,50	6	49	5	1	11,33
PROF442003	3,00	6	49	5	1	11,33
PROF442004	3,50	6	50	6	1	12,35
PROF442005	4,00	6	51	7	1	11,33
PROF442006	4,50	6	52	8	1	13,58
PROF442007	5,00	6	52	8	1	11,33
PROF442008	5,50	6	52	8	1	13,96
PROF442009	6,00	6	52	8	1	11,33
PROF442010	6,50	10	60	10	1	18,24
PROF442011	7,00	10	60	10	1	17,72
PROF442012	7,50	10	61	11	1	17,56
PROF442013	8,00	10	61	11	1	14,59
PROF442014	8,50	10	61	11	1	19,73
PROF442015	9,00	10	61	11	1	18,14
PROF442016	9,50	10	61	11	1	19,29
PROF442017	10,00	10	63	13	1	14,51
PROF442018	11,00	12	70	13	1	22,17
PROF442019	12,00	12	73	16	1	19,42
PROF442020	13,00	12	73	16	1	28,56
PROF442021	14,00	12	73	16	1	28,56
PROF442022	15,00	12	73	16	1	31,94
PROF442023	16,00	16	79	19	1	28,10
PROF442024	17,00	16	79	19	1	38,00
PROF442025	18,00	16	79	19	1	38,00
PROF442026	19,00	16	79	19	1	47,96
PROF442027	20,00	20	88	22	1	45,38
PROF442028	22,00	20	88	22	1	59,37
PROF442029	24,00	25	102	26	1	79,48
PROF442030	25,00	25	102	26	1	75,20
PROF442031	28,00	25	102	26	1	95,18
PROF442032	30,00	25	102	26	1	108,46
PROF442033	32,00	32	112	32	1	111,39
PROF442034	36,00	32	112	32	1	149,01
PROF442035	40,00	40	130	48	1	182,94

TIALSIN

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF442036	2,00	6	48	4	1	18,50
PROF442037	2,50	6	49	5	1	18,50
PROF442038	3,00	6	49	5	1	18,50
PROF442039	3,50	6	50	6	1	19,48
PROF442040	4,00	6	51	7	1	18,50
PROF442041	4,50	6	52	8	1	20,68
PROF442042	5,00	6	52	8	1	18,50
PROF442043	5,50	6	52	8	1	21,05
PROF442044	6,00	6	52	8	1	18,50
PROF442045	6,50	10	60	10	1	28,16
PROF442046	7,00	10	60	10	1	27,81
PROF442047	7,50	10	61	11	1	27,70
PROF442048	8,00	10	61	11	1	25,80
PROF442049	8,50	10	61	11	1	29,11
PROF442050	9,00	10	61	11	1	28,08
PROF442051	9,50	10	61	11	1	28,84
PROF442052	10,00	10	63	13	1	25,72
PROF442053	11,00	12	70	13	1	32,15
PROF442054	12,00	12	73	16	1	29,91
PROF442055	13,00	12	73	16	1	39,73
PROF442056	14,00	12	73	16	1	39,73
PROF442057	15,00	12	73	16	1	45,10
PROF442058	16,00	16	79	19	1	41,38
PROF442059	17,00	16	79	19	1	52,73
PROF442060	18,00	16	79	19	1	52,73
PROF442061	19,00	16	79	19	1	63,90
PROF442062	20,00	20	88	22	1	61,40
PROF442063	22,00	20	88	22	1	81,48
PROF442064	24,00	25	102	26	1	101,05
PROF442065	25,00	25	102	26	1	96,90
PROF442066	28,00	25	102	26	1	126,23
PROF442067	30,00	25	102	26	1	139,13
PROF442068	32,00	32	112	32	1	141,96
PROF442069	36,00	32	112	32	1	182,20
PROF442070	40,00	40	130	48	1	225,36

FRESAS FRONTAIS 3 NAVALHAS CABO CILÍNDRICO HSS-CO 8% E TIALSIN

3Z HSS-CO 8% FINISHING END MILLS

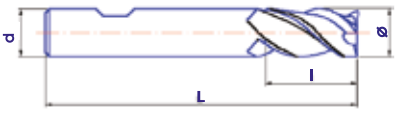
FRAISES FRONTAUX 3 COUTEAUX CÂBLE CYLINDRIQUE HSSE 8% ET TIALSIN

HSS-CO



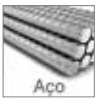
HSS-CO
TIALSIN





3 Nav.

DIN 844W











HSSE 8% Co

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF443001	2,00	6	51	7	1	13,38
PROF443002	2,50	6	51	8	1	13,38
PROF443003	3,00	6	52	8	1	13,05
PROF443004	3,50	6	55	11	1	13,79
PROF443005	4,00	6	55	11	1	13,38
PROF443006	4,50	6	57	11	1	14,74
PROF443007	5,00	6	57	13	1	13,38
PROF443008	5,50	6	57	13	1	17,60
PROF443009	6,00	6	57	13	1	14,49
PROF443010	6,50	10	66	16	1	21,45
PROF443011	7,00	10	66	16	1	19,65
PROF443012	7,50	10	66	16	1	22,91
PROF443013	8,00	10	69	19	1	17,68
PROF443014	8,50	10	69	19	1	24,13
PROF443015	9,00	10	69	19	1	21,87
PROF443016	9,50	10	72	19	1	26,13
PROF443017	10,00	10	72	22	1	19,02
PROF443018	11,00	12	79	22	1	26,49
PROF443019	12,00	12	83	26	1	23,87
PROF443020	13,00	12	83	26	1	34,06
PROF443021	14,00	12	83	26	1	33,56
PROF443022	15,00	12	83	26	1	36,72
PROF443023	16,00	16	92	32	1	35,85
PROF443024	17,00	16	92	32	1	49,97
PROF443025	18,00	16	92	32	1	44,94
PROF443026	19,00	16	92	32	1	60,31
PROF443027	20,00	20	104	38	1	51,65
PROF443028	22,00	20	104	38	1	71,74
PROF443029	25,00	25	121	45	1	93,25
PROF443030	28,00	25	121	45	1	111,35
PROF443031	30,00	25	121	45	1	128,89
PROF443032	32,00	32	133	53	1	135,70

TIALSIN

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF443033	2,00	6	51	7	1	21,07
PROF443034	2,50	6	51	8	1	21,07
PROF443035	3,00	6	52	8	1	20,55
PROF443036	3,50	6	55	11	1	21,92
PROF443037	4,00	6	55	11	1	21,31
PROF443038	4,50	6	57	11	1	22,91
PROF443039	5,00	6	57	13	1	21,54
PROF443040	5,50	6	57	13	1	24,94
PROF443041	6,00	6	57	13	1	22,19
PROF443042	6,50	10	66	16	1	30,78
PROF443043	7,00	10	66	16	1	30,55
PROF443044	7,50	10	66	16	1	32,97
PROF443045	8,00	10	69	19	1	30,83
PROF443046	8,50	10	69	19	1	33,51
PROF443047	9,00	10	69	19	1	32,15
PROF443048	9,50	10	72	19	1	35,17
PROF443049	10,00	10	72	22	1	31,21
PROF443050	11,00	12	79	22	1	38,00
PROF443051	12,00	12	83	26	1	35,80
PROF443052	13,00	12	83	26	1	46,99
PROF443053	14,00	12	83	26	1	45,71
PROF443054	15,00	12	83	26	1	51,31
PROF443055	16,00	16	92	32	1	59,35
PROF443056	17,00	16	92	32	1	69,64
PROF443057	18,00	16	92	32	1	66,39
PROF443058	19,00	16	92	32	1	77,13
PROF443059	20,00	20	104	38	1	74,08
PROF443060	22,00	20	104	38	1	97,37
PROF443061	25,00	25	121	45	1	125,60
PROF443062	28,00	25	121	45	1	147,71
PROF443063	30,00	25	121	45	1	165,08
PROF443064	32,00	32	133	53	1	168,92

FRESAS FRONTAIS 4 NAVALHAS CABO CILÍNDRICO HSS-CO 8% E TIALSIN

4Z HSS-CO 8% FINISHING END MILLS

FRAISES FRONTAUX 4 COUTEAUX CÂBLE CYLINDRIQUE HSSE 8% ET TIALSIN

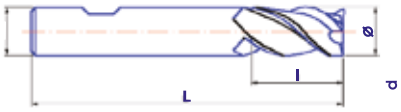
HSS-CO



HSS-CO

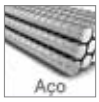
TIALSIN





4 Nav.

DIN 844W











HSSE 8% Co

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF460001	2,00	6	51	7	1	12,43
PROF460002	2,50	6	51	8	1	12,43
PROF460003	3,00	6	52	8	1	12,43
PROF460004	3,50	6	54	10	1	12,81
PROF460005	4,00	6	55	11	1	12,43
PROF460006	4,50	6	55	11	1	13,69
PROF460007	5,00	6	57	13	1	12,43
PROF460008	5,50	6	57	13	1	19,92
PROF460009	6,00	6	57	13	1	13,03
PROF460010	6,50	10	66	16	1	19,92
PROF460011	7,00	10	66	16	1	18,24
PROF460012	7,50	10	66	16	1	23,51
PROF460013	8,00	10	69	19	1	16,27
PROF460014	8,50	10	69	19	1	24,52
PROF460015	9,00	10	69	19	1	20,38
PROF460016	9,50	10	69	19	1	25,96
PROF460017	10,00	10	63	22	1	17,64
PROF460018	11,00	12	72	22	1	24,58
PROF460019	12,00	12	79	26	1	22,17
PROF460020	13,00	12	83	26	1	31,63
PROF460021	14,00	12	83	26	1	30,43
PROF460022	15,00	12	83	26	1	34,08
PROF460023	16,00	16	92	32	1	33,28
PROF460024	17,00	16	92	32	1	40,94
PROF460025	18,00	16	92	32	1	41,76
PROF460026	19,00	16	92	32	1	47,96
PROF460027	20,00	20	104	38	1	47,96
PROF460028	22,00	20	104	38	1	62,98
PROF460029	24,00	25	121	45	1	82,72
PROF460030	25,00	25	121	45	1	82,72
PROF460031	26,00	25	121	45	1	94,90
PROF460032	28,00	25	121	45	1	97,79
PROF460033	30,00	25	121	45	1	113,18
PROF460034	32,00	32	133	53	1	116,59
PROF460035	36,00	32	133	53	1	152,56
PROF460036	40,00	40	155	63	1	183,41

A partir da medida 25mm sem corte ao centro

TIALSIN

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF460037	2,00	6	51	7	1	20,87
PROF460038	2,50	6	51	8	1	20,87
PROF460039	3,00	6	52	8	1	20,87
PROF460040	3,50	6	54	10	1	21,20
PROF460041	4,00	6	55	11	1	20,87
PROF460042	4,50	6	55	11	1	21,20
PROF460043	5,00	6	57	13	1	20,87
PROF460044	5,50	6	57	13	1	27,10
PROF460045	6,00	6	57	13	1	20,87
PROF460046	6,50	10	66	16	1	31,15
PROF460047	7,00	10	66	16	1	30,31
PROF460048	7,50	10	66	16	1	33,82
PROF460049	8,00	10	69	19	1	27,89
PROF460050	8,50	10	69	19	1	34,60
PROF460051	9,00	10	69	19	1	30,94
PROF460052	9,50	10	69	19	1	35,64
PROF460053	10,00	10	63	22	1	29,63
PROF460054	11,00	12	72	22	1	35,62
PROF460055	12,00	12	79	26	1	33,05
PROF460056	13,00	12	83	26	1	44,55
PROF460057	14,00	12	83	26	1	43,11
PROF460058	15,00	12	83	26	1	46,53
PROF460059	16,00	16	92	32	1	45,89
PROF460060	17,00	16	92	32	1	64,49
PROF460061	18,00	16	92	32	1	61,69
PROF460062	19,00	16	92	32	1	66,88
PROF460063	20,00	20	104	38	1	70,15
PROF460064	22,00	20	104	38	1	91,78
PROF460065	24,00	25	121	45	1	114,29
PROF460066	25,00	25	121	45	1	114,29
PROF460067	26,00	25	121	45	1	128,61
PROF460068	28,00	25	121	45	1	131,04
PROF460069	30,00	25	121	45	1	144,25
PROF460070	32,00	32	133	53	1	171,63
PROF460071	36,00	32	133	53	1	254,98
PROF460072	40,00	40	155	63	1	279,20

A partir da medida 25mm sem corte ao centro

FRESAS FRONTAIS 4 NAV. CABO CIL. C/ CENTRO DESBASTE HSS-CO 8% E TIALSIN

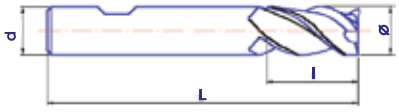
4Z HSS-CO 8% FINISHING END MILLS
FRAISES FRONTALES 4 COUTEAUX CÂBLE CIL. AVEC CENTRE D'ÉBAUCHE HSSE 8% ET TIALSIN

HSS-CO



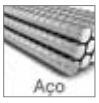
HSS-CO
TIALSIN





4 Nav.

DIN 844W









HSSE 8% Co

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF464001	6,00	6	57	13	1	31,18
PROF464002	7,00	10	66	16	1	37,54
PROF464003	8,00	10	69	19	1	32,55
PROF464004	9,00	10	69	19	1	38,96
PROF464005	10,00	10	69	22	1	32,59
PROF464006	11,00	12	72	22	1	47,66
PROF464007	12,00	12	79	26	1	38,97
PROF464008	13,00	12	83	26	1	55,40
PROF464009	14,00	12	83	26	1	45,61
PROF464010	15,00	12	83	26	1	59,97
PROF464011	16,00	16	83	32	1	53,75
PROF464012	17,00	16	92	32	1	73,82
PROF464013	18,00	16	92	32	1	58,99
PROF464014	19,00	16	92	32	1	86,70
PROF464015	20,00	20	92	38	1	73,92
PROF464016	22,00	20	104	38	1	87,49
PROF464017	24,00	25	104	45	1	110,06
PROF464018	25,00	25	121	45	1	109,26
PROF464019	26,00	25	121	45	1	126,83
PROF464020	28,00	25	121	45	1	126,38
PROF464021	30,00	25	121	45	1	140,34
PROF464022	32,00	32	133	53	1	153,90
PROF464023	36,00	32	133	53	1	182,24
PROF464024	40,00	40	155	63	1	204,92

TIALSIN

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF464025	6,00	6	57	13	1	38,43
PROF464026	7,00	10	66	16	1	45,89
PROF464027	8,00	10	69	19	1	40,91
PROF464028	9,00	10	69	19	1	48,09
PROF464029	10,00	10	69	22	1	40,57
PROF464030	11,00	12	72	22	1	59,71
PROF464031	12,00	12	79	26	1	53,56
PROF464032	13,00	12	83	26	1	66,94
PROF464033	14,00	12	83	26	1	58,25
PROF464034	15,00	12	83	26	1	73,57
PROF464035	16,00	16	83	32	1	67,46
PROF464036	17,00	16	92	32	1	89,85
PROF464037	18,00	16	92	32	1	75,72
PROF464038	19,00	16	92	32	1	103,37
PROF464039	20,00	20	92	38	1	93,75
PROF464040	22,00	20	104	38	1	110,65
PROF464041	24,00	25	104	45	1	118,04
PROF464042	25,00	25	121	45	1	129,41
PROF464043	26,00	25	121	45	1	147,87
PROF464044	28,00	25	121	45	1	147,47
PROF464045	30,00	25	121	45	1	160,03
PROF464046	32,00	32	133	53	1	196,00
PROF464047	36,00	32	133	53	1	251,59
PROF464048	40,00	40	155	63	1	266,27

FRESAS FRONTAIS 2 NAV. CABO CIL. C/ CENTRO METAL DURO E CROMAX

2Z CARBIDE END MILLS

FRAISES FRONTAUX 2 COUTEAUX CÂBLE CIL. AVEC CENTRE EN MÉTAL DUR ET CHROMAX

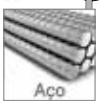




METAL DURO

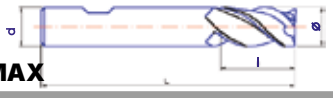
2 Nav.

DIN 6528N





METAL DURO CROMAX



Metal Duro (K30)

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF942101	1,00	1,00	40	3,00	1	17,88
PROF942102	1,50	1,50	40	3,00	1	17,88
PROF942103	2,00	2,00	40	8,00	1	17,88
PROF942104	2,50	2,50	40	8,00	1	17,88
PROF942105	3,00	3,00	38	8,00	1	17,88
PROF942106	3,50	3,50	50	8,00	1	17,88
PROF942107	4,00	4,00	50	8,00	1	17,88
PROF942108	4,50	4,50	50	8,00	1	19,40
PROF942109	5,00	5,00	50	10,00	1	19,40
PROF942110	5,50	5,50	57	10,00	1	18,75
PROF942111	6,00	6,00	57	10,00	1	21,00
PROF942112	6,50	6,50	60	13,00	1	34,68
PROF942113	8,00	8,00	63	16,00	1	36,20
PROF942114	8,50	8,50	67	16,00	1	50,38
PROF942115	10,00	10,00	72	19,00	1	53,70
PROF942116	12,00	12,00	83	22,00	1	76,93
PROF942117	14,00	14,00	83	22,00	1	122,88
PROF942118	16,00	16,00	92	26,00	1	137,20
PROF942119	18,00	18,00	92	26,00	1	226,03
PROF942120	20,00	20,00	104	32,00	1	243,28

Metal Duro (K30) CROMAX

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF942125	1,00	1,00	40	3,00	1	25,10
PROF942126	1,50	1,50	40	3,00	1	25,10
PROF942127	2,00	2,00	40	8,00	1	25,10
PROF942128	2,50	2,50	40	8,00	1	25,10
PROF942129	3,00	3,00	38	8,00	1	25,10
PROF942130	3,50	3,50	50	8,00	1	25,10
PROF942131	4,00	4,00	50	8,00	1	25,10
PROF942132	4,50	4,50	50	8,00	1	26,63
PROF942133	5,00	5,00	50	10,00	1	26,63
PROF942134	5,50	5,50	57	10,00	1	28,23
PROF942135	6,00	6,00	57	10,00	1	28,23
PROF942136	6,50	6,50	60	13,00	1	43,68
PROF942137	8,00	8,00	63	16,00	1	45,23
PROF942138	8,50	8,50	67	16,00	1	60,88
PROF942139	10,00	10,00	72	19,00	1	64,20
PROF942140	12,00	12,00	83	22,00	1	88,75
PROF942141	14,00	14,00	83	22,00	1	137,10
PROF942142	16,00	16,00	92	26,00	1	153,90
PROF942143	18,00	18,00	92	26,00	1	244,73
PROF942144	20,00	20,00	104	32,00	1	263,75

FRESAS FRONTAIS 3 NAV. CABO CIL. C/ CENTRO METAL DURO E CROMAX

3Z CARBIDE END MILLS

FRAISES FRONTAUX 3 COUTEAUX CÂBLE CIL. AVEC CENTRE EN MÉTAL DUR ET CHROMAX

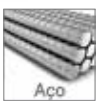




METAL DURO

3 Nav.

DIN 6528N





METAL DURO CROMAX



Metal Duro (K30)

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF943101	1,00	1,00	40	3,00	1	17,88
PROF943102	1,50	1,50	40	3,00	1	17,88
PROF943103	2,00	2,00	40	8,00	1	17,88
PROF943104	2,50	2,50	40	8,00	1	17,88
PROF943105	3,00	3,00	38	8,00	1	17,88
PROF943106	3,50	3,50	50	8,00	1	17,88
PROF943107	4,00	4,00	50	8,00	1	17,88
PROF943108	4,50	4,50	50	8,00	1	19,40
PROF943109	5,00	5,00	50	10,00	1	19,40
PROF943110	5,50	5,50	57	10,00	1	21,00
PROF943111	6,00	6,00	57	10,00	1	21,00
PROF943112	6,50	6,50	60	13,00	1	34,68
PROF943113	8,00	8,00	63	16,00	1	36,23
PROF943114	8,50	8,50	67	16,00	1	50,38
PROF943115	10,00	10,00	72	19,00	1	53,70
PROF943116	12,00	12,00	83	22,00	1	76,93
PROF943117	14,00	14,00	83	22,00	1	122,88
PROF943118	16,00	16,00	92	26,00	1	137,20
PROF943119	18,00	18,00	92	26,00	1	226,03
PROF943120	20,00	20,00	104	32,00	1	243,28

Metal Duro (K30) CROMAX

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF943125	1,00	1,00	40	3,00	1	25,10
PROF943126	1,50	1,50	40	3,00	1	25,10
PROF943127	2,00	2,00	40	8,00	1	25,10
PROF943128	2,50	2,50	40	8,00	1	25,10
PROF943129	3,00	3,00	38	8,00	1	25,10
PROF943130	3,50	3,50	50	8,00	1	25,10
PROF943131	4,00	4,00	50	8,00	1	25,10
PROF943132	4,50	4,50	50	8,00	1	26,63
PROF943133	5,00	5,00	50	10,00	1	26,63
PROF943134	5,50	5,50	57	10,00	1	28,23
PROF943135	6,00	6,00	57	10,00	1	28,23
PROF943136	6,50	6,50	60	13,00	1	43,68
PROF943137	8,00	8,00	63	16,00	1	45,23
PROF943138	8,50	8,50	67	16,00	1	45,23
PROF943139	10,00	10,00	72	19,00	1	64,20
PROF943140	12,00	12,00	83	22,00	1	88,75
PROF943141	14,00	14,00	83	22,00	1	137,10
PROF943142	16,00	16,00	92	26,00	1	153,90
PROF943143	18,00	18,00	92	26,00	1	244,73
PROF943144	20,00	20,00	104	32,00	1	263,75

FRESAS FRONTAIS 4 NAV. CABO CIL. C/ CENTRO METAL DURO E CROMAX

4Z CARBIDE END MILLS

FRAISES FRONTAUX 4 COUTEAUX CÂBLE CIL. AVEC CENTRE EN MÉTAL DUR ET CHROMAX

METAL DURO

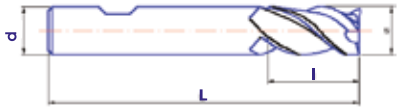




METAL DURO CROMAX

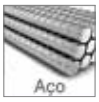






4 Nav.

DIN 6528N





Metal Duro (K30)

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF940101	1,00	3,00	40	3,00	1	17,88
PROF940102	1,50	3,00	40	3,00	1	17,88
PROF940103	2,00	3,00	40	8,00	1	17,88
PROF940104	2,50	3,00	40	8,00	1	17,88
PROF940105	3,00	3,00	38	8,00	1	17,88
PROF940106	3,50	3,50	50	8,00	1	17,88
PROF940107	4,00	4,00	50	8,00	1	17,88
PROF940108	4,50	4,50	50	8,00	1	17,88
PROF940109	5,00	5,00	50	10,00	1	19,40
PROF940110	5,50	5,50	57	10,00	1	21,00
PROF940111	6,00	6,00	57	10,00	1	21,00
PROF940112	6,50	6,50	60	13,00	1	34,68
PROF940113	8,00	8,00	63	16,00	1	36,23
PROF940114	8,50	8,50	67	16,00	1	50,38
PROF940115	10,00	10,00	72	19,00	1	53,70
PROF940116	12,00	12,00	83	22,00	1	76,93
PROF940117	14,00	14,00	83	22,00	1	122,88
PROF940118	16,00	16,00	92	26,00	1	137,20
PROF940119	18,00	18,00	92	26,00	1	226,03
PROF940120	20,00	20,00	104	32,00	1	243,28

Metal Duro (K30) CROMAX

CÓDIGO	Ø	d mm	L mm	l mm	PCS	€
PROF940125	1,00	3,00	40	3,00	1	25,10
PROF940126	1,50	3,00	40	3,00	1	25,10
PROF940127	2,00	3,00	40	8,00	1	25,10
PROF940128	2,50	3,00	40	8,00	1	25,10
PROF940129	3,00	3,00	38	8,00	1	25,10
PROF940130	3,50	3,50	50	8,00	1	25,10
PROF940131	4,00	4,00	50	8,00	1	25,10
PROF940132	4,50	4,50	50	8,00	1	26,63
PROF940133	5,00	5,00	50	10,00	1	26,63
PROF940134	5,50	5,50	57	10,00	1	28,23
PROF940135	6,00	6,00	57	10,00	1	28,23
PROF940136	6,50	6,50	60	13,00	1	43,68
PROF940137	8,00	8,00	63	16,00	1	45,23
PROF940138	8,50	8,50	67	16,00	1	60,88
PROF940139	10,00	10,00	72	19,00	1	64,20
PROF940140	12,00	12,00	83	22,00	1	88,75
PROF940141	14,00	14,00	83	22,00	1	137,10
PROF940142	16,00	16,00	92	26,00	1	153,90
PROF940143	18,00	18,00	92	26,00	1	244,73
PROF940144	20,00	20,00	104	32,00	1	263,75

MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS

MAGNETIC DRILL FOR MAX Ø 35 MM ANNULAR CUTTERS
MACHINE À BASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR FRAISES JUSQU'À Ø 35 MM

MASTERBASIC

Máquina com base magnética para fresas

Até Ø 35 mm



Capacidade de furação

Fresa Eletromagnética (Ø max)	**12 – 35 mm**
Broca helicoidal (Ø max)	**1 – 13 mm**
Escareador (Ø max)	**10 – 35 mm**

Dimensão da máquina

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

35 mm | 13 mm | 35 mm

8,5 Kg | 850 W | 1000 Kg | 90 mm

Magnética (L x W x H)	**160x80x37 mm**
Força Magnética	**1000 Kg**
Potência do Motor	**850 W**
Voltagem	**220-240 AC / 50-60 Hz**
Velocidade (sem carga)	**750 rpm**
Velocidade (com carga)	**400 rpm**
Encaixe	**Weldon 19,05 mm**

MASTERBASIC: Esquema de utilização dos acessórios





Adaptador
Weldon 19.05 - Quick-in



WELDON



Quick-IN

MASTER BASIC
Composição
1 x base magnética 1 x proteção de segurança 3 x cabos 1 x chave hexagonal 2,5 mm 1 x chave hexagonal 3 mm 1 x chave hexagonal 4 mm 1 x chave hexagonal 5 mm 1 x sistema de lubrificação 1 x corrente de segurança 1 x manual de utilização 1 x expulsor

CÓDIGO	€
+ MFMEM03	630,00

MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS

MAGNETIC DRILL FOR MAX Ø 50 MM ANNULAR CUTTERS, 2 GEARS
MACHINE AVEC BASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR FRAISES JUSQU'À Ø 50 MM, DEUX VITESSES

MASTERELITE

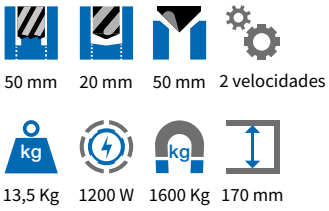
Máquina com base magnética para fresas

Até Ø 50 mm, Duas velocidades



Capacidade de furação

Fresa Eletromagnética (Ø max)	12 – 50 mm
Broca helicoidal (Ø max)	1 – 20 mm
Escareador (Ø max)	10 – 50 mm

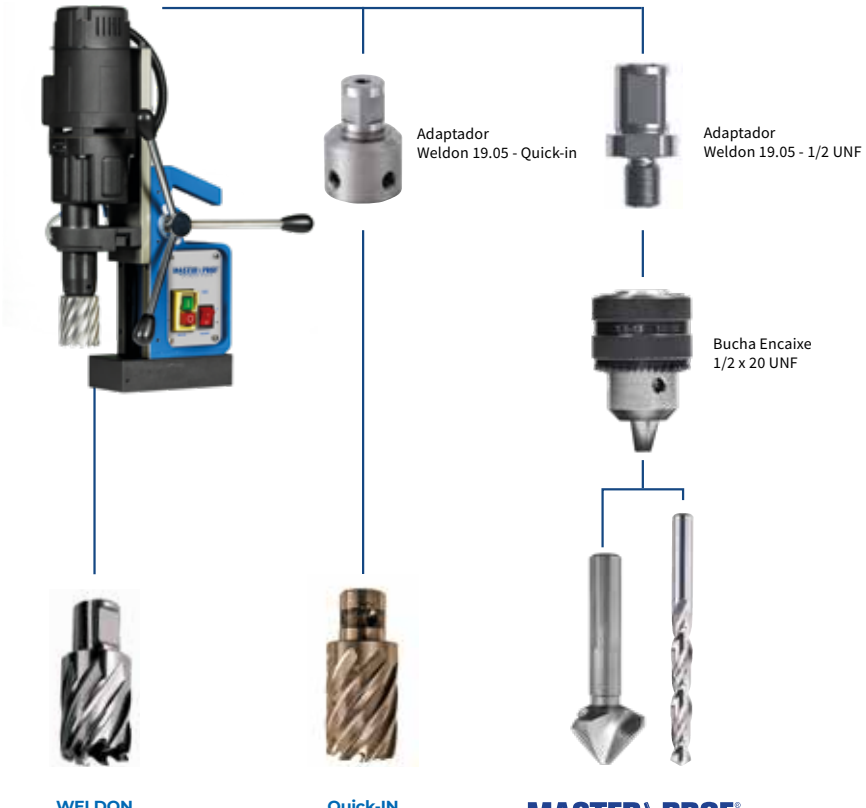


Dimensão da máquina

Altura	385 - 550 mm
Comprimento	320 mm
Largura	210 mm
Curso	170 mm
Peso	13,5 Kg

Magnética (L x W x H)	168x84x49 mm
Força Magnética	1600 Kg
Potência do Motor	1200 W
Voltagem	220-240 AC/50-60 Hz
Velocidade (sem carga)	380 rpm / 690 rpm
Velocidade (com carga)	235 rpm /425 rpm
Encaixe	Weldon 19,05 mm

MASTERELITE: Esquema de utilização dos acessórios



MASTER ELITE
Composição
1 x base magnética 1 x proteção de segurança 3 x cabos 1 x chave hexagonal 2,5 mm 1 x chave hexagonal 3 mm 1 x chave hexagonal 4 mm 1 x chave hexagonal 5 mm 1 x sistema de lubrificação 1 x corrente de segurança 1 x manual de utilização 1 x expulsor

CÓDIGO	€
+ MFMEM02	945,00

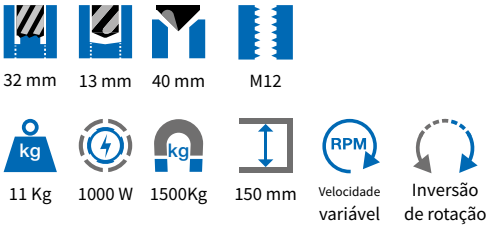
MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS

MAGNETIC DRILL FOR MAX Ø 32 MM ANNULAR CUTTERS, ADJUSTABLE SPEED AND R/L ROTATION
MACHINE À BASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR FRAISES JUSQU'À Ø 32 MM, VITESSE VARIABLE ET INVERSION DE ROTATION

MASTERPRO

Máquina com Base Magnética para Fresas
Até Ø 32 mm, velocidade variável e inversão de rotação





Capacidade de furação

Fresa Eletromagnética (Ø max)	**12 – 32 mm**
Broca helicoidal (Ø max)	**1 – 13 mm**
Escareador (Ø max)	**10 – 40 mm**
Macho de máquina (Ø)	**M3 - M12**

Dimensões da máquina

Altura	**370 - 512 mm**
Comprimento	**320 mm**
Largura	**210 mm**
Curso	**150 mm**
Peso	**11 Kg**

Magnética (L x W x H)	**160x80x42 mm**
Força Magnética	**1500 Kg**
Potência do Motor	**1000 W**
Voltagem	**220-240 AC/50-60 Hz**
Velocidade (sem carga)	**100 - 600 rpm**
Velocidade (com carga 1000W, 9,1A)	**225 rpm**
Encaixe	**Weldon 19,05 mm**

MASTER PRO
Composição
1 x base magnética 1 x proteção de segurança 3 x cabos 3 x adaptadores weldon para machos com cabo Ø 7,8,9 1 x chave 2,5 mm 1 x chave hexagonal 3 mm 1 x chave hexagonal 4 mm 1 x chave hexagonal 5 mm 1 x sistema de lubrificação 1 x corrente de segurança 1 x manual de utilização 1 x expulsor

CÓDIGO	€
+ MFMEM01	1449,00

MÁQUINA PARA UTILIZAÇÃO COM MACHOS E FAZER ROSCAS

MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS

MAGNETIC DRILL FOR MAX Ø 32 MM ANNULAR CUTTERS, ADJUSTABLE SPEED AND R/L ROTATION

MACHINE À BASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE POUR FRAISES JUSQU'À Ø 32 MM, VITESSE VARIABLE ET INVERSION DE ROTATION

MASTERPRO: Esquema de utilização dos acessórios





(incluído)
Adaptador de Macho de máquina com gambo Ø 7 mm

(incluído)
Adaptador de Macho de máquina com cabo Ø 8 mm

(incluído)
Adaptador de Macho de máquina com cabo Ø 9 mm



Adaptador
Weldon 19.05 Quick-in



Adaptador
Weldon 19.05 - 1/2 UNF



Bucha Encaixe 1/2 x 20 UNF





WELDON



Quick-IN

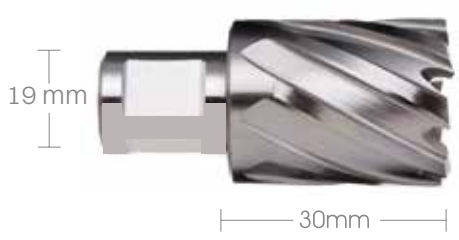


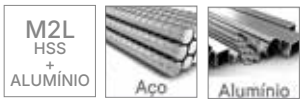
FRESAS PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICA EM M2L (HSS + ALUMÍNIO)

WELDON SHANK HSS CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES

FRAISES HSS À CAROTTER AVEC WELDON QUEUE POUR MACHINES À EMBASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

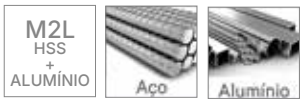
HSS M2L





HSS M2L





Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFME01	12	1	21,05
MFME02	13	1	21,05
MFME03	14	1	21,82
MFME04	15	1	22,73
MFME05	16	1	23,65
MFME06	17	1	24,40
MFME07	18	1	25,32
MFME08	19	1	25,92
MFME09	20	1	27,15
MFME10	21	1	28,98
MFME11	22	1	30,04
MFME12	23	1	31,28
MFME13	24	1	32,49
MFME14	25	1	33,56
MFME15	26	1	34,77
MFME16	27	1	35,09
MFME17	28	1	37,21
MFME18	29	1	38,45
MFME19	30	1	40,19
MFME20	31	1	43,02
MFME21	32	1	46,06
MFME22	33	1	48,51
MFME23	34	1	57,06
MFME24	35	1	63,15
MFME25	36	1	64,69
MFME26	37	1	65,84
MFME27	38	1	66,51
MFME28	39	1	67,12
MFME29	40	1	67,73
MFME30	41	1	68,95

Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFME31	42	1	73,53
MFME32	43	1	76,89
MFME39	44	1	78,73
MFME33	45	1	80,24
MFME34	46	1	82,07
MFME35	47	1	83,59
MFME36	48	1	86,94
MFME37	49	1	87,57
MFME38	50	1	92,75
MFME40	51	1	94,68
MFME41	52	1	96,83
MFME42	53	1	98,94
MFME43	54	1	101,10
MFME44	55	1	103,83
MFME45	56	1	104,91
MFME46	57	1	106,95
MFME47	58	1	108,98
MFME48	59	1	111,04
MFME49	60	1	113,13
MFME51	61	1	129,96
MFME52	62	1	127,46
MFME53	63	1	129,68
MFME54	64	1	132,56
MFME55	65	1	135,44
MFME56	66	1	138,38
MFME57	67	1	141,32
MFME58	68	1	144,36
MFME59	69	1	147,41
MFME60	70	1	150,51

Série Longa

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMEL01	12	1	30,21
MFMEL02	13	1	30,21
MFMEL03	14	1	30,21
MFMEL04	15	1	33,56
MFMEL05	16	1	33,56
MFMEL06	17	1	34,77
MFMEL07	18	1	37,38
MFMEL08	19	1	38,14
MFMEL09	20	1	39,21
MFMEL10	21	1	43,63
MFMEL11	22	1	44,85
MFMEL12	23	1	46,38
MFMEL13	24	1	47,74
MFMEL14	25	1	49,12
MFMEL15	26	1	50,65
MFMEL16	27	1	53,07
MFMEL17	28	1	55,52
MFMEL18	29	1	57,66
MFMEL19	30	1	60,10
MFMEL20	31	1	63,15
MFMEL21	32	1	65,90
MFMEL22	33	1	68,95
MFMEL23	34	1	72,00
MFMEL24	35	1	75,05
MFMEL25	36	1	77,20
MFMEL26	37	1	82,38
MFMEL27	38	1	82,38
MFMEL28	39	1	88,48
MFMEL29	40	1	93,05
MFMEL30	41	1	94,58

Série Longa

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMEL31	42	1	95,79
MFMEL32	43	1	98,24
MFMEL39	44	1	100,57
MFMEL33	45	1	102,52
MFMEL34	46	1	103,73
MFMEL35	47	1	109,54
MFMEL36	48	1	112,28
MFMEL37	49	1	112,88
MFMEL38	50	1	115,32
MFMEL40	51	1	116,60
MFMEL41	52	1	120,68
MFMEL42	53	1	124,24
MFMEL43	54	1	127,28
MFMEL44	55	1	130,80
MFMEL45	56	1	130,88
MFMEL46	57	1	133,71
MFMEL47	58	1	136,55
MFMEL48	59	1	139,46
MFMEL49	60	1	153,05
MFMEL51	61	1	158,06
MFMEL52	62	1	161,29
MFMEL53	63	1	164,58
MFMEL54	64	1	167,90
MFMEL55	65	1	171,27
MFMEL56	66	1	174,69
MFMEL57	67	1	178,21
MFMEL58	68	1	181,72
MFMEL59	69	1	185,33
MFMEL60	70	1	188,94

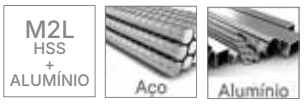
FRESAS PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICA EM M2L (HSS + ALUMÍNIO)

WELDON SHANK HSS CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES
FRAISES HSS À CAROTTER AVEC WELDON QUEUE POUR MACHINES À EMBASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

HSS

Encaixe FEIN





Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMEF01	12	1	21,05
MFMEF02	13	1	21,05
MFMEF03	14	1	21,82
MFMEF04	15	1	22,73
MFMEF05	16	1	23,65
MFMEF06	17	1	24,40
MFMEF07	18	1	25,32
MFMEF08	19	1	25,92
MFMEF09	20	1	27,15
MFMEF10	21	1	28,98
MFMEF11	22	1	30,04
MFMEF12	23	1	31,28
MFMEF13	24	1	32,49
MFMEF14	25	1	33,56
MFMEF15	26	1	34,77
MFMEF16	27	1	35,09
MFMEF17	28	1	37,21
MFMEF18	29	1	38,45
MFMEF19	30	1	40,19
MFMEF20	31	1	43,02

Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMEF21	32	1	46,06
MFMEF22	33	1	48,51
MFMEF23	34	1	57,06
MFMEF24	35	1	63,15
MFMEF25	36	1	64,69
MFMEF26	37	1	65,84
MFMEF27	38	1	66,51
MFMEF28	39	1	67,12
MFMEF29	40	1	67,73
MFMEF30	41	1	68,95
MFMEF31	42	1	73,53
MFMEF32	43	1	76,89
MFMEF33	44	1	78,73
MFMEF34	45	1	80,24
MFMEF35	46	1	82,07
MFMEF36	47	1	83,59
MFMEF37	48	1	86,94
MFMEF38	49	1	87,57
MFMEF39	50	1	92,75



FRESAS PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICA EM HSS-CO 8% (P/ INOX)

WELDON SHANK HSS-CO 8% CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES

FRAISES HSS-CO 8% À CAROTTER AVEC WELDON QUEUE POUR MACHINES À EMBASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

HSS-CO





HSS-CO





Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMECO01	12	1	24,38
MFMECO02	13	1	25,94
MFMECO03	14	1	29,03
MFMECO04	15	1	31,12
MFMECO05	16	1	32,68
MFMECO06	17	1	32,68
MFMECO07	18	1	32,68
MFMECO08	19	1	32,68
MFMECO09	20	1	32,68
MFMECO10	21	1	33,74
MFMECO11	22	1	34,76
MFMECO12	23	1	36,83
MFMECO13	24	1	38,92
MFMECO14	25	1	41,50
MFMECO15	26	1	44,11
MFMECO16	27	1	45,65
MFMECO17	28	1	48,28
MFMECO18	29	1	50,84
MFMECO19	30	1	53,47
MFMECO20	31	1	56,03
MFMECO21	32	1	58,65
MFMECO22	33	1	61,22
MFMECO23	34	1	64,33
MFMECO24	35	1	66,94
MFMECO25	36	1	69,51
MFMECO26	37	1	72,65
MFMECO27	38	1	75,23
MFMECO28	39	1	78,33
MFMECO29	40	1	80,96
MFMECO30	41	1	84,05

Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMECO31	42	1	87,69
MFMECO32	43	1	90,30
MFMECO33	44	1	94,65
MFMECO34	45	1	97,57
MFMECO35	46	1	100,14
MFMECO36	47	1	103,77
MFMECO37	48	1	106,89
MFMECO38	49	1	110,51
MFMECO39	50	1	114,15
MFMECO40	51	1	118,31
MFMECO41	52	1	121,96
MFMECO42	53	1	127,14
MFMECO43	54	1	128,69
MFMECO44	55	1	132,33
MFMECO45	56	1	136,28
MFMECO46	57	1	140,36
MFMECO47	58	1	144,59
MFMECO48	59	1	148,90
MFMECO49	60	1	153,39
MFMECO50	61	1	172,11
MFMECO51	62	1	175,57
MFMECO52	63	1	179,07
MFMECO53	64	1	182,62
MFMECO54	65	1	186,30
MFMECO55	66	1	178,71
MFMECO56	67	1	182,30
MFMECO57	68	1	185,90
MFMECO58	69	1	189,58
MFMECO59	70	1	193,32

Série Longa

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMELCO01	12	1	36,19
MFMELCO02	13	1	37,19
MFMELCO03	14	1	39,76
MFMELCO04	15	1	39,76
MFMELCO05	16	1	39,76
MFMELCO06	17	1	39,76
MFMELCO07	18	1	39,76
MFMELCO08	19	1	46,38
MFMELCO09	20	1	47,43
MFMELCO10	21	1	48,43
MFMELCO11	22	1	49,71
MFMELCO12	23	1	50,47
MFMELCO13	24	1	52,51
MFMELCO14	25	1	54,04
MFMELCO15	26	1	56,56
MFMELCO16	27	1	58,62
MFMELCO17	28	1	62,19
MFMELCO18	29	1	65,24
MFMELCO19	30	1	68,81
MFMELCO20	31	1	72,38
MFMELCO21	32	1	75,42
MFMELCO22	33	1	79,52
MFMELCO23	34	1	83,09
MFMELCO24	35	1	86,66
MFMELCO25	36	1	90,75
MFMELCO26	37	1	94,28
MFMELCO27	38	1	98,37
MFMELCO28	39	1	99,90
MFMELCO29	40	1	102,94
MFMELCO30	41	1	111,13

Série Longa

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMELCO31	42	1	115,19
MFMELCO32	43	1	119,81
MFMELCO33	44	1	124,89
MFMELCO34	45	1	128,47
MFMELCO35	46	1	133,56
MFMELCO36	47	1	137,61
MFMELCO37	48	1	143,23
MFMELCO38	49	1	147,80
MFMELCO39	50	1	151,89
MFMELCO40	51	1	156,99
MFMELCO41	52	1	162,09
MFMELCO42	53	1	167,18
MFMELCO43	54	1	172,27
MFMELCO44	55	1	177,38
MFMELCO45	56	1	182,70
MFMELCO46	57	1	188,20
MFMELCO47	58	1	193,82
MFMELCO48	59	1	199,64
MFMELCO49	60	1	205,65
MFMELCO50	61	1	212,39
MFMELCO51	62	1	216,73
MFMELCO52	63	1	221,10
MFMELCO53	64	1	225,59
MFMELCO54	65	1	230,13
MFMELCO55	66	1	234,75
MFMELCO56	67	1	239,40
MFMELCO57	68	1	244,17
MFMELCO58	69	1	248,99
MFMELCO59	70	1	253,84

FRESAS PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICA EM HSS+TIALN

WELDON SHANK TIALN CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES
FRAISES TIALN À CAROTTER AVEC WELDON QUEUE POUR MACHINES À EMBASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

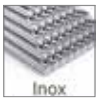
HSS
TIALN



TIALN  

HSS
TIALN



TIALN  

Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMETI01	12	1	46,96
MFMETI02	13	1	46,96
MFMETI03	14	1	50,41
MFMETI04	15	1	52,02
MFMETI05	16	1	53,97
MFMETI06	17	1	55,72
MFMETI07	18	1	57,75
MFMETI08	19	1	60,89
MFMETI09	20	1	62,29
MFMETI10	21	1	65,30
MFMETI11	22	1	66,72
MFMETI12	23	1	74,48
MFMETI13	24	1	77,72
MFMETI14	25	1	79,27
MFMETI15	26	1	97,53
MFMETI16	27	1	98,44
MFMETI17	28	1	100,24
MFMETI18	29	1	102,95
MFMETI19	30	1	104,75

Outras medidas sob consulta

Série Longa

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFMELTI01	12	1	60,10
MFMELTI02	13	1	60,10
MFMELTI03	14	1	61,36
MFMELTI04	15	1	63,74
MFMELTI05	16	1	67,04
MFMELTI06	17	1	70,60
MFMELTI07	18	1	73,09
MFMELTI08	19	1	75,93
MFMELTI09	20	1	77,44
MFMELTI10	21	1	80,41
MFMELTI11	22	1	82,25
MFMELTI12	23	1	89,50
MFMELTI13	24	1	93,53
MFMELTI14	25	1	95,15
MFMELTI15	26	1	115,30
MFMELTI16	27	1	116,92
MFMELTI17	28	1	119,33
MFMELTI18	29	1	120,94
MFMELTI19	30	1	126,60

Outras medidas sob consulta

FRESAS PARA MÁQUINAS ELETROMAGNÉTICAS EM TCT - DENTES METAL DURO

WELDON SHANK CARBIDE TIP CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES

FRAISES À CAROTTER AU CARBURE DE TUNGSTÈNE AVEC WELDON QUEUE POUR MACHINES À EMBASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

METAL DURO





Série Curta

CÓDIGO	Ø	PCS	€
+ MFMET01	12	1	41,44
+ MFMET02	13	1	41,44
+ MFMET03	14	1	41,44
+ MFMET04	15	1	41,44
+ MFMET05	16	1	41,44
+ MFMET06	17	1	41,44
+ MFMET07	18	1	41,44
+ MFMET08	19	1	41,44
+ MFMET09	20	1	41,44
+ MFMET10	21	1	43,24
+ MFMET11	22	1	43,24
+ MFMET12	23	1	43,24
+ MFMET13	24	1	43,24
+ MFMET14	25	1	43,24
+ MFMET15	26	1	50,04
+ MFMET16	27	1	50,04
+ MFMET17	28	1	50,04
+ MFMET18	29	1	50,04
+ MFMET19	30	1	50,04
+ MFMET20	31	1	60,06
+ MFMET21	32	1	60,06
+ MFMET22	33	1	60,06
+ MFMET23	34	1	60,06
+ MFMET24	35	1	60,06
+ MFMET25	36	1	68,87
+ MFMET26	37	1	68,87
+ MFMET27	38	1	68,87
+ MFMET28	39	1	68,87
+ MFMET29	40	1	68,87
+ MFMET30	41	1	83,69
+ MFMET31	42	1	83,69
+ MFMET32	43	1	83,69
+ MFMET33	44	1	83,69
+ MFMET34	45	1	83,69
+ MFMET35	46	1	90,09
+ MFMET36	47	1	90,09
+ MFMET37	48	1	90,09
+ MFMET38	49	1	90,09
+ MFMET39	50	1	94,49
+ MFMET40	60	1	157,96



Expositor em Acrílico

Composição 19 fresas

Ø	UN
12 x 35	1
14 x 35	1
16 x 35	1
17 x 35	1
18 x 35	1
20 x 35	1
22 x 35	1
23 x 35	1
24 x 35	1
26 x 35	1
27 x 35	1
28 x 35	1
30 x 35	1
32 x 35	1
35 x 35	1
38 x 35	1
40 x 35	1
45 x 35	1
50 x 35	1

CÓDIGO	€
+ MFMETCT01	1014,59

OFERTA EXPOSITOR



Expositor em Vidro

Composição 19 fresas

Ø	UN
12 x 35	1
14 x 35	1
16 x 35	1
17 x 35	1
18 x 35	1
20 x 35	1
22 x 35	1
23 x 35	1
24 x 35	1
26 x 35	1
27 x 35	1
28 x 35	1
30 x 35	1
32 x 35	1
35 x 35	1
38 x 35	1
40 x 35	1
45 x 35	1
50 x 35	1

CÓDIGO	€
+ MFMETCT02	1014,59

+100€ EXPOSITOR

ADAPTADORES, EXPULSORES E PORTA FRESAS

CORE DRILLS ACCESSORIES FOR MAGNETIC MACHINES
ACCESSOIRES POUR FRAISES À CAROTTER

HSS

Adaptadores

CÓDIGO	Descrição	€
+ MFMEW01	Adaptador Weldon - 18 Fein	16,79
+ MFMEW02	Adaptador 18 Fein - Weldon	16,79



Expulsores

CÓDIGO	Descrição	€
+ MFME50	Expulsor 6,34×77mm para fresa de 30mm comp.	5,57
+ MFMEL50	Expulsor 6,34×103mm para fresa de 50mm comp.	6,01



Expulsores para Fresas TCT

CÓDIGO	Descrição	€
+ MFMET90	Expulsor 7,1×112mm para fresas de 12 a 16mm	19,22
+ MFMET91	Expulsor 8×112mm para fresas de 17 a 50mm	19,22



Porta Fresas sem Lubrificação para Fresas Eletromagnéticas

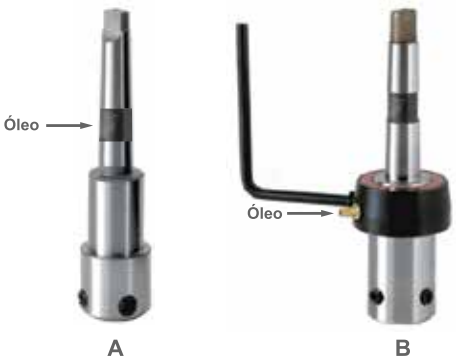
CÓDIGO	MT	L	WELDON 19.05mm	€
+ MFMEW10	2	160	12 ÷ 60	178,32
+ MFMEW11	3	175	12 ÷ 60	178,32



Porta Fresas com Lubrificação para Fresas Eletromagnéticas

CÓDIGO		MT	L	WELDON 19.05mm	€
+ MFMEW20	A	2	160	12 ÷ 60	254,73
MFMEW21*	A	3	160	12 ÷ 60	254,73
+ MFMEW22	B	2	160	12 ÷ 60	255,25
+ MFMEW23	B	3	160	12 ÷ 60	255,25

*Até fim de existência



EXPOSITORES E MALAS DE FRESAS P/ MÁQUINAS C/ BASE ELETROMAGNÉTICA

DISPLAYS AND CASES FOR CORE DRILLS
PRÉSENTOIRS ET COFFRETS DE COUPE POUR MACHINES À BASE ÉLECTROMAGNÉTIQUE

HSS M2L

M2L (HSS+Alumínio)



Expositor em Acrílico

Composição 20 fresas

Ø	UN
12 x 30	1
14 x 30	1
16 x 30	1
17 x 30	1
18 x 30	1
20 x 30	1
22 x 30	1
23 x 30	1
24 x 30	1
26 x 30	1
27 x 30	1
28 x 30	1
30 x 30	1
20 x 50	1
22 x 50	1
24 x 50	1
26 x 50	1
28 x 50	1
30 x 50	1
40 x 50	1

CÓDIGO	€
+ MFMEE50	775,58

OFERTA EXPOSITOR



Mala em HSS

Composição 7 peças

Ø	UN
12 x 30	1
14 x 30	1
16 x 30	1
18 x 30	1
20 x 30	1
22 x 30	1

1 Expulsor 6,34×77mm

OFERTA MALA

CÓDIGO	€
+ MFMEE51	154,59

HSS-CO 8% (para inox)



Expositor em Acrílico

Composição 20 fresas

Ø	UN
12 x 30	1
14 x 30	1
16 x 30	1
17 x 30	1
18 x 30	1
20 x 30	1
22 x 30	1
23 x 30	1
24 x 30	1
26 x 30	1
27 x 30	1
28 x 30	1
30 x 30	1
20 x 50	1
22 x 50	1
24 x 50	1
26 x 50	1
28 x 50	1
30 x 50	1
40 x 50	1

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFMEECO01	926,28



Mala em HSS-CO 8%

Composição 7 peças

Ø	UN
12 x 30	1
14 x 30	1
16 x 30	1
18 x 30	1
20 x 30	1
22 x 30	1

1 Expulsor 6,34×77mm

OFERTA MALA

CÓDIGO	€
+ MFMEECO02	191,76

FRESAS PERFURADORAS RETIFICADAS E JOGOS EM HSS

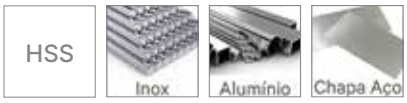
HSS HOLE CUTTERS

FRAISES DE PERÇAGE HSS RECTIFIÉES

HSS



Para furar inox, ferro fundido, chapa de aço e alumínio até 8mm de espessura





CÓDIGO	Ø	PCS	€
+ MFP12	12	1	13,82
+ MFP13	13	1	13,82
+ MFP14	14	1	14,11
+ MFP15	15	1	14,11
+ MFP16	16	1	14,11
+ MFP17	17	1	14,11
+ MFP18	18	1	14,11
+ MFP19	19	1	14,56
+ MFP20	20	1	15,43
+ MFP21	21	1	16,15
+ MFP22	22	1	16,89
+ MFP23	23	1	18,21
+ MFP24	24	1	18,51
+ MFP25	25	1	19,13
+ MFP26	26	1	20,41
+ MFP27	27	1	20,72
+ MFP28	28	1	21,57
+ MFP29	29	1	22,35
+ MFP30	30	1	22,74
+ MFP31	31	1	23,67
+ MFP32	32	1	24,38
+ MFP33	33	1	25,17
+ MFP34	34	1	26,03
+ MFP35	35	1	26,65
+ MFP36	36	1	27,93
+ MFP37	37	1	28,24
+ MFP38	38	1	29,00
+ MFP39	39	1	31,45
+ MFP40	40	1	31,45
+ MFP41	41	1	31,85
+ MFP42	42	1	32,51
+ MFP43	43	1	33,65
+ MFP44	44	1	34,27
+ MFP45	45	1	36,24
+ MFP46	46	1	36,24
+ MFP47	47	1	36,55
+ MFP48	48	1	38,69
+ MFP49	49	1	39,41

CÓDIGO	Ø	PCS	€
+ MFP50	50	1	39,41
+ MFP51	51	1	48,04
+ MFP52	52	1	49,05
+ MFP53	53	1	50,27
+ MFP54	54	1	52,22
+ MFP55	55	1	53,15
+ MFP56	56	1	53,51
+ MFP57	57	1	53,51
+ MFP58	58	1	55,59
+ MFP59	59	1	57,38
+ MFP60	60	1	57,38
+ MFP65	65	1	73,99
+ MFP70	70	1	79,36
+ MFP75	75	1	85,47
+ MFP80	80	1	95,53
+ MFP85	85	1	107,73
+ MFP90	90	1	119,30
+ MFP95	95	1	128,15
+ MFP96	100	1	138,09

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 21 fresas
Ø 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,38,40

(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFJPMD18	455,06

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 31 fresas
Ø 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 45, 50

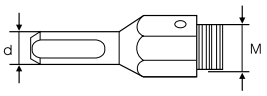
(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFJPMD12	674,48



Mala de Fresas	
Composição 8 peças	
Ø	UN
16	1
18	1
20	1
22	1
25	1
30	1
32	1
35	1

CÓDIGO	€
+ MFJ001	172,61





Adaptadores

CÓDIGO	Descrição	Ø	d	M	€
+ MFA12	Cabo	12 a 14	8	10 x 1,25	4,45
+ MFA15	Cabo	15 a 34	10	12 x 1,25	4,45
+ MFA50	Cabo	35 a 50	10	14 x 1,50	6,66
+ MFA51	Cabo	51 a 100	12	16 x 1,50	6,66
+ MFB12	Broca	12 a 100	6×52		2,36

FRESAS PERFURADORAS RETIFICADAS E JOGOS EM HSS REVESTIDAS A TIN

TIN COATED HOLE CUTTERS
FRAISES DE PERÇAGE HSS RECTIFIÉES ET REVÊTUES DE TIN

TIN



Para furar todo o material metálico em especial aço inox até 8mm de espessura

23 MM

TIN





CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPT12	12	1	26,14
MFPT13	13	1	26,14
MFPT14	14	1	26,14
MFPT15	15	1	26,14
MFPT16	16	1	28,78
MFPT17	17	1	28,78
MFPT18	18	1	28,78
MFPT19	19	1	28,78
MFPT20	20	1	28,78
MFPT21	21	1	31,48
MFPT22	22	1	31,48
MFPT23	23	1	34,06
MFPT24	24	1	34,06
MFPT25	25	1	34,06
MFPT26	26	1	36,67
MFPT27	27	1	36,67
MFPT28	28	1	36,67
MFPT29	29	1	36,67
MFPT30	30	1	37,85
MFPT31	31	1	37,85
MFPT32	32	1	37,85
MFPT33	33	1	37,85
MFPT34	34	1	37,85
MFPT35	35	1	37,85
MFPT36	36	1	45,90
MFPT37	37	1	45,90
MFPT38	38	1	45,90
MFPT39	39	1	51,20

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPT40	40	1	51,20
MFPT41	41	1	56,81
MFPT42	42	1	56,81
MFPT43	43	1	59,09
MFPT44	44	1	59,09
MFPT45	45	1	62,29
MFPT46	46	1	62,29
MFPT47	47	1	62,29
MFPT48	48	1	67,05
MFPT49	49	1	67,05
MFPT50	50	1	67,05
MFPT51	51	1	71,87
MFPT52	52	1	71,87
MFPT53	53	1	71,87
MFPT54	54	1	71,87
MFPT55	55	1	71,87
MFPT56	56	1	73,05
MFPT57	57	1	73,05
MFPT58	58	1	73,05
MFPT59	59	1	73,05
MFPT60	60	1	73,05

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 21 fresas
Ø 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,38,40

(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJPT18	768,26

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 31 fresas
Ø 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 45, 50

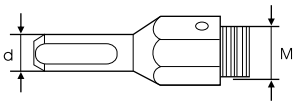
(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJPT12	1156,82



Mala de Fresas	
Composição 8 peças	
Ø	UN
16	1
18	1
20	1
22	1
25	1
30	1
32	1
35	1

CÓDIGO	€
MFJ002	258,92





Adaptadores

CÓDIGO	Descrição	Ø	d	M	€
MFA12	Cabo	12 a 14	8	10 x 1,25	4,45
MFA15	Cabo	15 a 34	10	12 x 1,25	4,45
MFA50	Cabo	35 a 50	10	14 x 1,50	6,66
MFA51	Cabo	51 a 100	12	16 x 1,50	6,66
MFB12	Broca	12 a 100	6×52		2,36

FRESAS PERFURADORAS RETIFICADAS E JOGOS EM HSS REVESTIDAS A TIALN

TIALN COATED HOLE CUTTERS

FRAISES DE PERÇAGE HSS RECTIFIÉES ET REVÊTUES DE TIALN

TIALN



Para furar aço, ferro, liga ligeira e todo o tipo de material metálico até 8mm de espessura, especial para inox





CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPTI12	12	1	29,80
MFPTI13	13	1	29,80
MFPTI14	14	1	29,80
MFPTI15	15	1	29,80
MFPTI16	16	1	32,33
MFPTI17	17	1	32,33
MFPTI18	18	1	32,33
MFPTI19	19	1	33,75
MFPTI20	20	1	33,75
MFPTI21	21	1	35,04
MFPTI22	22	1	35,04
MFPTI23	23	1	37,55
MFPTI24	24	1	37,55
MFPTI25	25	1	37,55
MFPTI26	26	1	40,08
MFPTI27	27	1	40,08
MFPTI28	28	1	40,08
MFPTI29	29	1	40,08
MFPTI30	30	1	41,65
MFPTI31	31	1	41,65
MFPTI32	32	1	41,65
MFPTI33	33	1	41,65
MFPTI34	34	1	41,65
MFPTI35	35	1	41,65
MFPTI36	36	1	48,84
MFPTI37	37	1	48,84
MFPTI38	38	1	48,84
MFPTI39	39	1	53,87

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPTI40	40	1	53,87
MFPTI41	41	1	60,33
MFPTI42	42	1	60,33
MFPTI43	43	1	62,49
MFPTI44	44	1	62,49
MFPTI45	45	1	66,07
MFPTI46	46	1	66,07
MFPTI47	47	1	66,07
MFPTI48	48	1	71,11
MFPTI49	49	1	71,11
MFPTI50	50	1	71,11
MFPTI51	51	1	71,97
MFPTI52	52	1	71,97
MFPTI53	53	1	71,97
MFPTI54	54	1	71,97
MFPTI55	55	1	71,97
MFPTI56	56	1	74,05
MFPTI57	57	1	74,05
MFPTI58	58	1	74,05
MFPTI59	59	1	74,05
MFPTI60	60	1	74,05

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 21 fresas
Ø 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,38,40

(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJPTI21	844,33

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 31 fresas
Ø 12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 45, 50

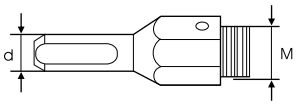
(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJPTI31	1268,08



Mala de Fresas	
Composição 8 peças	
Ø	UN
16	1
18	1
20	1
22	1
25	1
30	1
32	1
35	1

CÓDIGO	€
MFJ003	300,80





Adaptadores

CÓDIGO	Descrição	Ø	d	M	€
MFA12	Cabo	12 a 14	8	10 x 1,25	4,45
MFA15	Cabo	15 a 34	10	12 x 1,25	4,45
MFA50	Cabo	35 a 50	10	14 x 1,50	6,66
MFA51	Cabo	51 a 100	12	16 x 1,50	6,66
MFB12	Broca	12 a 100	6×52		2,36

FRESAS PERFURADORAS TCT COM DENTES EM METAL DURO (PARA INOX) E JOGOS

WELDON SHANK CARBIDE TIP CORE DRILLS FOR MAGNETIC MACHINES

FRAISES DE PERÇAGE TCT AVEC DENTS EN MÉTAL DUR (POUR L'ACIER INOXYDABLE)

METAL DURO



Ø Para furar chapa de aço inoxidável e aço duro

28 MM

50 MM

TCT





CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPMD15	15	1	37,36
MFPMD16	16	1	37,36
MFPMD17	17	1	37,36
MFPMD18	18	1	37,36
MFPMD19	19	1	38,98
MFPMD20	20	1	38,98
MFPMD21	21	1	38,98
MFPMD22	22	1	38,98
MFPMD23	23	1	39,79
MFPMD24	24	1	39,79
MFPMD25	25	1	39,79
MFPMD26	26	1	46,94
MFPMD27	27	1	46,94
MFPMD28	28	1	46,94
MFPMD29	29	1	46,94
MFPMD30	30	1	46,94
MFPMD31	31	1	54,68
MFPMD32	32	1	54,68
MFPMD33	33	1	54,68
MFPMD34	34	1	54,68
MFPMD35	35	1	54,68
MFPMD36	36	1	63,36
MFPMD37	37	1	63,36
MFPMD38	38	1	63,36
MFPMD39	39	1	63,36
MFPMD40	40	1	63,36
MFPMD41	41	1	72,55
MFPMD42	42	1	72,55
MFPMD43	43	1	72,55
MFPMD44	44	1	72,55
MFPMD45	45	1	72,55
MFPMD46	46	1	84,16
MFPMD47	47	1	84,16
MFPMD48	48	1	84,16
MFPMD49	49	1	84,16

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MFPMD50	50	1	84,16
MFPMD51	51	1	94,74
MFPMD52	52	1	94,74
MFPMD53	53	1	94,74
MFPMD54	54	1	94,74
MFPMD55	55	1	94,74
MFPMD56	56	1	113,69
MFPMD57	57	1	113,69
MFPMD58	58	1	113,69
MFPMD59	59	1	113,69
MFPMD60	60	1	127,77
MFPMD65	65	1	127,77
MFPMD70	70	1	154,30
MFPMD75	75	1	165,13
MFPMD80	80	1	178,67
MFPMD85	85	1	197,62
MFPMD90	90	1	213,85
MFPMD95	95	1	224,96
MFPMD100	100	1	243,64
MFPMD105	105	1	288,69
MFPMD110	110	1	295,91
MFPMD115	115	1	339,22
MFPMD120	120	1	364,48



Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 21 fresas
Ø 18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,36,38,40

(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJMD18	1010,77

Expositor de Fresas em Acrílico
Composição 28 fresas
Ø 15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30 31,32,33,34,35,36,37,38,39,40, 45, 50

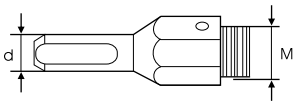
(1 fresa de cada medida)
OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MFJMD15	1406,29



Mala de Fresas	
Composição 8 peças	
Ø	UN
16	1
18	1
20	1
22	1
25	1
30	1
32	1
35	1

CÓDIGO	€
MFJ004	348,77





Adaptadores

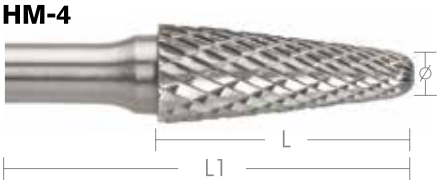
CÓDIGO	Descrição	Ø	d	M	€
MFAMD15	Cabo	12 a 14	8	10 x 1,25	6,49
MFAMD22	Cabo	15 a 34	10	12 x 1,25	7,88
MFAMD39	Cabo	35 a 50	10	14 x 1,50	13,07
MFB15	Cabo	51 a 100	12	16 x 1,50	8,72
MFB105	Broca	12 a 100	6×52		12,50

FRESAS ROTATIVAS EM METAL DURO HM-4 E HM-3 (CABO Ø 6mm)

HM-4 AND HM-3 HARD METAL ROTARY MILLS (SHANK Ø 6mm)
FRAISES ROTATIFS EN MÉTAL DUR HM-4 ET HM-3 (CÂBLE Ø 6 mm)

METAL DURO

HM-4

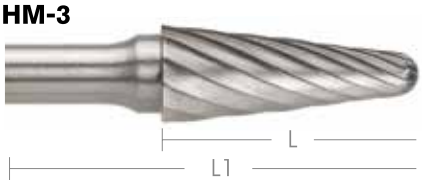


Corte Cruzado:
para aço tratado, aço inox e materiais metálicos em geral



METAL DURO

HM-3



Corte Standard:
para aço, alumínio e materiais plásticos



CÓDIGO	Ø	x	L	x	L¹	PCS	€
MFR100	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR101	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR102	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR103	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR104	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR105	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR106	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR107	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR108	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR109	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR110	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR111	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR112	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR113	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR114	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR115	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR116	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR117	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR118	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR119	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR120	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR121	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR122	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR123	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR124	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR125	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR126	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR127	10	x	20	x	65	1	23,49
MFR128	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR129	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR130	6	x	18	x	50	1	15,34
MFR131	8	x	18	x	63	1	18,93
MFR132	10	x	16	x	65	1	23,49
MFR133	12	x	25	x	70	1	29,73
MFR134	16	x	25	x	70	1	44,10
MFR135	6	x	5	x	50	1	15,34
MFR136	8	x	7	x	63	1	18,93
MFR137	10	x	9	x	65	1	23,49
MFR138	12	x	10	x	70	1	29,73
MFR139	16	x	14	x	55	1	44,10

HM-4

Cilíndrica Tipo A



Cilíndrica Esférica Tipo B



Ogiva em Ponta Tipo C



Ogiva Arredondada Tipo D



Cónica em Bico Tipo E



Cónica com Ponta Arredondada Tipo F



Gota Tipo G



Esférica Tipo H



CÓDIGO	Ø	x	L	x	L¹	PCS	€
MFR140	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR141	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR142	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR143	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR144	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR145	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR146	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR147	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR148	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR149	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR150	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR151	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR152	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR153	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR154	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR155	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR156	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR157	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR158	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR159	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR160	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR161	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR162	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR163	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR164	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR165	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR166	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR167	10	x	20	x	65	1	23,25
MFR168	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR169	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR170	6	x	18	x	50	1	15,29
MFR171	8	x	18	x	63	1	18,78
MFR172	10	x	16	x	65	1	23,25
MFR173	12	x	25	x	70	1	29,43
MFR174	16	x	25	x	70	1	43,66
MFR175	6	x	5	x	50	1	15,29
MFR176	8	x	7	x	63	1	18,78
MFR177	10	x	9	x	65	1	23,25
MFR178	12	x	10	x	70	1	29,43
MFR179	16	x	14	x	70	1	43,76

EXPOSITOR E JOGOS DE FRESAS ROTATIVAS EM METAL DURO HM-4 E HM-3

DISPLAY AND SET OF ROTARY CUTTER MILLS HM-4 AND HM-3

PRÉSENTOIR ET JEUX DE FRAISES ROTATIVES EN MÉTAL DUR HM-4 ET HM-3

METAL DURO



Expositor em Acrílico HM-4

Composição 32 fresas

TIPO	Ø	UN	TIPO	Ø	UN
A	6-8-10-12	4 (1 cada)	E	6-8-10-12	4 (1 cada)
B	6-8-10-12	4 (1 cada)	F	6-8-10-12	4 (1 cada)
C	6-8-10-12	4 (1 cada)	G	6-8-10-12	4 (1 cada)
D	6-8-10-12	4 (1 cada)	H	6-8-10-12	4 (1 cada)

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFRE21	699,93

METAL DURO



Jogos em Acrílico HM-4

Composição 12 fresas

TIPO	Ø	UN	TIPO	Ø	UN
A	6 x 18	1	B	10 x 20	1
A	8 x 18	1	B	12 x 25	1
A	10 x 20	1	C	12 x 25	1
A	12 x 25	1	D	12 x 25	1
B	6 x 18	1	E	12 x 25	1
B	8 x 18	1	F	12 x 25	1

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFRE20	293,87

METAL DURO



Jogos em Acrílico HM-4

Composição 10 fresas

TIPO	Ø	UN	TIPO	Ø	UN
A	6 x 18	1	D	10 x 20	1
A	10 x 20	1	E	10 x 20	1
B	8 x 18	1	F	12 x 25	1
B	12 x 25	1	G	10 x 16	1
C	12 x 25	1	H	8 x 7	1

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFRE02	236,34

METAL DURO



Jogos em Acrílico HM-3

Composição 10 fresas

TIPO	Ø	UN	TIPO	Ø	UN
A	6 x 18	1	D	10 x 20	1
A	10 x 20	1	E	10 x 20	1
B	8 x 18	1	F	12 x 25	1
B	12 x 25	1	G	10 x 16	1
C	12 x 25	1	H	8 x 7	1

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFRE01	244,80

FRESAS ROTATIVAS EM HSS (CABO Ø 6mm)

ROTARY MILLS IN HSS (SHANK Ø 6mm)
FRAISES ROTATIVES HSS (CÂBLE Ø 6mm)

HSS





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

CÓDIGO	Ø	x	L	PCS	€
+ MFR200	6	x	20	1	9,58
+ MFR201	8	x	30	1	12,16
+ MFR202	10	x	30	1	15,10
+ MFR203	12	x	30	1	16,81
+ MFR204	15	x	30	1	21,86
+ MFR205	6	x	20	1	9,58
+ MFR206	8	x	30	1	12,16
+ MFR207	10	x	30	1	15,10
+ MFR208	12	x	30	1	16,81
+ MFR209	15	x	30	1	21,86
+ MFR210	6	x	20	1	9,58
+ MFR211	8	x	30	1	12,16
+ MFR212	10	x	30	1	15,10
+ MFR213	12	x	30	1	16,81
+ MFR214	15	x	30	1	21,86
+ MFR215	6	x	20	1	9,58
+ MFR216	8	x	30	1	12,16
+ MFR217	10	x	30	1	15,10
+ MFR218	12	x	30	1	16,81
+ MFR219	15	x	30	1	21,86
+ MFR220	6	x	5	1	9,58
+ MFR221	8	x	7	1	12,16
+ MFR222	10	x	9	1	15,10
+ MFR223	12	x	10	1	16,81
+ MFR224	15	x	14	1	21,86

Cilíndrica Tipo A



Cilíndrica Esférica Tipo B



Cónica em Bico Tipo C



Ogiva em Ponta Tipo D



Esférica Tipo H



HSS



Jogos em Acrílico HSS								
Composição 10 fresas								
TIPO	Ø			UN	TIPO	Ø		UN
A	6	x	20	1	C	10	x 30	1
A	10	x	30	1	D	6	x 20	1
B	6	x	20	1	D	10	x 30	1
B	10	x	30	1	H	6	x 5	1
C	6	x	20	1	H	10	x 9	1

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFRE06	120,88

VITRINES DE FRESAS

CUTTERS SHOWCASES
PRÉSENTOIRS FRAISES

HSS

TIN

OFERTA DA VITRINE





CÓDIGO	€
+ MFJ013	2348,42

Fresas p/ Máquinas c/ Base Elect. em HSS

Composição 23 fresas

UN	Ø
1	12 x 30
1	13 x 30
1	14 x 30
1	15 x 30
1	16 x 30
1	17 x 30
1	18 x 30
1	19 x 30
1	20 x 30
1	21 x 30
1	22 x 30
1	23 x 30
1	24 x 30
1	25 x 30
1	26 x 30
1	27 x 30
1	28 x 30
1	29 x 30
1	30 x 30
1	32 x 30
1	35 x 30
1	38 x 30
1	40 x 30

CÓDIGO	€
+ MFME99	798,70

Fresas Perfuradoras em HSS / TIN

Composição 38 fresas

UN	Ø	UN	
1	15	1	34
1	16	1	35
1	17	1	36
1	18	1	37
1	19	1	38
1	20	1	39
1	21	1	40
1	22	1	41
1	23	1	42
1	24	1	43
1	25	1	44
1	26	1	45
1	27	1	46
1	28	1	47
1	29	1	48
1	30	1	49
1	31	1	50
1	32	1	55
1	33	1	60

CÓDIGO	€
+ MFPT99	1713,80

HSS-CO

HSS

OFERTA DA VITRINE



CÓDIGO	€
+ MFJ020	1855,92

Serras Craneanas Bimetálicas em HSS-CO

Composição 47 fresas

UN	Ø	UN	Ø
2	16	1	37
2	19	1	38
2	20	1	40
2	21	1	41
2	22	1	44
2	24	1	48
2	25	1	51
2	27	1	54
2	29	1	57
2	30	1	60
1	32	1	64
1	35	1	70
		1	76

6 Adaptadores GBS
6 Adaptadores GBP

CÓDIGO	€
+ MV1100	474,84

Fresas Perfuradoras em HSS

Composição 59 fresas

UN	Ø	UN	Ø
2	15	2	33
2	16	2	34
2	17	2	35
2	18	2	36
2	19	2	37
2	20	1	38
2	21	1	39
2	22	1	40
2	23	1	41
2	24	1	42
2	25	1	43
2	26	1	44
2	27	1	45
2	28	1	46
2	29	1	47
2	30	1	48
2	31	1	49
2	32	1	50

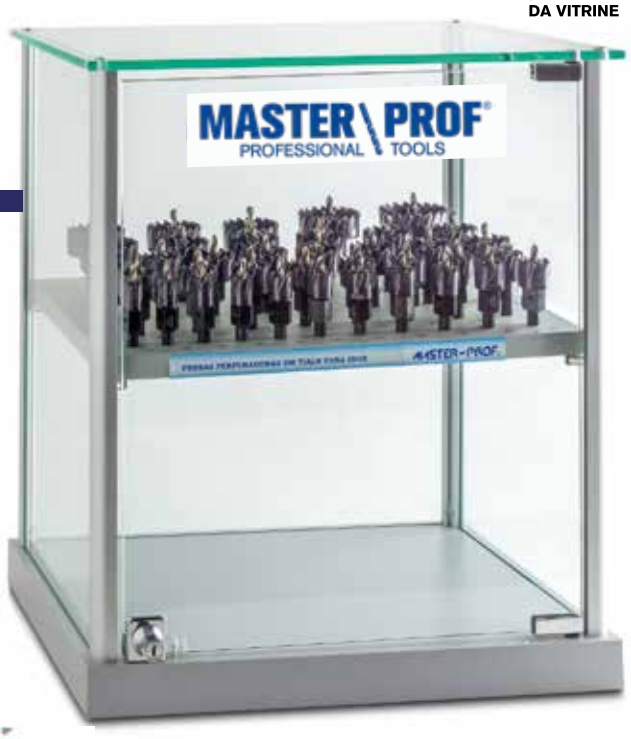
CÓDIGO	€
+ MFP99	1381,08

VITRINES DE FRESAS

CUTTERS SHOWCASES
PRÉSENTOIRS FRAISES

OFERTA
DA VITRINE

TIALN





Fresas Perfuradoras em TIALN para Inox			
Composição 38 fresas			
UN	**Ø**	**UN**	**Ø**
1	15	1	34
1	16	1	35
1	17	1	36
1	18	1	37
1	19	1	38
1	20	1	39
1	21	1	40
1	22	1	41
1	23	1	42
1	24	1	43
1	25	1	44
1	26	1	45
1	27	1	46
1	28	1	47
1	29	1	48
1	30	1	49
1	31	1	50
1	32	1	55
1	33	1	60

CÓDIGO	€
+ MFPTI99	1844,70

OFERTA
DA VITRINE

METAL DURO



Fresas Perfuradoras em TCT para Inox			
Composição 38 fresas			
UN	**Ø**	**UN**	**Ø**
1	15	1	34
1	16	1	35
1	17	1	36
1	18	1	37
1	19	1	38
1	20	1	39
1	21	1	40
1	22	1	41
1	23	1	42
1	24	1	43
1	25	1	44
1	26	1	45
1	27	1	46
1	28	1	47
1	29	1	48
1	30	1	49
1	31	1	50
1	32	1	55
1	33	1	60

CÓDIGO	€
+ MFPMD99	2255,69

VITRINES DE FRESAS

CUTTERS SHOWCASES
PRÉSENTOIRS FRAISES

OFERTA
DA VITRINE

HSS

HSS-CO





CÓDIGO	€
+ MFJ016	1273,54

Fresas p/ Máquinas c/ Base Elect. em HSS

Composição 23 fresas

UN	Ø
1	12 x 30
1	13 x 30
1	14 x 30
1	15 x 30
1	16 x 30
1	17 x 30
1	18 x 30
1	19 x 30
1	20 x 30
1	21 x 30
1	22 x 30
1	23 x 30
1	24 x 30
1	25 x 30
1	26 x 30
1	27 x 30
1	28 x 30
1	29 x 30
1	30 x 30
1	32 x 30
1	35 x 30
1	38 x 30
1	40 x 30

CÓDIGO	€
+ MFME99	798,70

Serras Craneanas Bimetálicas em HSS-CO

Composição 47 peças

UN	Ø	UN	Ø
2	16	2	37
2	19	2	38
2	20	2	40
2	21	2	41
2	22	1	44
2	24	1	48
2	25	1	51
2	27	1	54
2	29	1	57
2	30	1	60
1	32	1	64
1	35	1	70
		1	76

6 adaptadores GBS
6 adaptadores GBP

CÓDIGO	€
+ MV1100	474,84

OFERTA
DA VITRINE

HSS

METAL DURO



CÓDIGO	€
+ MFJ017	2565,35

Fresas Perfuradoras em HSS

Composição 59 fresas

UN	Ø	UN	Ø
2	15	2	33
2	16	2	34
2	17	2	35
2	18	2	36
2	19	2	37
2	20	1	38
2	21	1	39
2	22	1	40
2	23	1	41
2	24	1	42
2	25	1	43
2	26	1	44
2	27	1	45
2	28	1	46
2	29	1	47
2	30	1	48
2	31	1	49
2	32	1	50

CÓDIGO	€
+ MFP99	1381,08

Fresas Rotativas em Metal Duro HM-4

Composição 45 fresas

Tipo	Ø	UN	Tipo	Ø	UN
A	6	2	E	6	1
A	8	2	E	8	1
A	10	2	E	10	1
A	12	2	E	12	1
A	16	2	E	16	1
B	6	1	F	6	1
B	8	1	F	8	1
B	10	1	F	10	1
B	12	1	F	12	1
B	16	1	F	16	1
C	6	1	G	6	1
C	8	1	G	8	1
C	10	1	C	10	1
C	12	1	G	12	1
C	16	1	G	16	1
D	6	1	H	6	1
D	8	1	H	8	1
D	10	1	H	10	1
D	12	1	H	12	1
D	16	1	H	16	1

CÓDIGO	€
+ MFRE10	1184,27

VITRINES DE FRESAS

CUTTERS SHOWCASES
PRÉSENTOIRS FRAISES

OFERTA DA VITRINE

HSS

HSS





CÓDIGO	€
+ MFJ018	2174,78

Fresas Perfuradoras em HSS

Composição 59 fresas

UN	Ø	UN	Ø
2	15	2	33
2	16	2	34
2	17	2	35
2	18	2	36
2	19	2	37
2	20	1	38
2	21	1	39
2	22	1	40
2	23	1	41
2	24	1	42
2	25	1	43
2	26	1	44
2	27	1	45
2	28	1	46
2	29	1	47
2	30	1	48
2	31	1	49
2	32	1	50

CÓDIGO	€
+ MFP99	1381,08

Fresas p/ Máquinas c/ Base Elect. em HSS

Composição 23 fresas

UN	Ø
1	12 x 30
1	13 x 30
1	14 x 30
1	15 x 30
1	16 x 30
1	17 x 30
1	18 x 30
1	19 x 30
1	20 x 30
1	21 x 30
1	22 x 30
1	23 x 30
1	24 x 30
1	25 x 30
1	26 x 30
1	27 x 30
1	28 x 30
1	29 x 30
1	30 x 30
1	32 x 30
1	35 x 30
1	38 x 30
1	40 x 30

CÓDIGO	€
+ MFME99	798,70

OFERTA DA VITRINE

METAL DURO

HSS-CO



CÓDIGO	€
+ MFJ019	2730,53

Fresas Perfuradoras em TCT para Inox

Composição 38 fresas

UN	Ø	UN	Ø
1	15	1	34
1	16	1	35
1	17	1	36
1	18	1	37
1	19	1	38
1	20	1	39
1	21	1	40
1	22	1	41
1	23	1	42
1	24	1	43
1	25	1	44
1	26	1	45
1	27	1	46
1	28	1	47
1	29	1	48
1	30	1	49
1	31	1	50
1	32	1	55
1	33	1	60

CÓDIGO	€
+ MFPMD99	2255,69

Serras Craneanas Bimetálicas em HSS-CO

Composição 49 peças

UN	Ø	UN	Ø
2	16	1	37
2	17	1	38
2	19	1	40
2	20	1	41
2	21	1	44
2	22	1	48
2	24	1	51
2	25	1	54
2	27	1	57
2	29	1	60
2	30	1	64
1	32	1	70
1	35	1	76

6 adaptadores GBS
6 adaptadores GBP

CÓDIGO	€
+ MV1100	474,84

JOGOS DE MACHOS MANUAIS HSS

HSS HAND TAPS SETS
JEUX DE TARAUDS À MAIN HSS

HSS



Macho nº1 - Cónico



Macho nº2 - 1/2 Cónico



Macho nº3 - Direito

M

DIN 352

HSS



Jogo de 3

HSS



Macho nº1 - Cónico



Macho nº3 - Direito

MF

DIN 2181

HSS



Jogo de 2

Rosca Métrica HSS DIN352

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP550	M 2 x 0,40	10	36	3	12,48
MJP551	M 2,5 x 0,45	12	40	3	13,81
MJP552	M 3 x 0,50	12	40	3	7,95
MJP553	M 4 x 0,70	14	45	3	7,95
MJP554	M 5 x 0,80	14	50	3	8,47
MJP555	M 6 x 1,00	16	56	3	9,48
MJP578	M 7 x 1,00	19	50	3	14,02
MJP556	M 8 x 1,25	18	63	3	11,16
MJP579	M 9 x 1,25	22	63	3	16,71
MJP557	M 10 x 1,50	25	70	3	14,27
MJP558	M 12 x 1,75	30	75	3	18,39
MJP559	M 14 x 2,00	32	80	3	23,86
MJP560	M 16 x 2,00	32	80	3	28,25
MJP561	M 18 x 2,50	40	95	3	40,66
MJP562	M 20 x 2,50	40	95	3	48,92
MJP563	M 22 x 2,50	40	100	3	57,75
MJP564	M 24 x 3,00	50	110	3	67,37
MJP565	M 27 x 3,00	50	110	3	88,97
MJP566	M 30 x 3,50	50	125	3	113,78
MJP567	M 33 x 3,50	50	132	3	142,85
MJP568	M 36 x 4,00	56	150	3	168,51
MJP569	M 39 x 4,00	56	150	3	272,88
*MJP570	M 42 x 4,50	63	160	3	318,95
*MJP571	M 45 x 4,50	63	160	3	406,02
*MJP572	M 48 x 5,00	68	180	3	568,24
*MJP573	M 52 x 5,00	68	180	3	584,75
*MJP574	M 56 x 5,50	85	200	3	826,67
*MJP575	M 60 x 5,50	85	200	3	920,20
*MJP576	M 64 x 6,00	90	220	3	1248,80
*MJP577	M 68 x 6,00	90	220	3	1083,34

* entrega sob consulta

Rosca Métrica Fina DIN2181

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP650	M 4 x 0,50	10	45	2	12,84
MJP651	M 5 x 0,50	12	50	2	13,66
MJP652	M 6 x 0,75	14	50	2	11,77
MJP653	M 8 x 1,00	22	56	2	12,31
MJP654	M 10 x 1,00	20	63	2	16,31
MJP655	M 10 x 1,25	20	63	2	16,31
MJP656	M 12 x 1,00	22	70	2	19,32
MJP657	M 12 x 1,25	22	70	2	16,31
MJP658	M 12 x 1,50	22	70	2	16,31
MJP659	M 13 x 1,00	22	70	2	33,45
MJP660	M 14 x 1,00	22	70	2	19,57
MJP661	M 14 x 1,25	22	70	2	19,57
MJP662	M 14 x 1,50	22	70	2	19,57
MJP663	M 16 x 1,00	22	70	2	21,85
MJP664	M 16 x 1,50	22	70	2	21,85
MJP665	M 18 x 1,00	22	80	2	30,87
MJP666	M 18 x 1,50	22	80	2	30,87
MJP667	M 20 x 1,50	22	80	2	34,08
MJP668	M 20 x 2,00	22	80	2	34,08
MJP669	M 22 x 1,00	22	80	2	41,20
MJP670	M 22 x 1,50	22	80	2	41,20
MJP671	M 24 x 1,50	22	90	2	48,33
MJP672	M 24 x 2,00	22	90	2	48,33
MJP673	M 25 x 1,50	22	90	2	74,64
MJP674	M 26 x 1,50	22	90	2	74,64
MJP675	M 27 x 1,50	22	90	2	71,68
MJP676	M 27 x 2,00	22	90	2	71,68
MJP677	M 30 x 1,50	22	90	2	97,53
MJP678	M 30 x 2,00	22	90	2	97,53



JOGOS DE MACHOS MANUAIS EM HSS, HSS-CO E TIN

HSS HAND TAPS SETS
JEUX DE TARAUDS À MAIN HSS, HSS-CO ET TIN

HSS-CO



M
DIN 352
HSS-CO VAPO
Jogo de 3

Rosca Métrica HSS-CO Vapo para Inox

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJ120	M 3 x 0,50	11	40	3	17,86
MJ121	M 4 x 0,70	13	45	3	19,57
MJ122	M 5 x 0,80	16	50	3	25,47
MJ123	M 6 x 1,00	19	50	3	25,47
MJ124	M 8 x 1,25	22	56	3	28,51
MJ125	M 10 x 1,50	24	70	3	39,73
MJ126	M 12 x 1,75	29	75	3	46,38
MJ127	M 14 x 2,00	30	80	3	50,37
MJ128	M 16 x 2,00	32	80	3	65,97
MJ129	M 18 x 2,50	40	95	3	82,30
MJ130	M 20 x 2,50	40	95	3	95,04

TIN

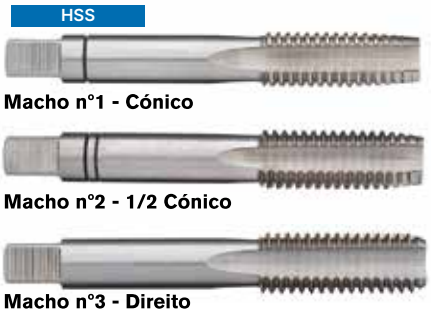


M
DIN 352
TIN
Jogo de 3

Rosca Métrica TIN para Inox

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJ150	M 3 x 0,50	11	40	3	41,17
MJ151	M 4 x 0,70	13	45	3	42,22
MJ152	M 5 x 0,80	16	50	3	43,15
MJ153	M 6 x 1,00	19	50	3	43,23
MJ154	M 8 x 1,25	22	56	3	51,95
MJ155	M 10 x 1,50	24	70	3	61,72
MJ156	M 12 x 1,75	29	75	3	94,85
MJ157	M 14 x 2,00	30	80	3	112,89
MJ158	M 16 x 2,00	32	80	3	140,97

HSS

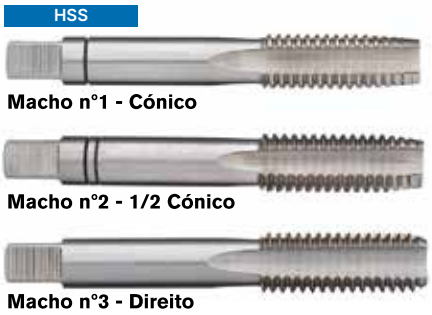


Rosca Esquerda
DIN 352
HSS
Jogo de 3

Rosca Esquerda HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP900	M 3 x 0,50	11	40	3	13,11
MJP902	M 4 x 0,70	13	45	3	13,50
MJP904	M 5 x 0,80	16	50	3	15,97
MJP906	M 6 x 1,00	19	50	3	16,49
MJP908	M 8 x 1,25	22	56	3	17,60
MJP910	M 10 x 1,50	24	70	3	23,12
MJP912	M 12 x 1,75	29	75	3	30,78
MJP913	M 14 x 2,00	30	80	3	46,20
MJP914	M 16 x 2,00	32	80	3	51,10
MJP915	M 18 x 2,50	40	95	3	54,36
MJP916	M 20 x 2,50	40	95	3	59,97
MJP917	M 22 x 2,50	40	100	3	67,71
MJP918	M 24 x 3,00	50	110	3	85,33
MJP919	M 27 x 3,00	50	110	3	232,91
MJP920	M 30 x 3,50	56	125	3	288,42

HSS



BSW
DIN 352
HSS
Jogo de 3

Rosca BSW HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP760	1/8 x 40	12	40	3	16,53
MJP761	5/32 x 32	14	45	3	16,53
MJP762	3/16 x 24	14	45	3	16,53
MJP775	7/32 x 24	18	50	3	16,53
MJP763	1/4 x 20	22	56	3	16,53
MJP764	5/16 x 18	22	56	3	17,46
MJP765	3/8 x 16	25	70	3	18,84
MJP766	7/16 x 14	30	75	3	24,71
MJP767	1/2 x 12	30	75	3	29,81
MJP768	9/16 x 12	32	80	3	41,39
MJP769	5/8 x 11	32	80	3	49,58
MJP770	3/4 x 10	40	95	3	66,10
MJP771	7/8 x 9	40	100	3	77,22
MJP772	1" x 8	50	110	3	77,22
MJP773	1" 1/4 x 7	56	132	3	251,68
MJP774	1" 1/2 x 6	63	150	3	366,08



JOGOS DE MACHOS MANUAIS BSP (GAS), UNC E UNF-SAE EM HSS

HSS HAND TAPS SETS

JEUX DE TARAUDS POUR MACHINE À FILETAGE BSP (GAZ),UNC ET UNF-SAE EN HSS

HSS



Macho nº1 - Cónico



Macho nº3 - Direito

GAS BSP

DIN 5157

HSS



Jogo de 2

Rosca GAS BSP HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP500	G 1/8 x 28	20	63	2	14,86
MJP501	G 1/4 x 19	20	70	2	16,85
MJP502	G 3/8 x 19	22	70	2	21,79
MJP503	G 1/2 x 14	22	80	2	36,50
MJP504	G 5/8 x 14	22	80	2	55,25
MJP505	G 3/4 x 14	22	90	2	54,62
MJP506	G 7/8 x 14	22	90	2	94,79
MJP507	G 1" x 11	25	100	2	87,62
MJP508	G 1"1/8 x 11	40	125	2	128,88
MJP509	G 1"1/4 x 11	40	125	2	134,70
MJP511	G 1"1/2 x 11	40	140	2	183,11
MJP512	G 1"3/4 x 11	40	140	2	325,55
MJP513	G 2" x 11	40	160	2	325,55

HSS



Macho nº1 - Cónico



Macho nº2 - 1/2 Cónico



Macho nº3 - Direito

UNC

DIN 352

HSS



Jogo de 3

Rosca UNC HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP455	UNC 1/4 x 20	19	50	3	21,09
MJP456	UNC 5/16 x 18	22	56	3	22,90
MJP457	UNC 3/8 x 16	24	70	3	24,05
MJP458	UNC 7/16 x 14	24	70	3	38,23
MJP459	UNC 1/2 x 13	29	75	3	38,23
MJP460	UNC 9/16 x 12	30	80	3	53,21
MJP461	UNC 5/8 x 11	32	80	3	76,93
MJP462	UNC 3/4 x 10	40	95	3	89,29
MJP463	UNC 7/8 x 9	40	100	3	89,29
MJP464	UNC 1" x 8	50	110	3	89,29

HSS



Macho nº1 - Cónico



Macho nº3 - Direito

UNF

DIN 352

HSS



Jogo de 2

Rosca UNF-SAE HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MJP400	UNF 1/4 x 28	18	50	2	16,23
MJP401	UNF 5/16 x 24	22	56	2	17,62
MJP402	UNF 3/8 x 24	22	63	2	18,62
MJP403	UNF 7/16 x 20	18	63	2	24,46
MJP404	UNF 1/2 x 20	30	75	2	29,40
MJP405	UNF 9/16 x 18	32	80	2	29,40
MJP406	UNF 5/8 x 18	32	80	2	35,10
MJP407	UNF 3/4 x 16	40	95	2	47,15
MJP408	UNF 7/8 x 14	40	100	2	62,98
MJP409	UNF 1" x 12	22	90	2	62,98



MACHOS MANUAIS ROSCA MÉTRICA HSS E ROSCA BSW / WHITWORTH HSS

HSS METRIC THREAD AND BSW WHITWORTH THREAD HAND TAPS

TARAUDS À MAIN À FILETAGE MÉTRIQUE HSS ET À FILETAGE HSS BSW / WHITWORTH

HSS

Rosca Métrica HSS DIN352



Macho nº1 Cónico



Macho nº2 1/2 Cónico



Macho nº3 Direito

Medida	l mm	L mm	PCS	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€
M 2 x 0,40	10	36	1	MJPA001	4,36	MJPA025	4,36	MJPA050	4,36
M 2,5 x 0,45	12	40	1	MJPA002	4,82	MJPA026	4,82	MJPA051	4,82
M 3 x 0,50	12	40	1	MJPA003	3,10	MJPA027	3,10	MJPA052	3,10
M 4 x 0,70	14	45	1	MJPA005	3,25	MJPA029	3,25	MJPA054	3,25
M 5 x 0,80	14	50	1	MJPA006	3,26	MJPA030	3,26	MJPA055	3,26
M 6 x 1,00	16	56	1	MJPA007	3,40	MJPA031	3,40	MJPA056	3,40
M 7 x 1,00	19	50	1	MJPA008	3,75	MJPA032	3,75	MJPA057	3,75
M 8 x 1,25	18	63	1	MJPA009	3,91	MJPA033	3,91	MJPA058	3,91
M 9 x 1,25	22	63	1	MJPA010	5,57	MJPA034	5,57	MJPA059	5,57
M 10 x 1,50	25	70	1	MJPA011	4,98	MJPA035	4,98	MJPA060	4,98
M 12 x 1,75	30	75	1	MJPA013	6,41	MJPA037	6,41	MJPA062	6,41
M 14 x 2,00	32	80	1	MJPA014	8,33	MJPA038	8,33	MJPA063	8,33
M 16 x 2,00	32	80	1	MJPA015	9,86	MJPA039	9,86	MJPA064	9,86
M 18 x 2,50	40	95	1	MJPA016	15,82	MJPA040	15,82	MJPA065	15,82
M 20 x 2,50	40	95	1	MJPA017	17,08	MJPA041	17,08	MJPA066	17,08
M 22 x 2,50	40	100	1	MJPA018	20,17	MJPA042	20,17	MJPA067	20,17
M 24 x 3,00	50	110	1	MJPA019	23,52	MJPA043	23,52	MJPA068	23,52
M 27 x 3,00	50	110	1	MJPA020	31,08	MJPA044	31,08	MJPA069	31,08
M 30 x 3,50	50	125	1	MJPA021	39,73	MJPA045	39,73	MJPA070	39,73

M

DIN 352

HSS

Rosca BSW / Whitworth HSS



Macho nº1 Cónico



Macho nº2 1/2 Cónico



Macho nº3 Direito

Medida	l mm	L mm	PCS	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€
W 1/8 x 40	12	40	1	MJPA075	5,50	MJPA095	5,50	MJPA115	5,50
W 5/32 x 32	14	45	1	MJPA076	5,50	MJPA096	5,50	MJPA116	5,50
W 3/16 x 24	14	45	1	MJPA077	5,50	MJPA097	5,50	MJPA117	5,50
W 7/32 x 24	18	50	1	MJPA078	5,50	MJPA098	5,50	MJPA118	5,50
W 1/4 x 20	22	56	1	MJPA079	5,50	MJPA099	5,50	MJPA119	5,50
W 5/16 x 18	22	56	1	MJPA080	5,81	MJPA100	5,81	MJPA120	10,66
W 3/8 x 16	25	70	1	MJPA081	6,28	MJPA101	6,28	MJPA121	6,28
W 7/16 x 14	30	75	1	MJPA082	8,24	MJPA102	8,24	MJPA122	8,24
W 1/2 x 12	30	75	1	MJPA083	9,93	MJPA103	9,93	MJPA123	9,93
W 9/16 x 12	32	80	1	MJPA084	13,79	MJPA104	13,79	MJPA124	13,79
W 5/8 x 11	32	80	1	MJPA085	16,52	MJPA105	16,52	MJPA125	16,52
W 3/4 x 10	40	95	1	MJPA086	22,03	MJPA106	22,03	MJPA126	22,03
W 7/8 x 9	40	100	1	MJPA087	25,74	MJPA107	25,74	MJPA127	25,74
W 1" x 8	50	110	1	MJPA088	25,74	MJPA108	25,74	MJPA128	25,74
W 1"1/4 x 7	56	132	1	MJPA089	83,89	MJPA109	83,89	MJPA129	83,89
W 1"1/2 x 6	63	150	1	MJPA090	122,02	MJPA110	122,02	MJPA130	122,02

BSW

DIN 352

HSS



MACHOS PARA MÁQUINA ROSCA MÉTRICA EM HSS DIN371/376

HSS MACHINE TAPS WITH METRIC THREAD DIN371/376
TARAUDS POUR MACHINES À FILETAGE MÉTRIQUES HSS DIN371/376

HSS



HSS
DIN 371/376
Forma B

Navalhas Direitas DIN371/376 HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MJP600	M 3 x 0,50	11	56	1	4,12
MJP601	M 4 x 0,70	13	63	1	4,12
MJP602	M 5 x 0,80	16	70	1	4,46
MJP603	M 6 x 1,00	19	80	1	4,46
MJP604	M 8 x 1,25	22	90	1	5,53
MJP605	M 10 x 1,50	24	100	1	7,20
	DIN376				
MJP606	M 12 x 1,75	29	110	1	9,98
MJP607	M 14 x 2,00	30	110	1	11,92
MJP608	M 16 x 2,00	32	110	1	12,14
MJP609	M 18 x 2,50	34	125	1	16,89
MJP610	M 20 x 2,50	34	140	1	22,34
MJP611	M 22 x 2,50	34	140	1	26,86
MJP612	M 24 x 3,00	38	160	1	34,84
MJP613	M 27 x 3,00	45	135	1	49,36
MJP614	M 30 x 3,50	48	138	1	63,66



HSS
DIN 371/376
Forma B 35º

Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MJP720	M 3 x 0,50	11	56	1	6,99
MJP721	M 4 x 0,70	13	63	1	6,99
MJP722	M 5 x 0,80	16	70	1	7,11
MJP723	M 6 x 1,00	19	80	1	7,11
MJP724	M 8 x 1,25	22	90	1	8,43
MJP725	M 10 x 1,50	24	100	1	9,67
	DIN376				
MJP726	M 12 x 1,75	29	110	1	11,48
MJP727	M 14 x 2,00	30	110	1	14,72
MJP728	M 16 x 2,00	32	110	1	16,61
MJP729	M 18 x 2,50	34	125	1	22,58
MJP730	M 20 x 2,50	34	140	1	28,34

HSS
DIN 371/376
Forma B



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Direitas DIN371/376 HSS
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
MJP690	42,17

HSS
DIN 371/376
Forma B 35º



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
MJP691	75,67



MACHOS PARA MÁQUINA ROSCA MÉTRICA EM HSS-CO DIN371/376

HSS-CO MACHINE TAPS WITH METRIC THREAD DIN371/376
TARAUDS POUR MACHINES À FILETAGE MÉTRIQUES HSS-CO DIN371/376

HSS-CO



HSS-CO
DIN 371/376
Forma B

Navalhas Direitas DIN371/376 HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMP001	M 3 x 0,50	11	56	1	6,48
MMP002	M 4 x 0,70	13	63	1	6,48
MMP003	M 5 x 0,80	16	70	1	7,81
MMP004	M 6 x 1,00	19	80	1	9,83
MMP005	M 8 x 1,25	22	90	1	11,54
MMP006	M 10 x 1,50	24	100	1	15,95
	DIN376				
MMP007	M 12 x 1,75	29	110	1	18,95
MMP008	M 14 x 2,00	30	110	1	19,38
MMP009	M 16 x 2,00	32	110	1	24,59
MMP010	M 18 x 2,50	34	125	1	27,34
MMP011	M 20 x 2,50	34	140	1	30,47
MMP012	M 22 x 2,50	34	140	1	36,91
MMP013	M 24 x 3,00	38	160	1	46,84
MMP014	M 27 x 3,00	45	160	1	76,04
MMP015	M 30 x 3,50	48	180	1	92,80



HSS-CO
DIN 371/376
Forma B 35º

Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMP016	M 3 x 0,50	11	56	1	7,68
MMP017	M 4 x 0,70	13	63	1	7,68
MMP018	M 5 x 0,80	16	70	1	8,47
MMP019	M 6 x 1,00	19	80	1	10,63
MMP020	M 8 x 1,25	22	90	1	13,85
MMP021	M 10 x 1,50	24	100	1	18,72
	DIN376				
MMP022	M 12 x 1,75	29	110	1	21,80
MMP023	M 14 x 2,00	30	110	1	21,93
MMP024	M 16 x 2,00	32	110	1	27,95
MMP025	M 18 x 2,50	34	125	1	31,09
MMP026	M 20 x 2,50	34	140	1	34,62

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Direitas DIN371/376 HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

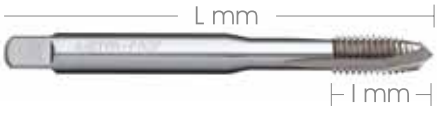
CÓDIGO	€
MJCM01	79,29

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B 35º



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
MJCM02	88,66



MACHOS P/ MÁQUINA ROSCA BSW HSS-CO E ROSCA MÉTRICA TIN DIN371/376

HSS-CO BSW AND METRIC TIN MACHINE TAPS DIN371/376

TARAUDS POUR MACHINES À FILETAGE MÉTRIQUES BSW HSS-CO ET FILETAGE MÉTRIQUES TIN DIN371/376

HSS-CO



HSS-CO | DIN 371/376 | Forma B

TIN



TIN | DIN 371/376 | Forma B

Rosca BSW / Whitworth Nav. Direitas HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMP100	W 8 x 40	11	56	1	23,36
MMP101	W 5/32 x 32	13	63	1	23,36
MMP102	W 3/16 x 24	15	70	1	23,97
MMP103	W 1/4 x 20	17	80	1	23,97
MMP104	W 5/16 x 18	20	90	1	29,52
MMP105	W 3/8 x 16	22	100	1	33,15
	DIN376				
MMP106	W 7/16 x 14	22	110	1	35,72
MMP107	W 1/2 x 12	24	110	1	36,06
MMP108	W 9/16 x 12	26	110	1	53,31
MMP109	W 5/8 x 11	27	125	1	53,31
MMP110	W 3/4 x 10	30	140	1	110,44
MMP111	W 7/8 x 9	32	140	1	124,75
MMP112	W 1" x 8	36	160	1	141,68

Rosca Métrica Navalhas Direitas - TIN

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMT01	M 3 x 0,50	10	56	1	15,59
MMT02	M 4 x 0,70	12	63	1	15,59
MMT03	M 5 x 0,80	14	70	1	16,32
MMT04	M 6 x 1,00	19	80	1	16,32
MMT05	M 8 x 1,25	22	90	1	18,24
MMT06	M 10 x 1,50	24	100	1	23,02
	DIN376				
MMT07	M 12 x 1,75	24	110	1	23,90
MMT08	M 14 x 2,00	26	110	1	52,66
MMT09	M 16 x 2,00	27	110	1	59,77
MMT10	M 18 x 2,50	30	125	1	72,51
MMT11	M 20 x 2,50	32	140	1	82,14

HSS-CO

HSS-CO | DIN 371/376 | Forma B



TIN

TIN | DIN 371/376 | Forma B



Jogo de Machos para Máquina Rosca BSW Navalhas Direitas em HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø 1/8 - 5/32 - 3/16 - 1/4 - 5/16 - 3/8 - 7/16

CÓDIGO	€
MJCM10	123,63

Jogo de Machos para Máquina Rosca Métrica Navalhas Direitas em TIN
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10, M 12

CÓDIGO	€
MJCM20	139,99



MACHOS PARA MÁQUINA ROSCA BSP (GAS) EM HSS-CO DIN5156

HSS-CO MACHINE TAPS BSP (GAS) THREAD DIN5156
TARAUDS POUR MACHINE À FILETAGE BSP (GAZ) EN HSS-CO DIN5156

HSS-CO



HSS-CO | DIN 5156 | Forma B

Rosca BSP (GAS) Navalhas Direitas HSS-CO

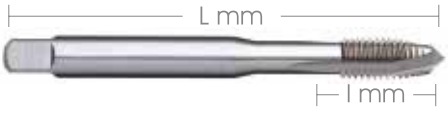
CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MMP050	G 1/8 x 28	20	90	1	17,62
MMP051	G 1/4 x 19	20	100	1	20,39
MMP052	G 3/8 x 19	22	100	1	24,78
MMP053	G 1/2 x 14	25	140	1	41,64
MMP054	G 5/8 x 14	25	140	1	42,33
MMP055	G 3/4 x 14	30	140	1	62,40
MMP056	G 7/8 x 14	30	160	1	64,00
MMP057	G 1" x 11	36	160	1	92,38
MMP058	G 1"1/8 x 11	30	170	1	201,71
MMP059	G 1"1/4 x 11	30	170	1	228,32
MMP060	G 1"1/2 x 11	32	190	1	338,36



HSS-CO | DIN 5156 | Forma B 35º

Rosca BSP (GAS) Navalhas Helicoidais HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MMP070	G 1/8 x 28	20	90	1	20,47
MMP071	G 1/4 x 19	20	100	1	23,89
MMP072	G 3/8 x 19	22	100	1	29,02
MMP073	G 1/2 x 14	25	140	1	48,60
MMP074	G 5/8 x 14	25	140	1	49,04
MMP075	G 3/4 x 14	30	140	1	72,68
MMP076	G 7/8 x 14	30	160	1	83,68
MMP077	G 1" x 11	36	160	1	107,42
MMP078	G 1"1/8 x 11	30	170	1	227,12
MMP079	G 1"1/4 x 11	30	170	1	266,07
MMP080	G 1"1/2 x 11	32	190	1	462,62



MACHOS PARA MÁQUINA ROSCA MÉTRICA HSS-CO

HSS-CO BSW AND METRIC TIN MACHINE TAPS DIN371/376
TARAUDS POUR MACHINES À FILETAGE MÉTRIQUES HSS-CO

HSS-CO



USO UNIVERSAL < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B

Navalhas Direitas DIN371/376 HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMP201	M 3 x 0,50	11	56	1	11,34
MMP202	M 4 x 0,70	13	63	1	11,34
MMP203	M 5 x 0,80	16	70	1	11,85
MMP204	M 6 x 1,00	19	80	1	11,85
MMP205	M 8 x 1,25	22	90	1	14,58
MMP206	M 10 x 1,50	24	100	1	16,54
	DIN376				
MMP207	M 12 x 1,75	29	110	1	19,14
MMP208	M 14 x 2,00	30	110	1	27,38
MMP209	M 16 x 2,00	32	110	1	31,17
MMP210	M 18 x 2,50	34	125	1	42,83
MMP211	M 20 x 2,50	34	140	1	59,87
MMP212	M 22 x 2,50	34	140	1	66,59
MMP213	M 24 x 3,00	38	160	1	70,52
MMP214	M 27 x 3,00	38	160	1	84,14
MMP215	M 30 x 3,50	48	180	1	87,44



USO UNIVERSAL < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B

Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMP250	M 3 x 0,50	11	56	1	13,63
MMP251	M 4 x 0,70	13	63	1	13,63
MMP252	M 5 x 0,80	16	70	1	14,20
MMP253	M 6 x 1,00	19	80	1	14,20
MMP254	M 8 x 1,25	22	90	1	17,37
MMP255	M 10 x 1,50	24	100	1	20,09
	DIN376				
MMP256	M 12 x 1,75	29	110	1	20,85
MMP257	M 14 x 2,00	30	110	1	29,98
MMP258	M 16 x 2,00	32	110	1	31,68
MMP259	M 18 x 2,50	34	125	1	46,83
MMP260	M 20 x 2,50	34	140	1	65,97

USO UNIVERSAL < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Direitas DIN371/376 HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
MMP270	158,81

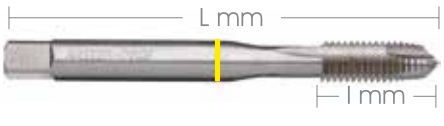
USO UNIVERSAL < 1000 N/mm

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B 35º



Jogo de Machos para Máquina Navalhas Helicoidais DIN371/376 HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M 3, M 4, M 5, M 6, M 8, M 10, M 12

CÓDIGO	€
MMP271	170,50



MASTER\PROF PROFESSIONAL TOOLS

MACHOS P/MÁQUINA P/ TRABALHOS ESPECIAIS P/ INOX EM HSS-CO VAPO

HSS-CO MACHINE TAPS FOR SPECIAL INOX WORK
TARAUDS MACHINE HSS-CO POUR TRAVAUX SPÉCIAUX EN INOX

HSS-CO



AÇO INOX < 850 N/mm²

HSS-CO VAPO

DIN 371/376

Forma B

Navalhas Direitas HSS-CO - VAPO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
+ MMI01	M 3 x 0,50	11	56	1	13,48
+ MMI02	M 4 x 0,70	13	63	1	13,48
+ MMI03	M 5 x 0,80	16	70	1	14,50
+ MMI04	M 6 x 1,00	19	80	1	14,50
+ MMI05	M 8 x 1,25	22	90	1	16,71
+ MMI06	M 10 x 1,50	24	100	1	17,73
	DIN376				
+ MMI07	M 12 x 1,75	29	110	1	19,67
+ MMI08	M 14 x 2,00	30	110	1	28,13
+ MMI09	M 16 x 2,00	32	110	1	31,98
+ MMI10	M 18 x 2,50	34	125	1	40,95
+ MMI11	M 20 x 2,50	34	140	1	61,53



AÇO INOX < 850 N/mm²

HSS-CO VAPO

DIN 371/376

Forma B 35°

Navalhas Helicoidais HSS-CO - VAPO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
+ MMI15	M 3 x 0,50	11	56	1	14,00
+ MMI16	M 4 x 0,70	13	63	1	14,00
+ MMI17	M 5 x 0,80	16	70	1	14,59
+ MMI18	M 6 x 1,00	19	80	1	14,59
+ MMI19	M 8 x 1,25	22	90	1	17,84
+ MMI20	M 10 x 1,50	24	100	1	20,64
	DIN376				
+ MMI21	M 12 x 1,75	29	110	1	21,43
+ MMI22	M 14 x 2,00	30	110	1	30,80
+ MMI23	M 16 x 2,00	32	110	1	32,56
+ MMI24	M 18 x 2,50	34	125	1	48,13
+ MMI25	M 20 x 2,50	34	140	1	67,79

AÇO INOX < 850 N/mm²

HSS-CO VAPO

DIN 371/376

Forma B



Jogo de Machos para Máquina para Trabalhos Especiais Navalhas Direitas HSS-CO - VAPO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
+ MMI90	109,53

AÇO INOX < 850 N/mm²

HSS-CO VAPO

DIN 371/376

Forma B 35°



Jogo de Machos para Máquina para Trabalhos Especiais Navalhas Helicoidais HSS-CO - VAPO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
+ MMI91	155,57



MACHOS PARA MÁQUINA PARA TRABALHOS ESPECIAIS EM HSS-CO

HSS-CO MACHINE TAPS FOR SPECIAL WORK
TARAUDS MACHINE HSS-CO POUR TRAVAUX SPÉCIAUX

HSS-CO



MATERIAIS DUROS < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B

Rosca Métrica Navalhas Direitas HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
+ MMA30	M 3 x 0,50	11	56	1	12,29
+ MMA31	M 4 x 0,70	13	63	1	12,29
+ MMA32	M 5 x 0,80	16	70	1	12,84
+ MMA33	M 6 x 1,00	19	80	1	12,84
+ MMA34	M 8 x 1,25	22	90	1	15,79
+ MMA35	M 10 x 1,50	24	100	1	17,92
	DIN376				
+ MMA36	M 12 x 1,75	29	110	1	20,72
+ MMA37	M 14 x 2,00	30	110	1	29,66
+ MMA38	M 16 x 2,00	32	110	1	33,70
+ MMA39	M 18 x 2,50	34	125	1	36,31
+ MMA40	M 20 x 2,50	34	140	1	64,87



MATERIAIS DUROS < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B 35°

Rosca Métrica Navalhas Helicoidais HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
+ MMA50	M 3 x 0,50	11	56	1	14,76
+ MMA51	M 4 x 0,70	13	63	1	14,76
+ MMA52	M 5 x 0,80	16	70	1	15,38
+ MMA53	M 6 x 1,00	19	80	1	15,38
+ MMA54	M 8 x 1,25	22	90	1	18,81
+ MMA55	M 10 x 1,50	24	100	1	21,76
	DIN376				
+ MMA56	M 12 x 1,75	29	110	1	22,58
+ MMA57	M 14 x 2,00	30	110	1	32,47
+ MMA58	M 16 x 2,00	32	110	1	34,32
+ MMA59	M 18 x 2,50	34	125	1	50,72
+ MMA60	M 20 x 2,50	34	140	1	71,46

MATERIAIS DUROS < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B



Jogo de Machos para Máquina para Trabalhos Especiais Rosca Métrica Navalhas Direitas HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
+ MMA90	106,58

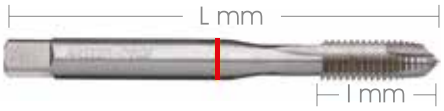
MATERIAIS DUROS < 1000 N/mm²

HSS-CO
DIN 371/376
Forma B 35°



Jogo de Machos para Máquina para Trabalhos Especiais Rosca Métrica Navalhas Helicoidais HSS-CO
Composição 7 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10 - M12

CÓDIGO	€
+ MMA91	123,87



MACHOS PARA MÁQUINA PARA TRABALHOS ESPECIAIS EM HSS-CO

HSS-CO MACHINE TAPS FOR SPECIAL WORK
TARAUDS MACHINE HSS-CO POUR TRAVAUX SPÉCIAUX

HSS-CO



HSS-CO TIALN | DIN 371/376 | Forma B

Navalhas Direitas HSS-CO - TIALN

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMTI01	M 3 x 0,50	11	56	1	13,04
MMTI02	M 4 x 0,70	13	63	1	13,41
MMTI03	M 5 x 0,80	16	70	1	13,93
MMTI04	M 6 x 1,00	19	80	1	13,93
MMTI05	M 8 x 1,25	22	90	1	16,70
MMTI06	M 10 x 1,50	24	100	1	19,47
	DIN376				
MMTI07	M 12 x 1,75	29	110	1	22,62
MMTI08	M 14 x 2,00	30	110	1	32,35
MMTI09	M 16 x 2,00	32	110	1	36,69
MMTI10	M 18 x 2,50	34	125	1	50,62
MMTI11	M 20 x 2,50	34	140	1	70,75



HSS-CO | DIN 371/376 | Forma B AZ

Rosca Alternada para Alumínio E INOX HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMA01	M 3 x 0,50	11	56	1	13,76
MMA02	M 4 x 0,70	13	63	1	14,71
MMA03	M 5 x 0,80	16	70	1	15,70
MMA04	M 6 x 1,00	19	80	1	16,67
MMA05	M 8 x 1,25	22	90	1	18,58
MMA06	M 10 x 1,50	24	100	1	21,04
	DIN376				
MMA07	M 12 x 1,75	29	110	1	21,79
MMA08	M 14 x 2,00	30	110	1	31,37
MMA09	M 16 x 2,00	32	110	1	33,20
MMA10	M 18 x 2,50	34	125	1	49,02
MMA11	M 20 x 2,50	34	140	1	69,19

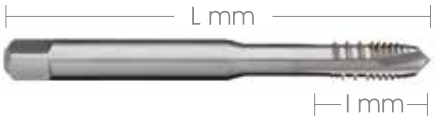


Nitrato Titânio | DIN 371/376

Laminação HSS-CO Nitrato Titânio

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
	DIN371				
MMLA01	M 3 x 0,50	11	56	1	13,55
MMLA02	M 4 x 0,70	13	63	1	13,55
MMLA03	M 5 x 0,80	16	70	1	14,20
MMLA04	M 6 x 1,00	19	80	1	14,20
MMLA05	M 8 x 1,25	22	90	1	17,37
MMLA06	M 10 x 1,50	24	100	1	20,02
	DIN376				
MMLA07	M 12 x 1,75	29	110	1	20,79
MMLA08	M 14 x 2,00	30	110	1	57,89
MMLA09	M 16 x 2,00	32	110	1	67,10
MMLA10	M 18 x 2,50	34	125	1	67,39

OBSERVAÇÃO: O PRÉ-FURO NÃO É O MESMO DOS OUTROS MACHOS.



MACHOS P/ MÁQUINA MÉTRICA FINA EM HSS-CO DIN374/B (PASSES ESPECIAIS)

HSS-CO MACHINE TAPS WITH FINE METRIC DIN374/B (SPECIAL THREADS)
TARAUDS POUR MACHINE MÉTRIQUE FINE EN HSS-CO DIN374/B (PASSES SPÉCIALES)

HSS-CO



HSS-CO	DIN 374/B	ISO 2/6 H

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MM001	MF 3 x 0,35	9	56	1	22,34
MM002	MF 4 x 0,35	10	63	1	22,34
MM003	MF 4 x 0,50	10	63	1	19,49
MM004	MF 5 x 0,50	12	70	1	19,49
MM005	MF 5 x 0,75	12	70	1	22,34
MM006	MF 6 x 0,50	14	80	1	20,04
MM007	MF 6 x 0,75	14	80	1	20,04
MM008	MF 7 x 0,75	14	80	1	27,57
MM009	MF 8 x 0,50	19	80	1	31,81
MM010	MF 8 x 0,75	19	80	1	25,85
MM011	MF 8 x 1,00	22	90	1	22,62
MM012	MF 9 x 0,75	19	80	1	30,18
MM013	MF 9 x 1,00	22	90	1	27,57
MM014	MF 10 x 0,75	20	90	1	26,34
MM015	MF 10 x 1,00	20	90	1	26,34
MM016	MF 10 x 1,25	24	100	1	26,34
MM017	MF 11 x 1,00	20	90	1	37,33
MM018	MF 11 x 1,25	22	90	1	37,33
MM019	MF 12 x 0,75	22	100	1	37,33
MM020	MF 12 x 1,00	22	100	1	30,76
MM021	MF 12 x 1,25	22	100	1	30,76
MM022	MF 12 x 1,50	22	100	1	30,76
MM023	MF 13 x 1,00	22	100	1	43,71
MM024	MF 13 x 1,50	22	100	1	43,71
MM025	MF 14 x 0,75	22	100	1	43,71
MM026	MF 14 x 1,00	22	100	1	43,71
MM027	MF 14 x 1,25	22	100	1	43,71
MM028	MF 14 x 1,50	22	100	1	40,99
MM029	MF 15 x 1,00	22	100	1	43,71
MM030	MF 15 x 1,50	22	100	1	43,71
MM031	MF 16 x 1,00	22	100	1	43,71
MM032	MF 16 x 1,25	22	100	1	43,71
MM033	MF 16 x 1,50	22	100	1	43,71
MM034	MF 18 x 1,00	25	110	1	52,62
MM035	MF 18 x 1,25	25	110	1	52,62
MM036	MF 18 x 1,50	25	110	1	52,62
MM037	MF 18 x 2,00	34	125	1	52,62
MM038	MF 20 x 1,00	25	125	1	56,12
MM039	MF 20 x 1,25	25	125	1	56,12
MM040	MF 20 x 1,50	25	125	1	56,12
MM041	MF 20 x 2,00	34	140	1	56,12
MM042	MF 21 x 1,50	25	125	1	75,99
MM043	MF 22 x 1,00	25	125	1	75,99
MM044	MF 22 x 1,25	25	125	1	75,99
MM045	MF 22 x 1,50	25	125	1	75,99
MM046	MF 22 x 2,00	34	140	1	75,99
MM047	MF 23 x 1,50	25	125	1	101,49
MM048	MF 24 x 1,00	28	140	1	96,85
MM049	MF 24 x 1,25	28	140	1	96,85
MM050	MF 24 x 1,50	28	140	1	96,85
MM051	MF 24 x 2,00	28	140	1	96,85

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
MM052	MF 25 x 1,00	28	140	1	101,49
MM053	MF 25 x 1,50	28	140	1	101,49
MM054	MF 26 x 1,00	28	140	1	100,63
MM055	MF 26 x 1,50	28	140	1	100,63
MM056	MF 26 x 2,00	28	140	1	100,63
MM057	MF 27 x 1,00	28	140	1	108,36
MM058	MF 27 x 1,50	28	140	1	108,36
MM059	MF 27 x 2,00	28	140	1	108,36
MM060	MF 28 x 1,00	28	140	1	108,36
MM061	MF 28 x 1,50	28	140	1	108,36
MM062	MF 28 x 2,00	28	140	1	108,36
MM063	MF 29 x 1,50	28	150	1	146,20
MM064	MF 30 x 1,00	28	150	1	125,56
MM065	MF 30 x 1,50	28	150	1	125,56
MM066	MF 30 x 2,00	28	150	1	125,56
MM067	MF 30 x 2,50	45	180	1	140,18
MM068	MF 30 x 3,00	45	180	1	140,18
MM069	MF 32 x 1,50	28	150	1	157,38
MM070	MF 32 x 2,00	28	150	1	157,38
MM071	MF 32 x 3,00	50	180	1	157,38
MM072	MF 33 x 1,50	30	160	1	175,46
MM073	MF 33 x 2,00	30	160	1	175,46
MM074	MF 33 x 3,00	50	180	1	175,46
MM075	MF 34 x 1,50	30	170	1	178,89
MM076	MF 34 x 2,00	30	170	1	178,89
MM077	MF 35 x 1,50	30	170	1	186,64
MM078	MF 36 x 1,50	30	170	1	186,64
MM079	MF 36 x 2,00	30	170	1	186,64
MM080	MF 36 x 3,00	56	200	1	186,64
MM081	MF 38 x 1,50	30	170	1	199,53
MM082	MF 39 x 1,50	30	170	1	199,53
MM083	MF 39 x 2,00	30	170	1	199,53
MM084	MF 39 x 3,00	60	200	1	199,53
MM085	MF 40 x 1,50	30	170	1	215,87
MM086	MF 40 x 2,00	30	170	1	215,87
MM087	MF 40 x 3,00	60	200	1	215,87
MM088	MF 42 x 1,50	30	170	1	257,15
MM089	MF 42 x 2,00	30	170	1	257,15
MM090	MF 42 x 3,00	60	200	1	257,15
MM091	MF 45 x 1,50	32	180	1	286,41
MM092	MF 45 x 2,00	32	180	1	286,41
MM093	MF 45 x 3,00	50	200	1	286,41
MM094	MF 48 x 1,50	32	190	1	341,45
MM095	MF 48 x 2,00	32	190	1	341,45
MM096	MF 48 x 3,00	50	225	1	341,45
MM097	MF 50 x 1,50	32	190	1	402,51
MM098	MF 50 x 2,00	32	190	1	402,51
MM099	MF 50 x 3,00	50	225	1	402,51
MM101	MF 52 x 2,00	32	190	1	438,63
MM102	MF 52 x 3,00	50	225	1	438,63
MM103	MF 63 x 1,50	50	275	1	773,19

* Navalhas helicoidais sob consulta

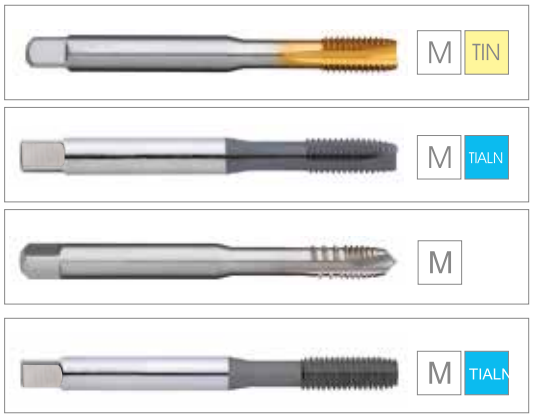
APLICAÇÕES DE MACHOS PARA MÁQUINA

MACHINE TAPS APPLICATIONS
APPLICATIONS DES TARAUDS MACHINE



Machos para Máquina com Anel de Cor

Nome	Aço Construção ≤ 500 N/mm²	Aço Construção ≥ 500 N/mm²	Aço ≤ 1000 N/mm²	Aço Temperado ≤ 1000 N/mm²	Liga Aço ≤ 1200 N/mm²
Forma B	●	●	●	○	
35°	●	●	●	○	
Broca Macho	●	○			
Forma B	●	●	●	●	●
35°	●	●	●	●	●
Forma B VAP					
35° / VAP					



Machos para Máquina Especiais

Forma B				●	●
Forma B				●	●
Forma B AZ	●	●			
Laminação					

● Recomendado ○ Adequado

APLICAÇÕES DE MACHOS PARA MÁQUINA

MACHINE TAPS APPLICATIONS
APPLICATIONS DES TARAUDS MACHINE

Machos para Máquina com Anel de Cor

Aços Duros 40 60 HRC ≤ 850 N/mm²	Aço de Ferramenta ≤ 1000 N/mm²	Fundição ≤ 300 HB	Cobre ≤ 400 N/mm	Liga Alumínio ≤ 450 N/mm	Óleo de Corte	Óleo Solúvel	Lubrificação Miníma	Trabalho a Seco
	○		○	○	●	●	●	
	○		○	○	●	●	●	
○		○		●	●			
	●				●	●	●	
	●				●	●	●	
●					●	●	●	
●					●	●	●	

Machos para Máquina Especiais

	●				●	●	●	
	●						●	●
		●	●		●			
			●	●	●	●		

● Recomendado ○ Adequado

MASTER PROF PROFESSIONAL TOOLS

MACHOS PARA TRABALHOS ESPECIAIS

MACHINE TAPS FOR SPECIAL WORKS
TARAUDS MACHINE POUR TRAVAUX SPÉCIAUX

HSS-CO



HSS-CO

DIN 13

Broca - Macho HSS-CO (2 em 1)

CÓDIGO	Medida	l mm	M mm	L mm	PCS	€
+ MMB01	M 3 x 0,50	16	11	56	1	24,52
+ MMB02	M 4 x 0,70	18	14	63	1	24,52
+ MMB03	M 5 x 0,80	20	18	71	1	24,52
+ MMB04	M 6 x 1,00	22	22	80	1	27,69
+ MMB05	M 8 x 1,25	26	25	95	1	30,86
+ MMB06	M 10 x 1,50	30	31	106	1	33,97
+ MMB07	M 12 x 1,75	32	35	115	1	45,55

HSS



HSS

DIN 3126

1/4

Broca - Macho - Escareador HSS (3 em 1)

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
+ MTX100	3 x 0,50	2,50	10,67	1	10,67
+ MTX101	4 x 0,70	3,30	10,67	1	10,67
+ MTX102	5 x 0,80	4,20	10,67	1	10,67
+ MTX103	6 x 1,00	5,00	10,67	1	10,67
+ MTX104	8 x 1,25	6,80	12,18	1	12,18
+ MTX105	10 x 1,50	8,50	12,18	1	12,18

HSS-CO



HSS

DIN 3126

1/4

Macho Bit HSS-CO

CÓDIGO	Medida	l mm	L mm	PCS	€
+ MMB20	3 x 0,50	2,50	33	1	6,70
+ MMB21	4 x 0,70	3,30	35	1	6,86
+ MMB22	5 x 0,80	4,20	36	1	7,51
+ MMB23	6 x 1,00	5,00	39	1	7,84
+ MMB24	8 x 1,25	6,80	40	1	10,13
+ MMB25	10 x 1,50	8,50	41	1	12,42

Jogo Macho - Bit
Composição 6 machos (1 de cada medida)
Ø M3 - M4 - M5 - M6 - M8 - M10

CÓDIGO	€
+ MMB29	55,56



HSS

Conta Fios Métrico ISO 60° - Wh 55°

CÓDIGO	Descrição	PCS	€
+ MMB99	52 pcs ISO 0,25 ÷ 6	1	14,87



CABEÇAS DE ROSCAR PARA MACHOS COM RETORNO AUTOMÁTICO

REVERSAL TAPPING CHUCKS
TÊTES DE FILETAGE AVEC RETOUR AUTOMATIQUE





(Acessórios incluídos)

CÓDIGO	Medida	Montagem	Capacidade	Ø D	Torque Máx.	Velocidade Máx. RPM	€
+ MACR01	7	B16	M2-M7	55	14	1500	530,40
+ MACR02	12	B16	M5-M12	75	65	1000	620,54
+ MACR03	20	B22	M8-M20	91	125	600	722,64



Pinças para cabeça de roscar

CÓDIGO	Medida	Capacidade	Aperto	€
+ MACR05	7	M2 - M7	Ø 2,5-4,2	48,66
+ MACR06	7	M4 - M7	Ø 4,2-6,5	48,66
+ MACR07	12	M5 - M8	Ø 3,5-7	48,66
+ MACR08	12	M8 - M12	Ø 7,0-10,0	48,66
+ MACR09	20	M8 - M14	Ø 6,0-9,0	48,66
+ MACR10	20	M14 - M20	Ø 9,0-14,0	48,66

CAÇONETES EM HSS

DIES
FILIÈRES

HSS



HSS

DIN EN 22568 (DIN 223)

Rosca Métrica HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCP20	M 2 x 0,40	16	1	11,23
MCP21	M 2,5 x 0,45	16	1	11,23
MCP22	M 3 x 0,50	20	1	8,76
MCP23	M 3,5 x 0,60	20	1	8,76
MCP24	M 4 x 0,70	20	1	8,43
MCP25	M 5 x 0,80	20	1	8,43
MCP27	M 6 x 1,00	20	1	8,43
MCP28	M 7 x 1,00	25	1	10,12
MCP30	M 8 x 1,25	25	1	10,02
MCP31	M 9 x 1,25	25	1	10,02
MCP34	M 10 x 1,50	30	1	10,02
MCP35	M 11 x 1,50	30	1	14,26
MCP38	M 12 x 1,75	38	1	15,15
MCP42	M 14 x 2,00	38	1	16,15
MCP45	M 16 x 2,00	45	1	21,40
MCP48	M 18 x 2,50	45	1	23,15
MCP51	M 20 x 2,50	45	1	24,10
MCP53	M 22 x 2,50	55	1	33,65
MCP56	M 24 x 3,00	55	1	37,70
MCP59	M 27 x 3,00	65	1	61,57
MCP62	M 30 x 3,50	65	1	61,57



HSS

DIN EN 22568 (DIN 223)

Rosca Métrica Fina HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCP26	MF 6 x 0,75	20	1	12,42
MCP29	MF 8 x 1,00	25	1	12,78
MCP32	MF 10 x 1,00	30	1	14,80
MCP33	MF 10 x 1,25	30	1	14,80
MCP63	MF 12 x 1,00	38	1	20,34
MCP36	MF 12 x 1,25	38	1	20,34
MCP37	MF 12 x 1,50	38	1	20,34
MCP39	MF 14 x 1,00	38	1	20,34
MCP40	MF 14 x 1,25	38	1	20,34
MCP41	MF 14 x 1,50	38	1	20,34
MCP43	MF 16 x 1,00	45	1	27,68
MCP44	MF 16 x 1,50	45	1	27,68
MCP46	MF 18 x 1,00	45	1	30,07
MCP47	MF 18 x 1,50	45	1	30,07
MCP49	MF 20 x 1,50	45	1	31,39
MCP50	MF 20 x 2,00	45	1	31,39
MCP52	MF 22 x 1,50	55	1	43,54
MCP54	MF 24 x 1,50	55	1	49,04
MCP55	MF 24 x 2,00	55	1	49,04
MCP57	MF 25 x 1,50	55	1	49,04
MCP58	MF 27 x 2,00	65	1	61,57
MCP60	MF 30 1,50	65	1	83,86
MCP61	MF 30 2,00	65	1	83,86



HSS

ISO

Especiais para Estojos Rosca Métrica HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCPE30	M 2 x 0,40	25 x 9	1	20,90
MCPE31	M 3 x 0,50	25 x 9	1	12,53
MCPE32	M 4 x 0,70	25 x 9	1	12,53
MCPE33	M 5 x 0,80	25 x 9	1	12,53
MCPE34	M 6 x 1,00	25 x 9	1	12,53
MCPE35	M 7 x 1,00	25 x 9	1	12,53
MCPE36	M 8 x 1,25	25 x 9	1	12,53
MCPE37	M 10 x 1,50	25 x 9	1	12,53
MCPE39	M 10 x 1,50	38 x 14	1	20,19
MCPE38	M 12 x 1,75	25 x 9	1	14,23
MCPE40	M 12 x 1,75	38 x 14	1	20,19
MCPE41	M 14 x 2,00	38 x 14	1	20,19
MCPE42	M 16 x 2,00	38 x 14	1	20,19
MCPE43	M 18 x 2,50	38 x 14	1	28,22
MCPE44	M 20 x 2,50	38 x 14	1	28,22



HSS

ISO

Especiais para Estojos Métrica Fina HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCPE50	M 8 x 1,00	25 x 9	1	15,97
MCPE51	M 10 x 1,00	38 x 14	1	20,19
MCPE52	M 10 x 1,25	38 x 14	1	20,19
MCPE53	M 12 x 1,25	38 x 14	1	20,19
MCPE54	M 12 x 1,50	38 x 14	1	20,19
MCPE55	M 14 x 1,25	38 x 14	1	20,19
MCPE56	M 14 x 1,50	38 x 14	1	20,19
MCPE57	M 16 x 1,50	38 x 14	1	20,19
MCPE58	M 18 x 1,50	38 x 14	1	20,19

CAÇONETES ROSCA MÉTRICA FINA HSS (PASSES ESPECIAIS)

HSS METRIC FINE THREAD DIES (SPECIAL THREADS)
FILIÈRES DE FILETAGE MÉTRIQUE FIN HSS (PASSES SPÉCIALES)

HSS



HSS | DIN EN 22568 (DIN 223)

Rosca Métrica Fina HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCF01	MF 3 x 0,35	20	1	11,86
MCF02	MF 4 x 0,35	20	1	18,63
MCF03	MF 4 x 0,50	20	1	11,86
MCF04	MF 5 x 0,50	20	1	11,86
MCF05	MF 5 x 0,75	20	1	16,19
MCF06	MF 6 x 0,50	20	1	16,19
MCF07	MF 7 x 0,75	25	1	16,19
MCF08	MF 8 x 0,50	25	1	16,19
MCF09	MF 8 x 0,75	25	1	12,90
MCF10	MF 9 x 0,75	25	1	28,43
MCF11	MF 9 x 1,00	25	1	17,56
MCF12	MF 10 x 0,75	30	1	15,45
MCF13	MF 11 x 1,00	30	1	21,25
MCF14	MF 11 x 1,25	30	1	21,25
MCF15	MF 12 x 0,75	38	1	27,93
MCF16	MF 13 x 1,00	38	1	29,41
MCF17	MF 13 x 1,50	38	1	29,41
MCF18	MF 14 x 0,75	38	1	36,09
MCF19	MF 15 x 1,00	38	1	46,95
MCF20	MF 15 x 1,50	38	1	34,01
MCF21	MF 16 x 1,25	45	1	38,50
MCF22	MF 18 x 1.25	45	1	46,95
MCF23	MF 18 x 2,00	45	1	31,17
MCF24	MF 20 x 1,00	45	1	33,07
MCF25	MF 20 x 1,25	45	1	69,26
MCF26	MF 21 x 1,50	45	1	56,01
MCF27	MF 22 x 1,00	55	1	51,85
MCF28	MF 22 x 1,25	55	1	51,85
MCF29	MF 22 x 2,00	55	1	48,45
MCF30	MF 23 x 1,50	55	1	100,81
MCF31	MF 24 x 1,00	55	1	52,77
MCF32	MF 24 x 1,25	55	1	52,77
MCF33	MF 25 x 1,00	55	1	73,23
MCF34	MF 26 x 1,00	55	1	91,50
MCF35	MF 26 x 1,50	55	1	91,50
MCF36	MF 26 x 2,00	55	1	91,50
MCF37	MF 27 x 1,00	65	1	105,44
MCF38	MF 27 x 1,50	65	1	105,44
MCF39	MF 28 x 1,00	65	1	105,44
MCF40	MF 28 x 1,50	65	1	105,44
MCF41	MF 28 x 2,00	65	1	105,44

Rosca Métrica Fina HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCF42	MF 29 x 1,50	65	1	105,44
MCF43	MF 30 x 1,00	65	1	105,44
MCF44	MF 30 x 2,50	65	1	105,44
MCF45	MF 30 x 3,00	65	1	105,44
MCF46	MF 32 x 1,50	65	1	104,42
MCF47	MF 32 x 2,00	65	1	104,42
MCF48	MF 32 x 3,00	65	1	104,42
MCF49	MF 33 x 1,50	65	1	119,15
MCF50	MF 33 x 2,00	65	1	119,15
MCF51	MF 33 x 3,00	65	1	119,15
MCF52	MF 34 x 1,50	65	1	119,15
MCF53	MF 34 x 2,00	65	1	119,15
MCF54	MF 35 x 1,50	65	1	125,01
MCF55	MF 36 x 1,50	65	1	125,01
MCF56	MF 36 x 2,00	65	1	125,01
MCF57	MF 36 x 3,00	65	1	125,01
MCF58	MF 38 x 1,50	75	1	213,38
MCF59	MF 39 x 1,50	75	1	185,55
MCF60	MF 39 x 2,00	75	1	185,55
MCF61	MF 39 x 3,00	75	1	213,38
MCF62	MF 40 x 1,50	75	1	247,66
MCF63	MF 40 x 2,00	75	1	185,55
MCF64	MF 40 x 3,00	75	1	185,55
MCF65	MF 42 x 1,50	75	1	185,55
MCF66	MF 42 x 2,00	75	1	185,55
MCF67	MF 42 x 3,00	75	1	237,94
MCF68	MF 45 x 1,50	90	1	297,73
MCF69	MF 45 x 2,00	90	1	297,73
MCF70	MF 45 x 3,00	90	1	297,73
MCF71	MF 48 x 1,50	90	1	297,73
MCF72	MF 48 x 2,00	90	1	297,73
MCF73	MF 48 x 3,00	90	1	397,80
MCF74	MF 50 x 1,50	90	1	298,11
MCF75	MF 50 x 2,00	90	1	297,73
MCF76	MF 50 x 3,00	90	1	297,73
MCF77	MF 52 x 1,50	90	1	297,73
MCF78	MF 52 x 2,00	90	1	297,73
MCF79	MF 52 x 3,00	90	1	297,73
MCF80	MF 63 x 1,50	105	1	576,15

CAÇONETES

DIES

FILIÈRES

HSS | DIN 223 | BSW



Rosca BSW/Whitworth HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCP65	W 1/8 x 40	20	1	12,32
MCP66	W 5/32 x 32	20	1	12,32
MCP67	W 3/16 x 24	20	1	12,32
MCP68	W 7/32 x 24	20	1	14,04
MCP69	W 1/4 x 20	20	1	14,04
MCP70	W 5/16 x 18	25	1	14,04
MCP71	W 3/8 x 16	30	1	15,84
MCP72	W 7/16 x 14	30	1	20,85
MCP73	W 1/2 x 12	38	1	23,97
MCP74	W 9/16 x 12	38	1	23,97
MCP75	W 5/8 x 11	45	1	28,94
MCP76	W 3/4 x 10	45	1	35,29
MCP77	W 7/8 x 9	55	1	52,79
MCP78	W 1" x 8	55	1	54,93
MCP79	W 1"1/4 x 7	76	1	174,23
MCP80	W 1"1/2 x 6	76	1	174,23

HSS | DIN 5158 | BSP GAS



Rosca BSP - GAS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCG20	G 1/8 x 28	30	1	13,81
MCG21	G 1/4 x 19	38	1	18,88
MCG22	G 3/8 x 19	45	1	24,46
MCG23	G 1/2 x 14	45	1	24,46
MCG24	G 5/8 x 14	55	1	39,41
MCG25	G 3/4 x 14	55	1	40,99
MCG26	G 7/8 x 14	65	1	53,35
MCG27	G 1" x 11	65	1	54,30
MCG29	G 1"1/4 x 11	75	1	70,14
MCG31	G 1"1/2 x 11	90	1	113,42
MCG33	G 2" x 11	105	1	139,07

HSS | DIN 223 | UNF SAE



Rosca UNF/SAE HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCP82	UNF 1/4 x 28	20	1	17,11
MCP83	UNF 5/16 x 24	25	1	17,11
MCP84	UNF 3/8 x 24	30	1	19,51
MCP85	UNF 7/16 x 20	30	1	19,57
MCP86	UNF 1/2 x 20	38	1	26,48
MCP87	UNF 9/16 x 18	38	1	26,48
MCP88	UNF 5/8 x 18	45	1	33,22
MCP89	UNF 3/4 x 16	45	1	39,41
MCP90	UNF 7/8 x 14	55	1	54,36
MCP91	UNF 1" x 12	55	1	58,67

HSS | DIN 223 | UNC



Rosca UNC HSS

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCU01	UNC 1/4 x 20	20	1	18,34
MCU02	UNC 5/16 x 18	25	1	13,66
MCU03	UNC 3/8 x 16	30	1	22,67
MCU04	UNC 7/16 x 14	30	1	16,15
MCU05	UNC 1/2 x 13	38	1	23,97
MCU06	UNC 9/16 x 12	38	1	28,55
MCU07	UNC 5/8 x 11	45	1	31,20
MCU08	UNC 3/4 x 10	45	1	32,37
MCU09	UNC 7/8 x 9	55	1	45,38

Até ao fim de existência

HSS-CO | DIN 223 | INOX

HSS-CO



Rosca Métrica HSS-CO para INOX-VAPO

CÓDIGO	Medida	Ø	PCS	€
MCPI02	M 3 x 0,50	20,6	1	13,51
MCPI03	M 4 x 0,70	20,6	1	13,51
MCPI04	M 5 x 0,80	20,6	1	13,86
MCPI14	M 6 x 1,00	20,6	1	13,86
MCPI07	M 8 x 1,25	25,4	1	17,80
MCPI08	M 10 x 1,50	30	1	21,16
MCPI09	M 12 x 1,75	38,1	1	26,72
MCPI10	M 14 x 2,00	38,1	1	30,70
MCPI11	M 16 x 2,00	45	1	41,28
MCPI12	M 18 x 2,50	45	1	48,81
MCPI13	M 20 x 2,50	45	1	48,81

DESANDADORES E EXTRATORES

TAPS AND DIES HOLDERS / SCREW EXTRACTORS
PORTE-TARAUDS ET PORTE-FILIÈRES / EXTRACTEUR VIS

ZAMAC



Desandador de Machos em ZAMAC

CÓDIGO	Medida	Métrica	BSW	BSP	€
MMZD01	Nº 0	1 ÷ 8	1/16 ÷ 1/4		2,82
MMZD07	Nº 1	1 ÷ 10	1/16 ÷ 3/8	1/8	3,47
MMZD03	Nº 2	4 ÷ 12	5/32 ÷ 1/2	1/8	7,94
MMZD04	Nº 3	5 ÷ 20	7/32 ÷ 3/4	1/8 ÷ 1/2	16,08
MMZD05	Nº 4	11 ÷ 27	7/16 ÷ 1"	1/4 ÷ 3/4	20,43
MMZD06	Nº 5	13 ÷ 32	1/2 ÷ 1"1/4	1/4 ÷ 1"	30,92

ZAMAC



Desandador de Caçonetes em ZAMAC

CÓDIGO	Medida	Métrica	BSW/ BSP	€
MCZD01	16 x 5	M 1 ÷ 2,6	W 1/16 ÷ 3/32	2,41
MCZD03	20 x 7	M 4,5 ÷ 6	W 3/16 ÷ 1/4	2,75
MCZD04	25 x 9	M 7 ÷ 9	W 5/16	3,43
MCZD05	30 x 11	M 10 ÷ 11	W 3/8 ÷ 7/16	4,84
MCZD07	38 x 14	M 12 ÷ 14	W 1/2 ÷ 9/16	7,16
MCZD09	45 x 18	M 16 ÷ 20	W 5/8 ÷ 13/16	10,26
MCZD11	55 x 22	M 22 24	W 7/8 ÷ 1"	14,84
MCZD13	65 x 25	M 27 36	W 1"1/8 ÷ 1"3/8	21,42

AÇO



Desandador de Machos em Aço

CÓDIGO	Medida	Métrica	BSW	BSP	€
MMCD01	Nº 0	1 ÷ 8	1/16 ÷ 1/4		12,96
MMCD02	Nº 1	1 ÷ 10	1/16 ÷ 3/8	1/8	13,88
MMCD03	Nº 2	4 ÷ 12	5/32 ÷ 1/2	1/8	20,36
MMCD04	Nº 3	5 ÷ 20	7/32 ÷ 3/4	1/8 ÷ 1/2	33,32
MMCD05	Nº 4	11 ÷ 27	7/16 ÷ 1"	1/4 ÷ 3/4	53,58
MMCD06	Nº 5	13 ÷ 32	1/2 ÷ 1"1/4	1/4 ÷ 1"	94,66
MMCD07	Nº 6	18 ÷ 42	3/4 ÷ 1"1/2	1/2 1"1/4	105,90
MMCD08	Nº 7	25 ÷ 52	1 ÷ 2"1/8	3/4 2" 1/4	122,93

AÇO



Desandador de Caçonetes em Aço

CÓDIGO	Medida	Métrica	BSW/ BSP	€
MCD20	20 x 7	M 4,5 ÷ 6	W 3/16 ÷ 1/4	16,19
MCD25	25 x 9	M 7 ÷ 9	W 5/16	18,28
MCD30	30 x 11	M 10 ÷ 11	W 3/8 ÷ 7/16	18,28
MCD38	38 x 14	M 12 ÷ 14	W 1/2 ÷ 9/16	20,90
MCD45	45 x 18	M 16 ÷ 20	W 5/8 ÷ 13/16	27,43
MCD55	55 x 22	M 22 ÷ 24	W 7/8 ÷ 1"	33,98
MCD65	65 x 25	M 27 36	W 1"1/8 ÷ 1"3/8	46,75
MCD75	75 x 30	M 39 42	W 1"1/2 ÷ 1"5/8	102,35



Desandador de Machos com Roquete ISO

CÓDIGO	Medida	Capacidade	PCS	€
MMD01	M 3 - M 10	85 mm	1	13,27
MMD02	M 5 - M 12	100 mm	1	16,83



Desandador de Machos com Roquete Longo

CÓDIGO	Medida	Capacidade	PCS	€
MML01	M 3 - M 10	250 mm	1	22,55
MML02	M 5 - M 12	300 mm	1	30,37



Extrator de Parafusos

CÓDIGO	(mm)	Medida (")	PCS	€
MMEX1	3 - 6	1/8 - 1/4	1	1,45
MMEX2	6 - 8	1/4 - 5/16	1	1,45
MMEX3	8 - 11	5/16 - 7/16	1	1,77
MMEX4	11 - 14	7/16 - 9/16	1	2,08
MMEX5	14 - 18	9/16 - 3/4	1	2,71
MMEX6	18 - 24	3/4 - 1"	1	3,77



Jogo de Extratores de Parafusos (Caixa Plástica)

CÓDIGO	Medida (")	PCS	€
MMEX7	3 a 18	1	10,01
MMEX8	3 a 24	1	14,48

ESTOJOS DE MACHOS E CAÇONETES HSS-G E HSS-CO

HSS-G AND HSS-CO DRILLS AND DIES CASES IN METAL BOX
ASSORTIMENTS POUR TARAUDS ET FILIÈRES HSS-G ET HSS-CO

HSS



Estojo de 3 a 12 HSS-G	
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 chave de fendas
1 Desandador de caçonetes 25,4	1 conta fios

CÓDIGO	€
+ MJOGO01	73,30

HSS



Estojo de 3 a 20 HSS-G
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) 20×5, 20×7, 25, 30, 38, 45
Desandador de machos (1 de cada medida) Nº1, Nº3
Roquetes (1 de cada medida) Nº1, Nº2

CÓDIGO	€
+ MJOGO02	320,00

HSS
HSS-CO



Estojo de 3 a 24 HSS-G
Composição 61 peças
Machos (3 de cada medida) M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24
Caçonetes (1 de cada medida) M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24
Desandador de caçonetes (1 de cada medida) 20×5, 20×7, 25, 30, 38, 45, 55
Desandador de machos (1 de cada medida) Nº1, Nº4

CÓDIGO	€
+ MJOGO03	629,33

Estojo de 3 a 24 HSS-CO
Composição 61 peças
Machos (3 de cada medida) M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24
Caçonetes (1 de cada medida) M3, M4, M5, M6, M8, M10, M12, M14, M16, M18, M20, M22, M24
Desandador de caçonetes (1 de cada medida) 20×5, 20×7, 25, 30, 38, 45, 55
Desandador de machos (1 de cada medida) Nº1, Nº4

CÓDIGO	€
+ MJOGO04	1088,00

ESTOJOS DE MACHOS E CAÇONETES HSS-G

THREADING SETS IN METAL OR WOOD CASES
ASSORTIMENTS POUR TARAUDS ET FILIÈRES HSS-G

HSS



Estojo BSW 1/8 a 1/2" (Caixa Metálica)	
Composição 36 peças	
Machos (3 de cada medida) 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2 Caçonetes (1 de cada medida) 1/8, 3/16, 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2 Desandador de machos (1 de cada medida) N°1, N°2 Roquetes N°1 Desandador de caçonetes (1 de cada medida) 20×5, 20×7, 25, 30, 38	
CÓDIGO	€
+ MJOGO05	566,20

HSS



Estojo BSW 1/4 a 3/4" (Caixa Plástica)	
Composição 39 peças	
Machos (3 de cada medida) 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4 Caçonetes (1 de cada medida) 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 9/16, 5/8, 3/4 Desandador de machos (1 de cada medida) N°1, N°3 Desandador de caçonetes (1 de cada medida) 20×7, 25, 30, 38, 45	
CÓDIGO	€
+ MJOGO06	571,43

Estojo BSW 1/4 a 1" (Caixa Plástica)	
Composição 43 peças	
Machos (3 de cada medida) 1/4, 5/16, 3/8, 7/16, 1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1" Caçonetes (1 de cada medida) 1/4, 5/16, 3/8, 7/16,1/2, 5/8, 3/4, 7/8, 1" Desandador de machos (1 de cada medida) N°1, N°4 Desandador de caçonetes (1 de cada medida) 20×7, 25, 30, 38, 45	
CÓDIGO	€
+ MJOGO07	785,81

ESTOJO DE MACHOS E CAÇONETES AUTO ESPECIAIS P/ GARAGEM EM C.V.

THREADING SET FOR AUTOMOTIVE IN C. V.
ASSORTIMENTS POUR TARAUDS ET FILIÈRES SPÉCIALES POUR LE GARAGE

CROMO VANADIUM



Estojo M2 a M18 (Caixa Metálica) Rosca Métrica e Rosca Métrica Fina			
Composição 110 peças			
Machos (2 de cada medida)		**Caçonetes (1 de cada medida)**	
M2×0,40	M11×0,75	M2×0,40	M11×0,75
M3×0,50	M11×1,00	M3×0,50	M11×1,00
M4×0,70	M11×1,25	M4×0,70	M11×1,25
M5×0,80	M11×1,50	M5×0,80	M11×1,50
M6×0,75	M12×0,75	M6×0,75	M12×0,75
M6×1,00	M12×1,00	M6×1,00	M12×1,00
M7×0,75	M12×1,25	M7×0,75	M12×1,25
M7×1,00	M12×1,50	M7×1,00	M12×1,50
M8×0,75	M12×1,75	M8×0,75	M12×1,75
M8×1,00	M14×1,00	M8×1,00	M14×1,00
M8×1,25	M14×1,25	M8×1,25	M14×1,25
M9×0,75	M14×1,50	M9×0,75	M14×1,50
M9×1,00	M14×2,00	M9×1,00	M14×2,00
M9×1,25	M16×1,00	M9×1,25	M16×1,00
M10×0,75	M16×1,50	M10×0,75	M16×1,50
M10×1,00	M16×2,00	M10×1,00	M16×2,00
M10×1,25	M18×1,50	M10×1,25	M18×1,50
M10×1,50		M10×1,50	
Desandador de machos Nº1 e Nº3 Desandador de caçonetes 25,4 e 38,1 Roquete Nº1			
CÓDIGO		€	
+ MMEM123		294,00	

JOGOS DE MACHOS DE MÁQUINA, ESCAREADORES E CAÇONETES EM HSS

PROFESSIONAL KIT FOR DRILLING, DEBURRING AND THREADING
KIT PROFESSIONNEL POUR LE PERÇAGE, L'ALÉSAGE ET LE TARAUDAGE

HSS



Jogo de Machos de Máquina-Brocas HSS M3-M12
Composição 15 peças
Jogo de machos maquina - brocas **Machos DIN 352** M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12 **Brocas** ø 2,5 / 3,3 / 4,2 / 5,0 / 6,8 / 8,5 / 10,2 mm **+desandador de machos**

CÓDIGO	€
+ MM901	47,77



Jogo de Escareadores HSS
Composição 6 peças
Escareador DIN335C ø 6,3/8,3/10,4/12,4/16,5/20,5

CÓDIGO	€
+ MM902	49,76



Jogo de Caçonetes HSS
Composição 8 peças
Caçonetes DIN223 ø 25 mm: M3 / M4 / M5 / M6 / M8 / M10 / M12 **+desandador de caçonetes 25 × 9**

CÓDIGO	€
+ MM903	33,77

JOGOS PARA REPARAR ROSCAS K-COIL

K-COIL THREAD REPAIR SETS
JEUX DE RÉPARATION DE FILETS K-COIL

HSS



CÓDIGO						€
KC600	M 2 x 0,40	2,1mm	Nº2	Nº2	20PCS	20,57
KC601	M 2,5 x 0,45	2,6mm	Nº3	Nº3	20PCS	20,57
KC602	M 3 x 0,50	3,2mm	Nº4	Nº4	20PCS	20,57
KC603	M 3,5 x 0,60	3,7mm	Nº5	Nº5	20PCS	20,57
KC604	M 4 x 0,70	4,2mm	Nº6	Nº6	20PCS	20,57
KC605	M 5 x 0,80	5,2mm	Nº8	Nº8	20PCS	21,38
KC606	M 6 x 1,00	6,3mm	Nº9	Nº9	20PCS	23,07
KC607	M 7 x 1,00	7,3mm	Nº10	Nº10	20PCS	29,36
KC608	M 8 x 1,25	8,3mm	Nº11	Nº11	20PCS	29,36
KC609	M 8 x 1,00	8,3mm	Nº11	Nº11	20PCS	29,36
KC610	M 9 x 1,25	9,3mm	Nº12	Nº12	15PCS	32,57
KC611	M 10 x 1,50	10,4mm	Nº13	Nº13	15PCS	31,37
KC612	M 10 x 1,25	10,3mm	Nº13	Nº13	15PCS	31,37
KC613	M 10 x 1,00	10,3mm	Nº13	Nº13	15PCS	31,37
KC614	M 11 x 1,50	11,4mm	Nº14	Nº14	10PCS	35,16
KC615	M 12 x 1,75	12,4mm	Nº15	Nº15	10PCS	35,16
KC616	M 12 x 1,50	12,4mm	Nº15	Nº15	10PCS	35,16
KC617	M 12 x 1,25	12,3mm	Nº15	Nº15	10PCS	35,16
KC618	M 12 x 1,00	12,3mm	Nº15	Nº15	10PCS	35,16
KC619	M 14 x 2,00		Nº16		10PCS	42,17
KC620	M 14 x 1,50		Nº16		10PCS	42,17
KC621	M 14 x 1,25		Nº17		10PCS	42,17
KC622	M 14 x 1,00		Nº17		10PCS	42,17
KC623	M 16 x 2,00		Nº18		10PCS	51,05
KC624	M 16 x 1,50		Nº18		10PCS	51,05
KC625	M 18 x 2,50		Nº20		5PCS	64,62
KC626	M 18 x 2,00		Nº20		5PCS	64,62
KC627	M 18 x 1,50		Nº20		5PCS	64,62
KC628	M 20 x 2,50		Nº21		5PCS	69,98
KC629	M 20 x 2,00		Nº21		5PCS	69,98
KC630	M 20 x 1,50		Nº21		5PCS	69,98
KC631	M 22 x 2,50		Nº22		5PCS	80,60
KC632	M 22 x 2,00		Nº22		5PCS	80,60
KC633	M 22 x 1,50		Nº22		5PCS	80,60
KC634	M 24 x 3,00		Nº23		5PCS	92,93
KC635	M 24 x 2,00		Nº23		5PCS	92,93
KC636	M 24 x 1,50		Nº23		5PCS	92,93

Outras medidas sob consulta

JOGOS PARA REPARAR ROSCAS K-COIL UNF E BSP

K-COIL UNF AND BSP THREAD REPAIR SETS
TROUSSE POUR RÉTABLIR TARAUDAGES ENDOMMAGÉES

HSS



Jogos para Reparar Roscas K-Coil UNF

CÓDIGO									€
KC669	UNF	1/4	x	28	6,7mm	Nº9	Nº9	20PCS	48,15
KC670	UNF	5/16	x	24	8,3mm	Nº11	Nº11	20PCS	69,14
KC671	UNF	3/8	x	24	9,8mm	Nº13	Nº13	15PCS	62,96
KC672	UNF	7/16	x	20	11,5mm	Nº14	Nº14	10PCS	70,65
KC673	UNF	1/2	x	20	13mm	Nº15	Nº15	10PCS	77,55
KC674	UNF	9/16	x	18		Nº16		10PCS	104,16
KC675	UNF	5/8	x	18		Nº18		10PCS	104,16
KC676	UNF	3/4	x	16		Nº21		5PCS	132,34
KC677	UNF	7/8	x	14		Nº22		5PCS	161,32
KC678	UNF	1"	x	12		Nº23		4PCS	153,49

Outras medidas sob consulta

Jogos para Reparar Roscas K-Coil BSP

CÓDIGO							€
KC705	BSP	1/8	x	28	1	10PCS	97,89
KC706	BSP	1/4	x	19	1	10PCS	106,50
KC707	BSP	3/8	x	19	1	10PCS	121,19
KC708	BSP	1/2	x	14	1	10PCS	138,61
KC709	BSP	5/8	x	14	1	10PCS	325,76
KC710	BSP	3/4	x	14	1	10PCS	325,76
KC711	BSP	7/8	x	14	1	10PCS	447,93
KC712	BSP	1"	x	11	1	10PCS	447,93

Outras medidas sob consulta

JOGOS PARA REPARAR ROSCAS K-COIL

K-COIL THREAD REPAIR SETS

TROUSSE POUR RÉTABLIR TARAUDAGES ENDOMMAGÉES

HSS



CÓDIGO		PCS						€
+ KC751	M5 a M12	130	M 5 x 0,80	5,2mm	Nº8	Nº8	25PCS	108,92
			M 6 x 1,00	6,3mm	Nº9	Nº9	25PCS	
			M 8 x 1,25	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			M 10 x 1,50	10,4mm	Nº13	Nº13	25PCS	
			M 12 x 1,75	12,4mm	Nº15	Nº15	10PCS	
+ KC750	M6 a M10	87	M 6 x 1,00	6,3mm	Nº155,82	Nº9	25PCS	155,82
			M 8 1,25	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			M 10 1,50	10,4mm	Nº13	Nº13	25PCS	
+ KC752	M6 a M14×1,25	113	M 6 x 1,00	6,3mm	Nº9	Nº9	25PCS	264,61
			M 8 x 1,25	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			M 10 x 1,50	10,4mm	Nº13	Nº13	25PCS	
			M 12 x 1,75	12,4mm	Nº15	Nº15	10PCS	
			M 14 x 1,25		Nº17		10PCS	
+ KC753	M6 a M14×1,25	115	M 6 x 1,00	6,3mm	Nº9	Nº9	25PCS	262,90
			M 8 x 1,25	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			M 10 x 1,50	10,4mm	Nº13	Nº13	25PCS	
			M 12 x 1,75	12,4mm	Nº15	Nº15	10PCS	
	Especial para velas ⟶		M 14 x 1,25		Nº17		10PCS	
+ KC754	UNC 1/4 a 1/2	115	1/4 x 20	6,7mm	Nº9	Nº9	25PCS	297,70
			5/16 x 18	8,3mm	Nº10	Nº11	25PCS	
			3/8 x 16	9,9mm	Nº12	Nº12	25PCS	
			7/16 x 14	11,6mm	Nº14	Nº14	10PCS	
			1/2 x 13	13mm	Nº15	Nº15	10PCS	
+ KC755	UNF 1/4 a 1/2	115	1/4 x 28	6,7mm	Nº9	Nº9	25PCS	297,70
			5/16 x 24	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			3/8 x 24	9,8mm	Nº13	Nº13	25PCS	
			7/16 x 20	11,5mm	Nº14	Nº14	10PCS	
			1/2 x 20	13mm	Nº15	Nº15	10PCS	
+ KC756	BSW 1/4 a 1/2	115	1/4 x 20	6,7mm	Nº9	Nº9	25PCS	297,70
			5/16 x 18	8,3mm	Nº10	Nº11	25PCS	
			3/8 x 16	9,9mm	Nº12	Nº12	25PCS	
			7/16 x 14	11,5mm	Nº14	Nº14	10PCS	
			1/2 x 12	13mm	Nº15	Nº15	10PCS	
+ KC757	BSF 1/4 a 1/2	115	1/4 x 26	6,6mm	Nº9	Nº9	25PCS	297,70
			5/16 x 22	8,3mm	Nº11	Nº11	25PCS	
			3/8 x 20	9,9mm	Nº12	Nº12	25PCS	
			7/16 x 18	11,5mm	Nº14	Nº14	10PCS	
			1/2 x 16	13mm	Nº15	Nº15	10PCS	

MACHOS K-COIL FORMA D ISO 1/4H

HSS K-COIL TAPS
TARAUDS K-COIL HSS

HSS



Rosca métrica HSS

CÓDIGO	Medida			PCS	€
KC400	M 2	x	0,40	1	14,13
KC401	M 2,5	x	0,45	1	14,13
KC514	M 3	x	0,50	1	11,14
KC403	M 3,5	x	0,60	1	10,02
KC404	M 4	x	0,70	1	10,86
KC405	M 5	x	0,80	1	10,86
KC406	M 6	x	1,00	1	10,86
KC407	M 7	x	1,00	1	13,43
KC408	M 8	x	1,00	1	13,43
KC409	M 8	x	1,25	1	13,43
KC410	M 9	x	1,25	1	16,55
KC411	M 10	x	1,00	1	16,55
KC412	M 10	x	1,25	1	16,55
KC413	M 10	x	1,50	1	16,55
KC414	M 11	x	1,50	1	18,59
KC415	M 12	x	1,00	1	22,74
KC416	M 12	x	1,25	1	22,74
KC417	M 12	x	1,50	1	22,74
KC418	M 12	x	1,75	1	22,74
KC419	M 14	x	1,00	1	24,05
KC420	M 14	x	1,25	1	25,83
KC421	M 14	x	1,50	1	25,83
KC422	M 14	x	2,00	1	25,83
KC423	M 16	x	1,50	1	30,99
KC424	M 16	x	2,00	1	30,99
KC425	M 18	x	1,50	1	39,27
KC426	M 18	x	2,00	1	39,27
KC427	M 18	x	2,50	1	39,27
KC428	M 20	x	1,50	1	43,41
KC429	M 20	x	2,00	1	43,41
KC430	M 20	x	2,50	1	43,41
KC431	M 22	x	1,50	1	49,62
KC432	M 22	x	2,00	1	46,00
KC433	M 22	x	2,50	1	49,62
KC434	M 24	x	1,50	1	63,04
KC435	M 24	x	2,00	1	63,04
KC436	M 24	x	3,00	1	63,04

Outras medidas sob consulta



Macho K-Coil Combi (especial para velas)
Rosca Métrica / Rosca métrica fina

CÓDIGO	Medida			PCS	€
KC550	M 6	x	1,00	1	19,70
KC551	M 8	x	1,25	1	21,59
KC552	M 10	x	1,00	1	37,31
KC553	M 10	x	1,50	1	27,27
KC554	M 12	x	1,25	1	39,25
KC555	M 14	x	1,25	1	45,52
KC556	M 18	x	1,50	1	59,46



Rosca UNC - UNF - BSW - BSF - BSP em HSS

CÓDIGO		Medida			PCS	€
KC454	UNC	1/2	x	13	1	21,41
KC455	UNC	1/4	x	20	1	12,42
KC456	UNC	3/8	x	16	1	14,13
KC457	UNC	5/16	x	18	1	13,49
KC458	UNC	7/16	x	14	1	17,19
KC459	UNC	9/16	x	12	1	35,53
KC460	UNC	5/8	x	11	1	43,88
KC461	UNC	3/4	x	10	1	48,65
KC462	UNC	7/8	x	9	1	56,66
KC463	UNC	1"	x	8	1	56,66
KC469	UNF	1/2	x	20	1	22,27
KC470	UNF	1/4	x	28	1	12,42
KC471	UNF	3/8	x	24	1	14,13
KC472	UNF	5/16	x	24	1	13,49
KC473	UNF	7/16	x	20	1	18,84
KC474	UNF	9/16	x	18	1	32,43
KC475	UNF	5/8	x	18	1	40,05
KC476	UNF	3/4	x	16	1	48,65
KC477	UNF	7/8	x	14	1	56,66
KC478	UNF	1"	x	12	1	56,66
KC483	BSW	1/8	x	40	1	12,42
KC484	BSW	3/16	x	24	1	12,42
KC485	BSW	1/2	x	12	1	21,41
KC486	BSW	1/4	x	20	1	12,42
KC487	BSW	3/8	x	16	1	12,90
KC488	BSW	5/16	x	18	1	13,49
KC489	BSW	7/16	x	14	1	18,84
KC490	BSW	9/16	x	12	1	32,43
KC491	BSW	5/8	x	11	1	40,05
KC492	BSW	3/4	x	10	1	48,65
KC493	BSW	7/8	x	9	1	56,66
KC494	BSW	1"	x	8	1	56,66
KC495	BSF	3/16	x	32	1	11,88
KC496	BSF	1/2	x	16	1	19,54
KC497	BSF	1/4	x	26	1	12,42
KC498	BSF	3/8	x	20	1	12,90
KC499	BSF	5/16	x	22	1	13,49
KC500	BSF	7/16	x	18	1	18,84
KC501	BSF	9/16	x	16	1	34,00
KC502	BSF	5/8	x	14	1	41,98
KC503	BSF	3/4	x	12	1	50,99
KC504	BSF	7/8	x	11	1	65,05
KC505	BSF	1"	x	10	1	59,38
KC506	BSP	1/8	x	28	1	55,44
KC507	BSP	1/4	x	19	1	72,77
KC508	BSP	3/8	x	19	1	90,09
KC509	BSP	1/2	x	14	1	106,26
KC510	BSP	5/8	x	14	1	145,53
KC511	BSP	3/4	x	14	1	215,99
KC512	BSP	7/8	x	14	1	272,58
KC513	BSP	1"	x	11	1	336,11

Outras medidas sob consulta

ACESSÓRIOS K-COIL

K-COIL ACCESSORIES
ACCESSOIRES POUR RÉTABLIR TARAUDAGES ENDOMMAGÉES

HSS

Utensílio Manual para Inserto K-Coil

CÓDIGO	Nº	Rosca	PCS	€
KC800	2	M 2	1	12,43
KC801	3	M 2,5	1	12,43
KC802	4	M 3	1	11,87
KC803	5	M 3,5	1	11,87
KC804	6	M 4	1	11,87
KC805	8	M 5	1	11,87
KC806	9	M 6	1	11,87
KC807	10	M 7	1	13,55
KC808	11	M 8	1	13,55
KC809	12	M 9	1	14,59
KC810	13	M 10	1	14,59
KC811	14	M 11	1	17,08
KC812	15	M 12	1	17,08
KC813	16	M 14	1	19,90
KC814	17	M 14	1	19,90
KC815	18	M 16	1	22,51
KC816	20	M 18	1	22,51
KC817	21	M 20	1	22,51
KC818	22	M 22	1	28,34
KC819	23	M 24	1	28,34



Utensílio para Rotura do Perno

CÓDIGO	Nº	Rosca	PCS	€
KC300	2	M 2	1	4,70
KC301	3	M 2,5	1	4,70
KC302	4	M 3	1	4,70
KC303	5	M 3,5	1	4,70
KC304	6	M 4	1	4,70
KC305	8	M 5	1	4,70
KC306	9	M 6	1	4,70
KC307	10	M 7	1	5,28
KC308	11	M 8	1	5,28
KC309	12	M 9	1	5,28
KC310	13	M 10	1	6,34
KC311	14	M 11	1	6,34



Extrator K-Coil

CÓDIGO	Nº	Rosca	PCS	€
KC880	2	M 3 - 10	1	27,79
KC881	3	M 11 - 24	1	33,80



INSERTO ROSCADO K-COIL DIN8140-ISO 2/6H INOX

K-COIL THREAD INSERT

RESSORTS FILETÉES EN ACIER INOXIDABLE

INOX











Medida	CÓDIGO	PCS	€	CÓDIGO	PCS	€	CÓDIGO	PCS	€	CÓDIGO	PCS	€	CÓDIGO	PCS	€
M 2 x 0,40	KC001	100	0,70	KC043	100	0,92	KC161	100	1,08	KC221	25	1,29	KC261	25	1,41
M 2,5 x 0,45	KC002	100	0,22	KC044	100	0,23	KC162	100	0,24	KC222	25	1,29	KC262	25	1,41
M 3 x 0,50	KC003	100	0,22	KC045	100	0,23	KC163	100	0,24	KC223	25	1,29	KC263	25	1,41
M 3,5 x 0,60	KC004	100	0,24	KC046	100	0,26	KC164	100	0,28	KC224	25	1,29	KC264	25	1,41
M 4 x 0,70	KC005	100	0,22	KC047	100	0,23	KC165	100	0,24	KC225	25	0,50	KC265	25	0,54
M 5 x 0,80	KC006	100	0,24	KC048	100	0,20	KC166	100	0,28	KC226	25	0,50	KC266	25	0,53
M 6 x 1,00	KC007	100	0,26	KC049	100	0,22	KC167	100	0,31	KC227	25	0,61	KC267	25	0,65
M 7 x 1,00	KC008	100	0,29	KC050	100	0,35	KC168	100	0,39	KC228	25	0,78	KC268	25	0,79
M 8 x 1,00	KC009	100	0,31	KC051	100	0,31	KC169	100	0,41	KC229	25	0,66	KC269	25	0,88
M 8 x 1,25	KC010	100	0,28	KC052	100	0,28	KC170	100	0,39	KC230	25	0,76	KC270	25	1,00
M 9 x 1,25	KC011	100	0,39	KC053	100	0,52	KC171	100	0,52	KC231	10	1,05	KC271	10	1,28
M 10 x 1,00	KC012	50	0,35	KC054	50	0,39	KC172	50	0,44	KC232	10	0,86	KC272	10	1,14
M 10 x 1,25	KC013	50	0,35	KC055	50	0,39	KC173	50	0,44	KC233	10	0,99	KC273	10	1,32
M 10 x 1,50	KC014	50	0,39	KC056	50	0,39	KC174	50	0,44	KC234	10	1,22	KC274	10	1,53
M 11 x 1,50	KC015	50	0,58	KC057	50	0,65	KC175	50	0,69	KC235	10	1,61	KC275	10	1,53
M 12 x 1,00	KC016	50	0,52	KC058	50	0,61	KC176	50	0,67	KC236	10	1,23	KC276	10	1,42
M 12 x 1,25	KC017	50	0,52	KC059	50	0,61	KC177	50	0,67	KC237	10	1,29	KC277	10	1,42
M 12 x 1,50	KC018	50	0,52	KC061	50	0,61	KC179	50	0,67	KC238	10	1,31	KC278	10	1,64
M 12 x 1,75	KC019	50	0,52	KC062	50	0,61	KC180	50	0,67	KC239	10	1,67	KC279	10	1,99
M 14 x 1,00	KC020	25	0,94	KC063	25	0,97	KC181	25	1,13	KC240	10	1,57	KC280	10	1,84
M 14 x 1,25	KC021	25	0,78	KC064	25	0,90				KC241	10	1,52	KC281	10	2,31
M 14 x 1,50	KC022	25	0,78	KC068	25	0,90	KC186	25	0,92	KC242	10	1,82	KC282	10	2,33
M 14 x 2,00	KC023	25	0,78	KC069	25	0,90	KC187	25	0,92	KC243	10	2,45	KC283	10	3,01
M 16 x 1,50	KC024	25	1,07	KC070	25	1,11	KC188	25	1,36	KC244	10	2,57	KC284	10	2,90
M 16 x 2,00	KC025	25	1,07	KC071	25	1,11	KC189	25	1,36	KC245	10	2,74	KC285	10	4,33
M 18 x 1,50	KC026	25	1,55	KC072	25	1,79	KC190	25	2,44	KC246	10	1,85	KC286	10	2,01
M 18 x 2,00	KC027	25	1,55	KC074	25	1,79	KC192	25	2,44	KC247	10	2,61	KC287	10	3,15
M 18 x 2,50	KC028	25	1,55	KC075	25	1,79	KC193	25	2,44	KC248	10	2,61	KC288	10	3,14
M 20 x 1,50	KC029	25	1,79	KC076	25	2,28	KC194	25	2,93	KC249	10	2,04	KC289	10	2,87
M 20 x 2,00	KC030	25	1,79	KC077	25	2,28	KC195	25	2,93	KC250	10	3,22	KC290	10	3,88
M 20 x 2,50	KC031	25	1,94	KC078	25	2,28	KC196	25	2,93	KC251	10	3,39	KC291	10	4,00
M 22 x 1,50	KC032	25	1,94	KC079	25	2,44	KC197	25	3,08	KC252	10	2,90	KC292	10	3,50
M 22 x 2,00	KC033	25	1,94	KC080	25	2,71	KC198	25	3,08	KC253	10	4,41	KC293	10	5,39
M 22 x 2,50	KC034	25	1,94	KC081	25	2,44	KC199	25	3,37	KC254	10	4,22	KC294	10	6,07
M 24 x 1,50	KC035	25	2,44	KC082	25	2,60	KC200	25	3,25	KC255	10	4,49	KC295	10	5,03
M 24 x 2,00	KC036	25	2,44	KC083	25	2,60	KC201	25	3,25	KC256	10	5,05	KC296	10	5,82
M 24 x 3,00	KC037	25	2,44	KC084	25	3,95	KC202	25	5,31	KC257	10	6,34	KC297	10	9,37

Outras medidas sob consulta

Instruções de uso

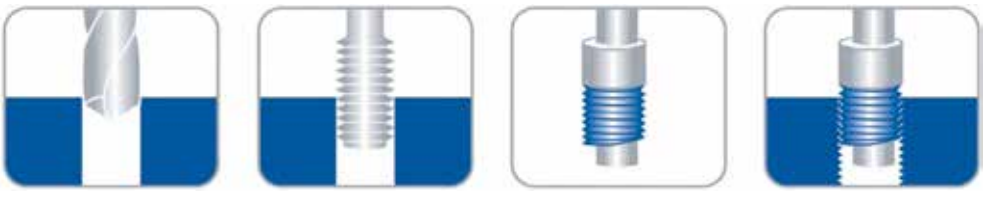
1. Furar a rosca danificada com uma broca.

2. Roscar com um macho K-Coil.

3. Biselar o diâmetro exterior a 90º e retirar a rebarba.

4. Colocar o inserto com a ajuda do utensílio manual.

5. No caso de furos passantes use o utensílio para rotura do perno.



INSERTO ROSCADO K-COIL DIN8140-ISO 2/6H INOX

K-COIL THREAD INSERT

RESSORTS FILETÉES EN ACIER INOXIDABLE

INOX



CÓDIGO		Medida			PCS	€
KC102	UNC	1/2	x	13	10	1,36
KC103	UNC	1/4	x	20	10	0,47
KC104	UNC	3/8	x	16	10	0,78
KC105	UNC	5/16	x	18	10	0,62
KC106	UNC	7/16	x	14	10	1,20
KC107	UNC	9/16	x	12	10	3,47
KC108	UNC	5/8	x	11	10	3,15
KC109	UNC	3/4	x	10	10	3,72
KC110	UNC	7/8	x	9	10	5,46
KC111	UNC	1"	x	8	10	5,46
KC117	UNF	1/2	x	20	10	0,90
KC118	UNF	1/4	x	28	10	0,47
KC119	UNF	3/8	x	24	10	0,67
KC120	UNF	5/16	x	24	10	0,55
KC121	UNF	7/16	x	20	10	0,90
KC122	UNF	9/16	x	18	10	1,88
KC123	UNF	5/8	x	18	10	1,88
KC124	UNF	3/4	x	16	10	4,32
KC125	UNF	7/8	x	14	10	6,23
KC126	UNF	1"	x	12	10	6,23
KC130	BSW	1/8	x	40	100	1,11
KC131	BSW	3/16	x	24	100	1,11
KC132	BSW	1/2	x	12	100	1,42
KC133	BSW	1/4	x	20	100	0,46
KC134	BSW	3/8	x	16	100	0,92
KC135	BSW	5/16	x	18	100	0,55
KC136	BSW	7/16	x	14	100	1,14
KC137	BSW	9/16	x	12	100	3,63
KC138	BSW	5/8	x	11	50	3,63
KC139	BSW	3/4	x	10	25	4,32
KC140	BSW	7/8	x	9	10	6,05
KC141	BSW	1"	x	8	10	6,92
KC142	BSF	3/16	x	32	100	1,11
KC143	BSF	1/2	x	16	100	2,10
KC144	BSF	1/4	x	26	100	0,77
KC145	BSF	3/8	x	20	100	1,18
KC146	BSF	5/16	x	22	100	0,87
KC147	BSF	7/16	x	18	100	2,01
KC148	BSF	9/16	x	16	100	3,47
KC149	BSF	5/8	x	14	50	3,47
KC150	BSF	3/4	x	12	50	4,32
KC151	BSF	7/8	x	11	25	6,05
KC152	BSF	1"	x	10	10	6,05
KC153	BSP	1/8	x	28	100	0,69
KC154	BSP	1/4	x	19	100	1,02
KC155	BSP	3/8	x	19	50	1,21
KC156	BSP	1/2	x	14	25	1,56
KC157	BSP	5/8	x	14	10	3,89
KC158	BSP	3/4	x	14	5	3,89
KC159	BSP	7/8	x	14	5	11,95
KC160	BSP	1"	x	11	5	11,95

Prazo de entrega sujeito a confirmação

INSERTOS AUTO ROSCANTES DIN8140-ISO 2/6H

MASTERFIX CASES
JEUX MASTERFIX

Aço Temperado



Inserto auto-roscante

CÓDIGO	Medida	PCS	€
KCA001	M2 x 0,40 x 6mm	10	0,74
KCA002	M2,5 x 0,45 x 6mm	10	0,74
KCA003	M3 x 0,50 x 6mm	10	0,27
KCA004	M4 x 0,70 x 8mm	10	0,44
KCA005	M5 x 0,80 x 10mm	10	0,50
KCA006	M6 x 1,00 x 12mm	10	0,57
KCA007	M6 x 1,00 x 14mm	10	0,63
KCA008	M8 x 1,25 x 15mm	10	0,84
KCA009	M10 x 1,50 x 18mm	5	1,26
KCA010	M12 x 1,50 x 22mm	5	2,04
KCA011	M12 x 1,75 x 22mm	5	2,04
KCA012	M14 x 1,50 x 24mm	5	4,39
KCA013	M14 x 2,00 x 24mm	5	4,39
KCA014	M16 x 2,00 x 22mm	5	4,39
KCA015	M18 x 2,50 x 24mm	5	5,33
KCA016	M20 x 2,50 x 27mm	5	5,54
KCA017	M22 x 2,50 x 30mm	5	5,54
KCA018	M24 x 3,00 x 30mm	5	11,30



MASTERFIX - M3 a M12

Composição 50 peças

Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
M3×0,5 - M4×0,7 - M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5 - M12×1,75

Brocas (1 peça de cada):
4,70 - 6,10 - 7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25 - 15,25

Insertos auto-roscantes (5 peças de cada):
M3X0,5 - M4×0,7 - M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5 - M12×1,75

Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

CÓDIGO	€
KC900	218,93

MASTERFIX - M5 a M12

Composição 36 peças

Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5 - M12×1,75

Brocas (1 peça de cada):
7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25 - 15,25

Insertos auto-roscantes (5 peças de cada):
M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5 - M12×1,75

Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

CÓDIGO	€
KC901	145,53

MASTERFIX - M3 a M10

Composição 43 peças

Utensílio para insertos com cabo hexagonal (1 peça de cada):
M3×0,5 - M4×0,7 - M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5

Brocas (1 peça de cada):
4,70 - 6,10 - 7,50 - 9,30 - 11,40 - 13,25

Insertos auto-roscantes (5 peças de cada):
M3×0,5 - M4×0,7 - M5×0,8 - M6×1,0 - M8×1,25 - M10×1,5

Porca / adaptador hexagonal (1 peça)

CÓDIGO	€
KC902	144,17

JOGOS DE INSERTOS AUTO-ROCANTES E FERRAMENTAS PARA INSERTOS



NOVO

Composição:
1 x Broca HSS
1 x Ferramenta de Inserção de Insertos
1 x Porca adaptador para ferramentas de inserção
5 x Insertos Auto Roscantes

Jogo Inserto Auto-Roscante

CÓDIGO	Medida	PCS	€
KCA200	M3 x 0,5	1	29,34
KCA201	M4 x 0,7	1	29,34
KCA202	M5 x 0,8	1	29,34
KCA203	M6 x 1,0	1	30,88
KCA204	M8 x 1,25	1	32,60
KCA205	M10 x 1,5	1	40,83
KCA206	M12 x 1,75	1	47,34



Ferramenta de Inserção de Insertos Auto-Roscantes

CÓDIGO	Medida	Comprimento (mm)	⌀ Broca Recomendada	PCS	€
KCA101	M3 x 0,5	46	4,7	1	13,14
KCA102	M4 x 0,7	48	6,1	1	13,14
KCA103	M5 x 0,8	57	7,5	1	13,14
KCA104	M6 x 1,0	62	9,3	1	13,14
KCA105	M8 x 1,25	72	11,3	1	16,03
KCA106	M10 x 1,5	82	13,25	1	17,89
KCA107	M12 x 1,75	92	15,25	1	19,74

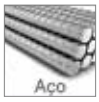


Porca adaptador para ferramenta de inserção

CÓDIGO	Medida	Direção	PCS	€
KCA100	M3 x 0,5	Direita	1	9,91

SERRAS CIRCULARES PARA METAIS FERROSOS/NÃO FERROSOS HSS, HSS-CO E TIN

CIRCULAR SAWS FOR NON-FERROUS METALS
SCIES CIRCULAIRES POUR ACIERS SPÉCIAUX



HSS



HSS-CO



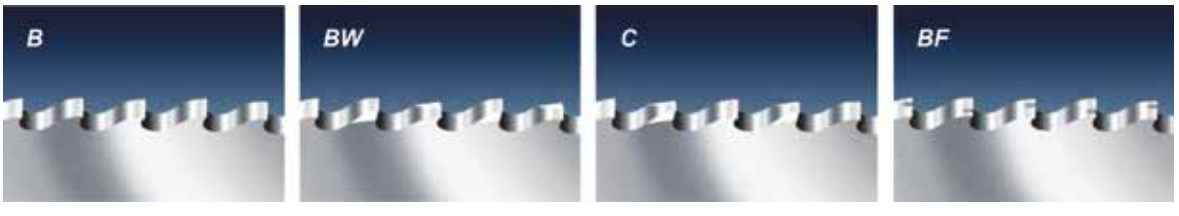
TIN



Serras Circulares HSS					HSS Vapo		HSS-Co 5% Vapo		HSS TIN	
Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€
200	1,8	32	160	1	MX4000	57,63			MX4400	75,74
225	1,9	32	180	1	MX4001	63,18	MX4200	81,35	MX4401	84,23
250	1,6	32	200	1	MX4002	69,20	MX4201	87,64	MX4402	119,06
250	2,0	32	200	1	MX4003	72,90	MX4202	91,39	MX4403	92,95
250	2,0	40	200	1	MX4004	72,90	MX4203	90,39	MX4404	92,95
250	2,5	32	200	1	MX4005	82,78	MX4204	101,15	MX4405	100,54
250	2,5	40	200	1	MX4006	82,78	MX4205	101,15	MX4406	100,54
275	2,0	32	220	1	MX4007	84,16	MX4206	116,92	MX4407	152,99
275	2,0	40	220	1	MX4008	84,16	MX4207	116,92	MX4408	152,99
275	2,5	32	220	1	MX4009	89,23	MX4208	118,89	MX4409	117,77
275	2,5	40	220	1	MX4010	89,23	MX4209	118,89	MX4410	117,77
300	2,0	32	220	1	MX4011	97,27	MX4210	140,83	MX4411	184,06
300	2,0	40	220	1	MX4012	97,27	MX4211	140,83	MX4412	184,06
300	2,5	32	220	1	MX4013	107,83	MX4212	143,20	MX4413	143,92
300	2,5	40	220	1	MX4014	107,83	MX4213	143,20	MX4414	143,92
315	2,0	32	220	1	MX4015	123,46	MX4214	156,60	MX4415	199,90
315	2,0	40	220	1	MX4016	123,46	MX4215	156,60	MX4416	199,90
315	2,5	32	220	1	MX4017	124,55	MX4216	159,17	MX4417	161,11
315	2,5	40	220	1	MX4018	124,55	MX4217	159,17	MX4418	161,11
350	2,5	32	280	1	MX4019	170,94	MX4218	186,13	MX4419	192,81
350	2,5	40	280	1	MX4020	170,94	MX4219	186,13	MX4420	192,81
350	2,5	50	280	1	MX4021	170,94	MX4220	186,13	MX4421	192,81
350	3,0	32	280	1	MX4022	177,08	MX4221	205,46	MX4422	252,05
350	3,0	40	280	1	MX4023	177,08	MX4222	205,46	MX4423	252,05
350	3,0	50	280	1	MX4024	177,08	MX4223	205,46	MX4424	252,05
370	3,0	32	280	1	MX4025	232,49	MX4224	274,57	MX4425	268,54
370	3,0	40	280	1	MX4026	232,49	MX4225	274,57	MX4426	268,54
370	3,0	50	280	1	MX4027	232,49	MX4226	274,57	MX4427	268,54
400	3,0	32	310	1	MX4028	269,88	MX4227	308,65	MX4428	299,55
400	3,0	40	310	1	MX4029	269,88	MX4228	308,65	MX4429	299,55
400	3,0	50	310	1	MX4030	269,88	MX4229	308,65	MX4430	299,55

Alguns tipos de dentado

Outros Diâmentros e Dentados sob consulta



SERRAS CIRCULARES PARA AÇOS ESPECIAIS EM TIALN E TICN

CIRCULAR SAWS FOR SPECIAL STEEL
SCIES CIRCULAIRES POUR ACIERS SPÉCIAUX

TIALN



TICN



Serras Circulares - PVD					TIALN - PVD INOX		TICN - PVD	
Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	CÓDIGO	€	CÓDIGO	€
250	1,6	32	200	1	MX8000	134,93	MX8400	107,24
250	2,0	32	200	1	MX8001	137,30	MX8401	109,32
250	2,0	40	200	1	MX8002	137,30	MX8402	109,32
250	2,5	32	200	1	MX8003	147,15	MX8403	117,87
250	2,5	40	200	1	MX8004	147,15	MX8404	117,87
275	2,0	32	220	1	MX8005	157,17	MX8405	125,49
275	2,0	40	220	1	MX8006	157,17	MX8406	125,49
275	2,5	32	220	1	MX8007	172,71	MX8407	137,92
275	2,5	40	220	1	MX8008	172,71	MX8408	137,92
300	2,0	32	220	1	MX8009	201,55	MX8409	161,47
300	2,0	40	220	1	MX8010	201,55	MX8410	161,47
300	2,5	32	220	1	MX8011	203,27	MX8411	162,99
300	2,5	40	220	1	MX8012	203,27	MX8412	162,99
315	2,0	32	220	1	MX8013	219,99	MX8413	177,10
315	2,0	40	220	1	MX8014	219,99	MX8414	177,10
315	2,5	32	220	1	MX8015	221,73	MX8415	178,60
315	2,5	40	220	1	MX8016	221,73	MX8416	178,60
350	2,5	32	280	1	MX8017	262,05	MX8417	210,50
350	2,5	40	280	1	MX8018	262,05	MX8418	210,50
350	2,5	50	280	1	MX8019	262,05	MX8419	210,50
350	3,0	32	280	1	MX8020	273,87	MX8420	221,17
350	3,0	40	280	1	MX8021	273,87	MX8422	221,17
350	3,0	50	280	1	MX8022	273,87	MX8423	289,85
370	3,0	32	280	1	MX8023	355,92	MX8424	289,85
370	3,0	40	280	1	MX8024	355,92	MX8425	289,85
370	3,0	50	280	1	MX8025	355,92	MX8426	329,18
400	3,0	32	310	1	MX8026	404,62	MX8427	329,18
400	3,0	40	310	1	MX8027	404,62	MX8428	329,18
400	3,0	50	310	1	MX8028	404,62		

Método PVD:

- Aumenta a dureza superficial.
- Diminui o atrito.
- Limita a corrosão e oxidação.
- Reduz o tempo de trabalho.

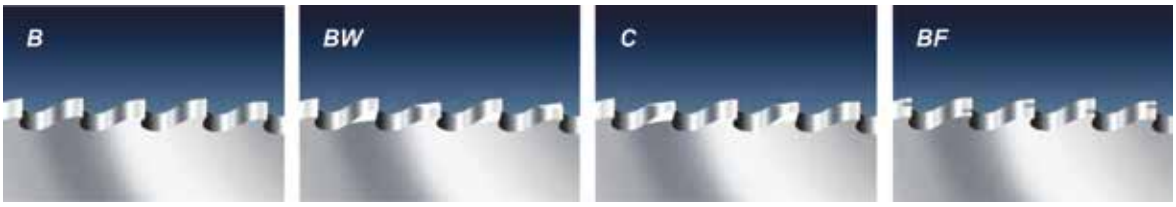
- Para materiais extra duros e aços inoxidáveis.
- Para condições difíceis de corte a alta velocidade.
- Velocidade de corte em mais de 10% a 25% que a serra normal vaporizada.
- Redução do tempo de corte na mesma, proporção 10% a 25%.

-Serras para corte de alta produção em materiais inoxidáveis de difícil mecanização (AISI-304, AISI306).

- Excelentes resultados em máquinas automáticas e cortes muito rápidos, económicos e com excelente acabamento.

Alguns tipos de dentado

NB: Alteração dos dentes tem um acréscimo de 10% do valor * Outros diâmetros sob consulta



SERRAS CIRCULARES PARA CORTE DE METAIS, FORMA A - DIN1837 HSS

CIRCULAR SAWS FOR METAL CUTTING, SHAPE A - DIN1837 HSS

SCIES CIRCULAIRES POUR LA COUPE DES MÉTAUX, FORME A - DIN1837 HSS

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Dent.	PCS	€
SE0002	20	0,25	5	64	1	14,87
SE0003	20	0,3	5	64	1	13,73
SE0004	20	0,4	5	64	1	13,50
SE0005	20	0,5	5	48	1	13,39
SE0006	20	0,6	5	48	1	13,27
SE0007	20	0,8	5	48	1	13,05
SE0008	20	1	5	40	1	13,50
SE0009	20	1,2	5	40	1	14,30
SE0017	20	1,5	5	40	1	14,35
SE0010	20	1,6	5	40	1	15,79
SE0011	20	2	5	32	1	16,13
SE0012	20	2,5	5	32	1	17,16
SE0013	20	3	5	32	1	18,41
SE0014	20	4	5	24	1	24,37
SE0015	20	5	5	24	1	28,49
SE0016	20	6	5	24	1	32,49
SE0050	25	0,2	8	80	1	15,79
SE0051	25	0,25	8	80	1	15,44
SE0052	25	0,3	8	80	1	14,30
SE0053	25	0,4	8	64	1	14,19
SE0054	25	0,5	8	64	1	13,84
SE0055	25	0,6	8	64	1	13,73
SE0056	25	0,8	8	48	1	13,27
SE0057	25	1	8	48	1	13,84
SE0058	25	1,2	8	48	1	14,87
SE0066	25	1,5	8	40	1	14,66
SE0059	25	1,6	8	40	1	16,13
SE0060	25	2	8	40	1	16,82
SE0061	25	2,5	8	40	1	18,30
SE0062	25	3	8	32	1	21,40
SE0063	25	4	8	32	1	25,85
SE0064	25	5	8	32	1	30,21
SE0065	25	6	8	24	1	33,98
SE0100	32	0,2	8	100	1	16,02
SE0101	32	0,25	8	100	1	15,79
SE0102	32	0,3	8	80	1	14,64
SE0103	32	0,4	8	80	1	14,41
SE0104	32	0,5	8	80	1	14,19
SE0105	32	0,6	8	64	1	14,07
SE0106	32	0,8	8	64	1	13,62
SE0107	32	1	8	64	1	14,41
SE0108	32	1,2	8	48	1	15,68
SE0116	32	1,5	8	48	1	16,48
SE0109	32	1,6	8	48	1	16,48
SE0110	32	2	8	48	1	17,73
SE0111	32	2,5	8	40	1	20,82
SE0112	32	3	8	40	1	23,68
SE0113	32	4	8	40	1	27,57
SE0114	32	5	8	32	1	32,71
SE0115	32	6	8	32	1	35,57
SE0150	40	0,2	10	128	1	17,96
SE0151	40	0,25	10	100	1	17,50
SE0152	40	0,3	10	100	1	16,82
SE0153	40	0,4	10	100	1	16,48
SE0154	40	0,5	10	80	1	16,36
SE0155	40	0,6	10	80	1	16,13
SE0156	40	0,8	10	80	1	15,55
SE0157	40	1	10	64	1	15,91

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Dent.	PCS	€
SE0158	40	1,2	10	64	1	15,92
SE0166	40	1,5	10	64	1	17,16
SE0159	40	1,6	10	64	1	17,16
SE0160	40	2	10	48	1	18,54
SE0161	40	2,5	10	48	1	22,31
SE0162	40	3	10	48	1	25,85
SE0163	40	4	10	40	1	30,32
SE0164	40	5	10	40	1	37,52
SE0165	40	6	10	40	1	41,42
SE0200	50	0,2	13	128	1	20,93
SE0201	50	0,25	13	128	1	20,70
SE0202	50	0,3	13	128	1	19,11
SE0203	50	0,4	13	100	1	18,54
SE0204	50	0,5	13	100	1	17,96
SE0205	50	0,6	13	100	1	17,27
SE0207	50	0,8	13	80	1	16,48
SE0208	50	1	13	80	1	16,82
SE0209	50	1,2	13	80	1	17,50
SE0210	50	1,5	13	64	1	18,99
SE0211	50	1,6	13	64	1	18,99
SE0212	50	2	13	64	1	20,48
SE0213	50	2,5	13	64	1	22,42
SE0214	50	3	13	48	1	26,08
SE0216	50	4	13	48	1	30,89
SE0217	50	5	13	48	1	40,04
SE0218	50	6	13	40	1	45,87
SE0250	63	0,25	16	160	1	22,65
SE0251	63	0,3	16	128	1	21,51
SE0252	63	0,4	16	128	1	20,93
SE0253	63	0,5	16	128	1	19,79
SE0254	63	0,6	16	100	1	21,14
SE0256	63	0,8	16	100	1	18,30
SE0257	63	1	16	100	1	18,65
SE0258	63	1,2	16	80	1	19,22
SE0259	63	1,5	16	80	1	20,93
SE0260	63	1,6	16	80	1	20,93
SE0261	63	2	16	80	1	22,42
SE0262	63	2,5	16	64	1	24,26
SE0263	63	3	16	64	1	26,77
SE0265	63	4	16	64	1	32,37
SE0266	63	5	16	48	1	41,18
SE0267	63	6	16	48	1	46,56
SE0300	80	0,3	22	160	1	24,60
SE0301	80	0,4	22	160	1	24,26
SE0302	80	0,5	22	128	1	23,11
SE0303	80	0,6	22	128	1	22,99
SE0305	80	0,8	22	128	1	21,51
SE0306	80	1	22	100	1	22,08
SE0307	80	1,2	22	100	1	22,99
SE0308	80	1,5	22	100	1	23,79
SE0309	80	1,6	22	100	1	23,79
SE0310	80	2	22	80	1	25,85
SE0311	80	2,5	22	80	1	30,21
SE0312	80	3	22	80	1	33,29
SE0314	80	4	22	64	1	40,15
SE0315	80	5	22	64	1	49,53
SE0316	80	6	22	64	1	55,25

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Dent.	PCS	€
SE0350	100	0,5	22	160	1	26,88
SE0351	100	0,6	22	160	1	26,42
SE0352	100	0,8	22	128	1	25,17
SE0353	100	1	22	128	1	25,63
SE0354	100	1,2	22	128	1	26,42
SE0355	100	1,5	22	100	1	30,89
SE0356	100	1,6	22	100	1	30,89
SE0357	100	2	22	100	1	34,66
SE0358	100	2,5	22	100	1	38,90
SE0359	100	3	22	80	1	41,99
SE0361	100	4	22	80	1	53,09
SE0362	100	5	22	80	1	60,52
SE0366	100	6	22	64	1	70,25
SE0400	125	0,6	22	160	1	39,01
SE0401	125	0,8	22	160	1	36,50
SE0402	125	1	22	160	1	36,84
SE0403	125	1,2	22	128	1	37,29
SE0404	125	1,5	22	128	1	38,43
SE0405	125	1,6	22	128	1	38,43
SE0406	125	2	22	128	1	40,27
SE0407	125	2,5	22	100	1	42,90
SE0408	125	3	22	100	1	47,59
SE0409	125	4	22	100	1	69,89
SE0410	125	5	22	80	1	81,57
SE0411	125	6	22	80	1	91,63
SE0450	160	1	32	160	1	63,26
SE0451	160	1,2	32	160	1	64,75
SE0452	160	1,5	32	160	1	66,81
SE0453	160	1,6	32	160	1	66,81
SE0454	160	2	32	128	1	69,44
SE0455	160	2,5	32	128	1	73,56
SE0456	160	3	32	128	1	85,80
SE0457	160	4	32	100	1	113,26
SE0458	160	5	32	100	1	135,45
SE0459	160	6	32	100	1	152,04
SE0500	200	1	32	200	1	76,08
SE0501	200	1,2	32	200	1	79,05
SE0502	200	1,5	32	160	1	83,85
SE0503	200	1,6	32	160	1	83,85
SE0504	200	2	32	160	1	87,86
SE0505	200	2,5	32	160	1	102,05
SE0506	200	3	32	128	1	113,03
SE0508	200	4	32	128	1	160,16
SE0509	200	5	32	128	1	186,70
SE0510	200	6	32	100	1	216,37

HSS



DIN1837 - Forma do Dente Tipo A

SERRAS CIRCULARES DE SEGMENTOS EM HSS

HSS SEGMENT CIRCULAR SAWS
SCIES CIRCULAIRES À SEGMENTS HSS

HSS





Serras Circulares de Segmentos em HSS

Ø	Esp.	Furo	Nº Seg.	PCS	€
250	4,00	32	12	1	**s/consulta**
275	4,00	40	12	1	**s/consulta**
315	4,00	40	16	1	**s/consulta**
355	4,50	40	16	1	**s/consulta**
370	3,50	50	16	1	**s/consulta**
400	4,00	50	16	1	**s/consulta**
460	4,50	60	18	1	**s/consulta**
510	5,50	60	18	1	**s/consulta**
560	5,50	70	18	1	**s/consulta**
610	6,00	80	20	1	**s/consulta**
630	6,00	80	20	1	**s/consulta**
660	6,00	80	20	1	**s/consulta**
710	6,00	80	24	1	**s/consulta**
760	6,00	80	24	1	**s/consulta**
800	7,00	80	24	1	**s/consulta**
910	7,00	80	30	1	**s/consulta**
1010	8,00	100	30	1	**s/consulta**
1110	8,00	100	36	1	**s/consulta**
1210	8,00	100	36	1	**s/consulta**
1250	9,00	100	36	1	**s/consulta**
1310	9,00	100	36	1	**s/consulta**
1400	9,00	100	36	1	**s/consulta**
1510	10,00	100	36	1	**s/consulta**
1600	11,00	150	40	1	**s/consulta**

Segmentos

€
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta
s/consulta

Número de dentes a indicar Z2 - Z3 - Z4 - Z5 - Z6 - Z8 - Z10 - Z12

Prestamos Assistência Técnica

SERRAS DE PASTILHA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
SCIES À PLAQUETTES AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

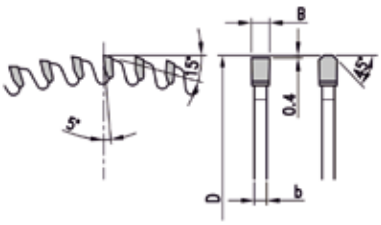
Alumínio - Dente Positivo

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP001	250	3,20	32	80DP	1	131,52
MSP002	250	3,20	30	80DP	1	131,52
MSP003	300	3,20	32	96DP	1	153,07
MSP004	300	3,20	30	96DP	1	153,07
MSP005	350	3,60	32	84DP	1	159,25
MSP006	350	3,60	30	84DP	1	159,25
MSP007	350	3,60	32	108DP	1	182,08
MSP008	350	3,60	30	108DP	1	182,08
MSP009	400	4,00	32	120DP	1	220,05
MSP010	400	4,00	30	120DP	1	220,05
MSP011	420	4,00	30	96DP	1	265,17
MSP012	420	4,00	30	120DP	1	272,00
MSP013	450	4,00	32	128DP	1	277,23
MSP014	450	4,00	30	128DP	1	277,23
MSP015	500	4,20	32	140DP	1	329,07
MSP016	500	4,20	30	140DP	1	329,07
MSP017	550	4,20	30	110DP	1	356,69
MSP018	550	4,20	32	140DP	1	393,39
MSP019	550	4,20	30	140DP	1	393,39
MSP020	600	4,60	32	140DP	1	627,72
MSP021	600	4,60	30	140DP	1	627,72
MSP022	600	4,60	40	140DP	1	627,72

Outras medidas sob consulta (até diâmetro 1000)

METAL DURO





Avanço Automático

Aplicação:

Serras circulares para corte de perfis tubulares de metais não ferrosos, alumínio, PVC, etc.



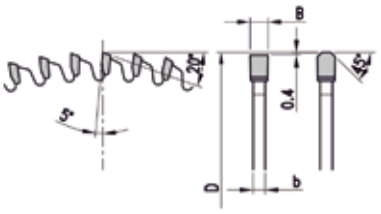
Alumínio - Dente Negativo

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP050	250	3,20	32	80DN	1	131,52
MSP051	250	3,20	30	80DN	1	131,52
MSP052	300	3,20	32	96DN	1	153,07
MSP053	300	3,20	30	96DN	1	153,07
MSP054	350	3,60	32	108DN	1	182,08
MSP055	350	3,60	30	108DN	1	182,08
MSP056	400	4,00	32	120DN	1	220,05
MSP057	400	4,00	30	120DN	1	220,05
MSP058	450	4,00	32	128DN	1	277,23
MSP059	450	4,00	30	128DN	1	277,23
MSP060	500	4,20	32	140DN	1	329,07
MSP061	500	4,20	30	140DN	1	329,07
MSP062	600	4,60	30	140DN	1	627,72

Outras medidas sob consulta

METAL DURO





Avanço Manual

Aplicação:

Serras circulares para corte de perfis tubulares de metais não ferrosos, alumínio, PVC, etc.



SERRAS DE PASTILHA COM DENTES EM METAL DURO

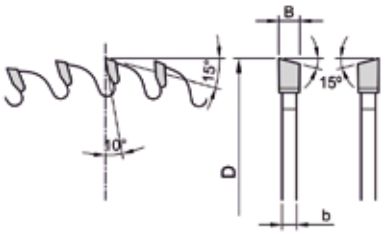
CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
SCIES À PLAQUETTES AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

Madeira - Dente Alternado

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	N°dentes	PCS	€
MSP070	250	3,20	30	40DA	1	76,69
MSP071	250	3,20	30	60DA	1	93,87
MSP072	250	3,20	30	80DA	1	112,00
MSP073	300	3,20	30	48DA	1	83,73
MSP074	300	3,20	30	72DA	1	113,07
MSP075	300	3,20	30	96DA	1	127,04
MSP076	350	3,50	30	54DA	1	117,65
MSP077	350	3,50	30	72DA	1	133,97
MSP078	400	3,50	30	60DA	1	140,59
MSP079	400	3,50	30	96DA	1	180,27
MSP080	450	4,00	30	66DA	1	198,93
MSP081	450	4,00	30	138DA	1	300,69
MSP082	500	4,00	30	72DA	1	246,61
MSP083	500	4,00	30	144DA	1	353,71

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte longitudinal e transversal de madeira maciça (macia e dura) e derivados de madeira sem revestimentos.

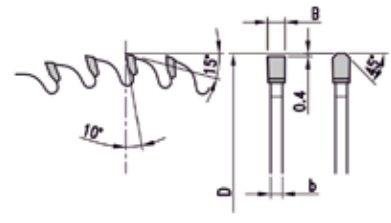


Laminados - Dente Trapezoidal

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	N°dentes	PCS	€
MSP090	250	3,20	30	60DP	1	103,25
MSP091	250	3,20	30	80DP	1	120,11
MSP092	300	3,20	30	72DP	1	127,25
MSP093	300	3,20	30	96DP	1	138,24
MSP094	350	3,50	30	84DP	1	162,56
MSP095	350	3,50	30	108DP	1	186,56

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte de derivados de madeira com revestimento como MDF, aglomerados, entre outros.



SERRAS CIRCULARES COM DENTES EM METAL DURO

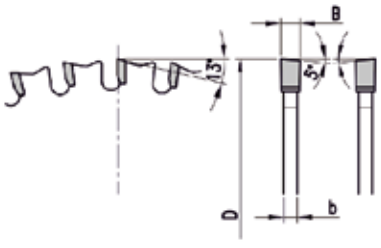
CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
SCIES À PLAQUETTES AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

Dry Cut (Painéis Sandwich)

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	Vel. R.P.M.	PCS	€
MSP100	180	2,20	20	32	2500	1	83,47
MSP101	180	2,20	30	32	2500	1	83,47
MSP102	190	2,20	30	38	2200	1	95,57
MSP103	230	2,20	30	44	2200	1	97,33
MSP104	250	2,20	30	48	2200	1	120,21
MSP105	250	2,20	30	60	1600	1	135,36
MSP106	270	2,20	30	60	1600	1	157,23
MSP107	305	2,20	25,4	60	1600	1	164,69
MSP108	305	2,20	30	60	1600	1	164,69
MSP109	305	2,20	25,4	80	1600	1	177,91
MSP110	305	2,20	30	80	1200	1	177,91
MSP111	355	2,20	25,4	90	1200	1	213,19
MSP112	355	2,20	30	90	1200	1	213,19

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte de painéis sandwich, ferro, aço, PVC, materiais compósitos, etc.
A serra com D=305 e Z=80 é recomendada para corte de aço inoxidável e corte a seco.

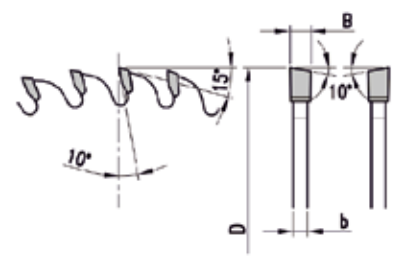


Máquinas Portáteis

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP120	160	2,60	20	24	1	47,47
MSP121	160	2,40	16	48	1	70,18
MSP122	160	2,20	20	48	1	74,02
MSP123	180	2,80	30	30	1	59,20
MSP124	190	2,40	30	24	1	53,44
MSP125	190	2,40	30	40	1	86,09
MSP127	210	2,60	30	24	1	53,97
MSP128	210	2,60	30	48	1	76,91
MSP129	230	3,00	30	24	1	67,73
MSP130	230	3,00	30	34	1	67,73
MSP131	235	3,00	30	34	1	67,73
MSP132	235	3,00	30	48	1	87,47

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte longitudinal e transversal de madeira maciça e derivados.

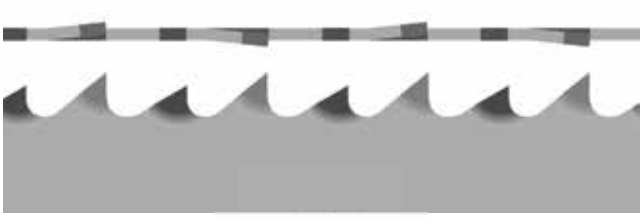
Utilização para máquinas:
AEG - BLACK-DECKER - BOSH - HITACHI - KRESS - METABO - ELU - SKIL - FESTO
DEWALT - MAKITA - HAFNER - ELEKTRA - FEIN - RIOBY - PEUGEOT - HOLZ - MAFELL



SERRAS DE FITA PARA A INDÚSTRIA ALIMENTAR EM AÇO CARBONO

CARBON STEEL BAND SAW BLADES FOR THE FOOD INDUSTRY
SCIES À RUBAN EN ACIER AU CARBONE POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE

CROMO VANADIUM





Corte de Carne

Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 3	4	Preço € p/metro
16	x	0,50	•	•	**5,83**
19	x	0,50	•	•	**6,79**



Características:

- Aço com alta percentagem de carbono DIN 125 Cr 1 (aprox. 50 HRC).
- Execução especial do dente FOOD TOOTH - ângulo de corte neutro 0º.
- Tratamento específico da tempera localizado nos dentes (65÷66 HRC).
- Corpo da fita de serra escovado e polido.

Vantagens:

- Grande flexibilidade e resistência às torções da fita.
- Excelente rendimento e ação de corte mais fácil graças a compensação das variações de secções e densidade de carne / ossos / cartilagens de todo o tipo de carcaças de animais.
- Aumento de vida útil.
- Redução da tendência de fixação dos resíduos de material eliminado.

SERRAS DE FITA PARA A INDÚSTRIA ALIMENTAR EM INOX

M42 BIMETALLIC BAND SAW BLADES
SCIES À RUBAN EN ACIER INOXYDABLE POUR L'INDUSTRIE ALIMENTAIRE

INOX





Corte de Carne e Peixe

Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 3	4	Preço € p/metro
16	x	0,56	•	•	**11,04**
19	x	0,56	•	•	**12,44**



Características:

- Aço inoxidável AISI 429 B (aprox. 50 HRC).
- Execução especial do dente FOOD TOOTH - ângulo de corte neutro 0º.
- Corpo da fita de serra escovado e polido.

Vantagens:

- Nenhum fenómeno de oxidação no corpo da fita, ou seja, total ausência de transferência de contaminação e qualquer vestígio de oxidação dos alimentos cortados.
- Excelente rendimento e mais facilidade de corte de todo o tipo de carne e peixe (fresco ou congelado / com ou sem ossos).

SERRAS DE FITA BIMETÁLICA M42

M42 BIMETALLIC BAND SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES M42

HSS-CO M42

PROF-MULTIUSOS M42 - PFMU — HSSE 8% CO

- Para corte de perfis, tubos, maciços e todo o tipo de materiais em geral.





Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 2/3	3/4	4/6	5/8	6/10	8/12	10/14	Preço € p/metro
13	x	0,65					S	S	S	17,54
20	x	0,90			K	S	S	S	S	17,54
27	x	0,90	K	K	K	S	S	S	S	18,51
34	x	1,10	K	K	K	S	S	S		21,11
41	x	1,30	K	K	K					27,87

Forma do dente: (S) 0º (K) Positivo

PROF-PERFIL M42 - PFPER — HSSE 8% CO

- Para corte de perfis e vigas.
- Geometria do dente extra estável contra a quebra de dentes.
- Grande redução de vibrações.





Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 2/3	3/4	4/6	5/7	8/11	12/16	Preço € p/metro
20	x	0,90				P	P	P	19,31
27	x	0,90		P	P	P	P	P	20,05
34	x	1,10	P	P	P	P	P		22,84
41	x	1,30	P	P	P	P	P		30,47
54	x	1,60	P	P	P				46,99

Forma do dente: (P) Positivo

Prestamos Assistência Técnica

SERRAS DE FITA BIMETÁLICA M42, M51 E DENTES EM METAL DURO

M42, M51 BIMETALLIC BAND SAW BLADES AND TEETH IN CARBED METAL
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES M42, M51 ET DENTS EN MÉTAL DUR

HSS-CO M42

PROF-MACIÇOS M42 - PFMA — HSSE 8% CO

- Para perfis e material maciço.
- Para corte coletivo ou em camadas.





Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 0,75/1,25	1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	Preço € p/metro
27	x	0,90			K	K	K	K	20,69
34	x	1,10		K	K	K	K	K	23,65
41	x	1,30		K	K	K	K	K	31,08
54	x	1,60		K	K	K	K		48,49
67	x	1,60	K	K	K	K	K		72,40
80	x	1,60	K	K	K				107,95

Forma do dente: (K) Positivo

PROF-INOX X-3000 M51 — HSSE 10% CO

- Para perfis e material maciço.
- Para corte coletivo ou em camadas.
- Para trabalhos difíceis de maquinação.





Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 1,4/2	2/3	3/4	4/6	5/8	Preço € p/metro
27	x	0,90			K	K	K	25,07
34	x	1,10		K	K	K		28,34
41	x	1,30		K	K	K		41,53
54	x	1,60	K	K	K	K		56,24
67	x	1,60	K	K	K	S		88,24

Forma do dente: (K) Positivo

PROF TCT/FUT — DENTES EM METAL DURO

- Para materiais abrasivos, minerais, grafite e ferro fundido cinzento.





Dimensão Altura x Espessura			Nº dentes p/polegada 0,85/1,15	1/1,4	1,4/2	2/3	3/4	Preço € p/metro
27	x	0,90					T	s/consulta
34	x	1,10				T	T	s/consulta
41	x	1,30			T	T	T	s/consulta
54	x	1,60	T	T	T	T		s/consulta
67	x	1,60	T	T	T	T		s/consulta
80	x	1,60	T	T	T			s/consulta

Forma do dente: (T) Positivo

Prestamos Assistência Técnica

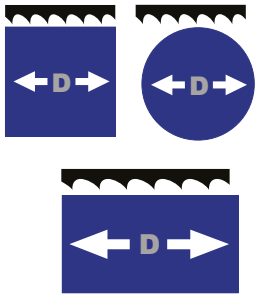
TABELA PARA SELEÇÃO DO DENTADO

TOOTH SELECTION TABLE
TABLEAU DE SÉLECTION DES DENTS

SELEÇÃO DO DENTADO MACIÇOS - retângulares, quadrados, redondos

MM	< 20	10-30	20-50	30-60	50-100	80-170	150-300
TPI	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3

MM	30-60	50-1008	0-160	150-300	250-550	500-1000
TPI	5/8	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1/1,4

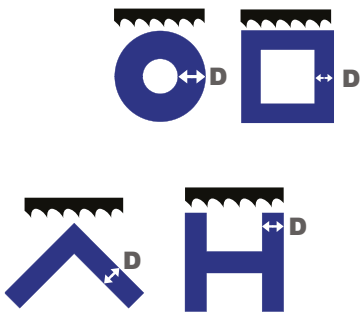


Para selecionar o dentado correto numa fita de serra, é necessário identificar o tipo de material a cortar e respetivas dimensões (diâmetro / espessura de parede).

SELEÇÃO DO DENTADO PERFIS - tubos e estruturas

MM	< 0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2,5	2,5-5	5-7	7-10	10-20	> 20
TPI	14/18	12/16	10/14	8/11	7/9	5/7	4/6	3/4	2/3

MM	< 1	1-2,5	2,5-5	5-7	7-10	10-20
TPI	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4



Para selecionar o dentado correto numa fita de serra, é necessário identificar o tipo de material a cortar e respetivas dimensões (diâmetro / espessura de parede).

MASTER-OIL MULTIUSOS, MASTER-OIL EXTRA, MASTER-OIL CUT

MASTER-OIL MULTI USES, MASTER-OIL EXTRA, MASTER-OIL CUT
HUILES POLYVALENT, EXTRA ET COUPE

MASTER-OIL MULTIUSOS

Maquinação de uso geral

MINERAL

CÓDIGO		PCS	€
+ OLEO01	5 Litros	1	47,95
+ OLEO02	20 Litros	1	182,11
+ OLEO03	205 Litros	1	s/consulta



DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O MASTER-OIL MULTIUSOS é um fluido de corte emulsionável para operações de maquinação geral, torneado, serrado, fresagem, etc. Em todo o tipo de materiais de aço, alumínio, latão e suas ligas, dando um alto nível de acabamento superficial.

PROPRIEDADES

As emulsões de MASTER-OIL MULTIUSOS têm uma elevada estabilidade com águas até 50º HF de dureza. Proporcionam uma boa refrigeração da zona de corte, alargando a vida das ferramentas.
Tem bom poder anticorrosivo a partir de concentrações 3%, estando isento de nitratos, dando uma excelente proteção às máquinas e peças maquinadas. Contém bactericidas específicos que melhoram a resistência a fermentação das emulsões. A sua baixa tensão superficial confere-lhe boas qualidades humidificantes com o que se melhora a evacuação de calor.

MASTER-OIL EXTRA

Maquinação de uso geral Indicado para serras de fita

SEMI-SINTÉTICO

CÓDIGO		PCS	€
+ OLEO10	5 Litros	1	56,93
+ OLEO11	20 Litros	1	219,23
+ OLEO12	205 Litros	1	s/consulta



DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O MASTER-OIL EXTRA é um fluido de corte emulsionável em água de caráter bacteriostático. Utiliza-se para operações de maquinação geral de aços e alumínios.
Indicado especialmente para serras de fita.

PROPRIEDADES

MASTER-OIL EXTRA possui uma emulsão branca opaca que proporciona uma boa refrigeração na zona de corte.
Forma uma micro-emulsão de elevada estabilidade com águas até 35º HF de dureza.
Tem bom poder anticorrosivo a partir de concentrações de 3%, estando isento de nitritos, dando uma excelente proteção às máquinas e peças maquinadas.
As emulsões de MASTER-OIL EXTRA pelo seu caráter bacteriostático, pela sua baixa concentração de uso, sua larga duração, conservação de ferramentas e aforro de bactericidas e manutenção, obtém-se uma grande economia comparando-as com emulsões de produtos convencionais.

MASTER-OIL CUT

Maquinação de trabalhos difíceis

SEMI-SINTÉTICO

CÓDIGO		PCS	€
+ OLEO20	5 Litros	1	48,14
+ OLEO21	20 Litros	1	189,00
+ OLEO22	205 Litros	1	s/consulta



DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O MASTER-OIL CUT é um óleo de corte especial para operações severas de maquinação de aços altamente ligados de difícil maquinação, assim como alumínios e suas ligas.
É especialmente indicado para operações de furação profunda, escariado, roscagem em aços de média e alta dureza.

PROPRIEDADES

O MASTER-OIL CUT é um produto especialmente formulado com aditivos extrema pressão e matéria gordurosa, totalmente
isento de cloro, que confere excelentes condições de lubrificação durante a operação de corte, a velocidades elevadas, e em condições de trabalho severas.
O MASTER-OIL CUT mantem um perfeito equilíbrio lubri-refrigerante durante a operação de corte a altas velocidades onde se dão regimes de refrigeração limites, gerando-se pontualmente uma grande quantidade de calor.

MASTER-OIL MICRO-PULVERIZAÇÃO, CUT ALUMÍNIO E SPRAY DE CORTE

MASTER-OIL MICRO-SPRAYING, MASTER-OIL ALUMINIUM CUT AND CUTTING SPRAY
HUILES MICRO-PULVÉRISATION, COUPE ALUMINIUM ET HUILE DE COUPE EN SPRAY

MASTER-OIL MICRO-PULVERIZAÇÃO

Maquinação por sistema de pulverização

SINTÉTICO DE BAIXO IMPACTO AMBIENTAL

CÓDIGO		PCS	€
+ OLEO25	5 Litros	1	71,52
+ OLEO26	20 Litros	1	273,15
+ OLEO27	205 Litros	1	s/consulta



DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O MASTER-OIL MICRO-PULVERIZAÇÃO é um óleo sintético de baixa viscosidade, isento de cloro. Está especialmente desenhado para operações de maquinação por micro-pulverização (MQL) direta na zona de contacto metal ferramenta. O produto é ideal para o corte de aço e alumínio com serras de fita e discos a altas velocidades.

PROPRIEDADES

MASTER-OIL MICRO-PULVERIZAÇÃO proporciona excelente lubrificação na zona de corte, melhorando o rendimento das ferramentas e o acabamento superficial das peças maquinadas. Na formulação são utilizadas bases e aditivos especiais que o fazem um produto biodegradável e de muito baixa toxicidade. Não contendo cloro, metais pesados, silicones e outras substâncias que possam afetar as pessoas e o meio ambiente.

MASTER-OIL CUT ALUMÍNIO

Polimento ou retificação de qualquer tipo de metais

INDICADO PARA ALUMÍNIO

CÓDIGO		PCS	€
+ OLEO35	5 Litros	1	56,21
+ OLEO36	20 Litros	1	214,08



DESCRIÇÃO E APLICAÇÕES

O MASTER-OIL CUT ALUMÍNIO é um óleo formulado para polimento ou rectificação de qualquer tipo de metais, por meio de mós de diamante ou abrasivos. Especialmente indicado para alumínio. A incorporação de gordura na fórmula permite um polimento perfeito sem riscar o metal.

PROPRIEDADES

MASTER-OIL CUT ALUMÍNIO é constituído essencialmente por misturas de óleos minerais altamente refinados e soventes, humectantes e antioxidantes com aditivos. O óleo mineral utilizado é na sua natureza altamente parafínico e refinado, de modo que os problemas na pele dos trabalhadores são evitados. A baixa viscosidade, juntamente com o seu detergente de alta potencia, permite o uso em afiação e polimento em operações sem embotamento dos dentes, fitas, lixas, etc. É um óleo devido à incorporação de surfactantes muito energéticos, tem a propriedade de ser lavável com água, tornando-se assim num produto muito adequado para polimento de perfis de alumínio, obtendo por essa razão um desengordurante de volta perfeita.

Expositor Óleo Spray

Composição
6 sprays

CÓDIGO	€
+ OLEO51	69,42



Expositor Óleo Spray

Composição
12 sprays

CÓDIGO	€
+ OLEO52	138,84





MASTER-OIL Spray Óleo de Corte

CÓDIGO		€
+ OLEO50	400 ml	11,57

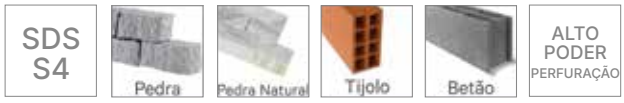
É ideal para roscar, furar, fresar e escarear.
Prolonga a vida da ferramenta, optimiza a saída da limalha e melhora o rendimento de corte e a qualidade superficial do acabamento

BROCAS PARA MARTELOS SDS/PLUS "S4" SUPER PROFISSIONAL

SDS PLUS ROTARY HAMMER DRILLS
FORETS PERCUSSION SDS-PLUS "S4"

Made in Germany





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MTSDS001	4,00	50	110	1	3,23
MTSDS002	5,00	50	110	1	2,86
MTSDS003	5,00	100	160	1	3,31
MTSDS004	5,00	150	210	1	4,34
MTSDS005	5,00	250	310	1	7,57
MTSDS006	5,50	50	110	1	3,17
MTSDS007	5,50	100	160	1	3,51
MTSDS093	5,50	150	210	1	4,69
MTSDS008	6,00	50	110	1	2,91
MTSDS009	6,00	100	160	1	3,11
MTSDS010	6,00	150	210	1	4,34
MTSDS011	6,00	200	260	1	5,20
MTSDS012	6,00	400	460	1	12,09
MTSDS013	6,50	50	110	1	3,26
MTSDS014	6,50	100	160	1	4,14
MTSDS015	6,50	150	210	1	4,83
MTSDS016	7,00	50	110	1	3,34
MTSDS017	7,00	100	160	1	4,17
MTSDS018	7,00	150	210	1	5,03
MTSDS019	8,00	50	110	1	3,23
MTSDS020	8,00	100	160	1	3,51
MTSDS021	8,00	150	210	1	4,46
MTSDS022	8,00	200	260	1	5,57
MTSDS023	8,00	250	310	1	7,46
MTSDS025	8,00	400	460	1	9,51
MTSDS026	8,00	550	600	1	15,83
MTSDS027	9,00	100	160	1	4,14
MTSDS028	9,00	150	210	1	5,49
MTSDS029	10,00	50	110	1	3,57
MTSDS030	10,00	100	160	1	4,03
MTSDS031	10,00	150	210	1	5,09
MTSDS032	10,00	200	260	1	6,11
MTSDS033	10,00	250	310	1	7,66
MTSDS034	10,00	400	450	1	11,97
MTSDS035	10,00	550	600	1	14,51
MTSDS036	10,00	950	1000	1	28,37
MTSDS037	11,00	100	160	1	5,03
MTSDS039	11,00	200	260	1	6,46
MTSDS040	12,00	100	160	1	5,29
MTSDS041	12,00	150	210	1	5,97
MTSDS042	12,00	200	260	1	7,51
MTSDS043	12,00	250	310	1	9,60
MTSDS044	12,00	400	450	1	12,11
MTSDS045	12,00	550	600	1	15,71
MTSDS046	12,00	950	1000	1	42,97

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MTSDS047	13,00	100	160	1	6,60
MTSDS048	13,00	150	210	1	8,17
MTSDS049	13,00	200	260	1	8,97
MTSDS050	14,00	100	160	1	6,31
MTSDS051	14,00	150	210	1	7,86
MTSDS052	14,00	200	260	1	8,86
MTSDS053	14,00	250	310	1	10,54
MTSDS054	14,00	400	450	1	13,06
MTSDS055	14,00	550	600	1	19,40
MTSDS056	14,00	950	1000	1	44,71
MTSDS057	15,00	100	160	1	8,63
MTSDS058	15,00	200	260	1	10,00
MTSDS059	16,00	110	160	1	7,96
MTSDS060	16,00	150	210	1	8,63
MTSDS061	16,00	200	260	1	11,97
MTSDS062	16,00	250	310	1	13,06
MTSDS063	16,00	400	450	1	15,51
MTSDS064	16,00	550	600	1	20,31
MTSDS066	16,00	950	1000	1	48,54
MTSDS067	18,00	150	200	1	14,37
MTSDS069	18,00	250	300	1	17,17
MTSDS070	18,00	400	450	1	21,11
MTSDS071	18,00	550	600	1	30,14
MTSDS072	18,00	950	1000	1	59,17
MTSDS073	19,00	150	200	1	18,31
MTSDS074	20,00	150	200	1	19,74
MTSDS075	20,00	250	300	1	22,46
MTSDS076	20,00	400	450	1	24,71
MTSDS077	20,00	550	600	1	32,60
MTSDS078	20,00	950	1000	1	63,40
MTSDS079	22,00	200	250	1	22,55
MTSDS081	22,00	400	450	1	34,60
MTSDS082	22,00	550	600	1	48,54
MTSDS083	22,00	950	1000	1	71,37
MTSDS084	24,00	200	250	1	31,63
MTSDS085	24,00	400	450	1	41,06
MTSDS086	25,00	200	250	1	31,03
MTSDS087	25,00	400	450	1	37,66
MTSDS088	25,00	950	1000	1	92,34
MTSDS089	26,00	200	250	1	33,46
MTSDS090	26,00	400	450	1	43,80



Linha para Expositor

Composição 90 brocas

UN	MEDIDA
10	5 × 110
10	5 × 160
10	6 × 110
10	6 × 160
10	8 × 160
10	8 × 210
10	10 × 160
10	10 × 210
10	12 × 210

CÓDIGO	€
MLS4050	356,20



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição 7 brocas

Ø	UN
5,00 × 110	1
6,00 × 110	1
8,00 × 110	1
6,00 × 160	1
8,00 × 160	1
10,00 × 160	1
12,00 × 160	1

CÓDIGO	€
MTSDS301	26,06€

BROCAS PARA MARTELOS SDS/PLUS "4X4" SUPER PROFISSIONAL

4 CUTTERS SDS/PLUS ROTARY HAMMER DRILLS
FORETS PERCUSSION SDS-PLUS 4X4

Made in Germany







2 Pastilhas a partir de 16mm Tipo Standard



4 Pastilhas até à medida de 14mm

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MT4X4001	5,00	50	110	1	5,08
MT4X4002	5,00	100	160	1	5,45
MT4X4003	5,50	50	110	1	5,40
MT4X4004	5,50	100	160	1	5,85
MT4X4005	6,00	50	110	1	5,06
MT4X4006	6,00	100	160	1	5,13
MT4X4007	6,00	150	210	1	7,03
MT4X4008	6,00	200	260	1	8,45
MT4X4009	6,00	250	310	1	12,08
MT4X4010	6,50	100	160	1	7,15
MT4X4011	6,50	150	210	1	9,63
MT4X4012	6,50	200	260	1	12,91
MT4X4013	6,50	250	310	1	15,01
MT4X4014	7,00	50	110	1	6,79
MT4X4015	7,00	100	160	1	7,16
MT4X4016	8,00	50	110	1	5,99
MT4X4017	8,00	100	160	1	6,31
MT4X4018	8,00	150	210	1	7,16
MT4X4019	8,00	200	260	1	9,20
MT4X4020	8,00	250	310	1	12,99
MT4X4021	8,00	400	460	1	19,35
MT4X4022	10,00	50	110	1	7,16
MT4X4023	10,00	100	160	1	7,66
MT4X4024	10,00	150	210	1	9,02
MT4X4025	10,00	200	260	1	10,97
MT4X4026	10,00	250	310	1	13,27
MT4X4027	10,00	400	450	1	23,13
MT4X4028	10,00	950	1000	1	83,87
MT4X4029	12,00	100	160	1	8,84
MT4X4030	12,00	150	210	1	10,75
MT4X4031	12,00	200	260	1	12,24

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MT4X4032	12,00	250	310	1	16,78
MT4X4033	12,00	400	450	1	24,21
MT4X4034	12,00	950	1000	1	88,55
MT4X4035	14,00	100	160	1	12,01
MT4X4036	14,00	150	210	1	16,04
MT4X4037	14,00	200	260	1	18,41
MT4X4038	14,00	250	310	1	20,70
MT4X4039	14,00	400	450	1	25,99
MT4X4040	14,00	950	1000	1	91,88
MT4X4041	16,00	100	160	1	20,70
MT4X4042	16,00	150	210	1	23,31
MT4X4043	16,00	200	260	1	24,78
MT4X4044	16,00	250	310	1	27,95
MT4X4045	16,00	400	450	1	33,18
MT4X4046	16,00	950	1000	1	96,94
MT4X4047	18,00	200	250	1	26,95
MT4X4048	18,00	400	450	1	36,92
MT4X4049	20,00	200	250	1	31,72
MT4X4050	20,00	400	450	1	41,94
MT4X4051	22,00	200	250	1	36,00
MT4X4052	22,00	400	450	1	53,64
MT4X4053	24,00	200	250	1	49,85
MT4X4054	24,00	400	450	1	59,32
MT4X4055	25,00	200	250	1	50,80
MT4X4056	25,00	400	450	1	62,47
MT4X4057	28,00	200	250	1	55,57
MT4X4058	28,00	400	450	1	66,03
MT4X4059	30,00	200	250	1	62,34
MT4X4060	30,00	400	450	1	71,20
MT4X4061	32,00	400	450	1	92,99



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição 7 brocas

Ø	UN
5,00 × 110	1
6,00 × 110	1
8,00 × 110	1
6,00 × 160	1
8,00 × 160	1
10,00 × 160	1
12,00 × 160	1

CÓDIGO	€
MT4X4400	39,83€



Linha para Expositor

Composição 80 brocas

UN	MEDIDA
10	5 × 110
10	6 × 110
10	6 × 160
10	6 × 210
10	8 × 160
10	8 × 210
10	10 × 160
5	10 × 210
5	12 × 160
5	12 × 210

CÓDIGO	€
ML4X450	552,39€

BROCAS PARA MARTELOS SDS MAX - 4 CORTES (PREMIUM)

4 CUTTERS SDS MAX ROTARY HAMMER DRILLS (PREMIUM)
FORETS PERCUSSION SDS-MAX 4 POINTES (PREMIUM)

Made in Germany







CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MBMA001	12,00	200	340	1	43,41
MBMA002	12,00	400	540	1	50,91
MBMA003	12,00	600	740	1	73,12
MBMA004	14,00	200	340	1	44,64
MBMA005	14,00	400	540	1	57,15
MBMA006	16,00	200	340	1	47,89
MBMA007	16,00	400	540	1	55,68
MBMA008	18,00	200	340	1	48,93
MBMA009	18,00	400	540	1	60,16
MBMA010	18,00	800	940	1	78,61
MBMA011	20,00	200	320	1	50,64
MBMA012	20,00	400	520	1	59,81
MBMA013	20,00	800	920	1	88,88
MBMA014	20,00	1200	1320	1	190,40
MBMA015	22,00	200	320	1	57,71
MBMA016	22,00	400	520	1	65,65
MBMA017	22,00	800	920	1	97,63
MBMA018	22,00	1200	1320	1	196,77
MBMA019	24,00	200	320	1	63,04
MBMA020	24,00	400	520	1	75,89
MBMA021	25,00	200	320	1	58,11
MBMA022	25,00	400	520	1	66,75
MBMA023	25,00	800	920	1	110,27
MBMA024	25,00	1200	1320	1	207,76
MBMA025	26,00	400	520	1	78,43
MBMA026	28,00	250	370	1	71,77
MBMA027	28,00	450	570	1	81,37
MBMA028	30,00	250	370	1	76,07
MBMA029	30,00	450	570	1	87,47
MBMA030	32,00	250	370	1	78,60
MBMA031	32,00	450	570	1	93,87
MBMA032	32,00	800	920	1	143,97
MBMA033	32,00	1200	1320	1	235,36
MBMA038	35,00	450	570	1	110,73
MBMA034	38,00	250	370	1	116,33
MBMA035	38,00	450	570	1	128,50
MBMA036	40,00	450	570	1	151,27
MBMA037	40,00	800	920	1	216,53
MBMA039	40,00	1200	1320	1	307,86

Outras medidas sob consulta



Brocas para Martelos SDS MAX - 4 Cortes

Composição
20 brocas

CÓDIGO	Medida	PCS	€
MBMA001	12 × 340	2	43,41
MBMA004	14 × 340	2	44,64
MBMA006	16 × 340	2	47,89
MBMA008	18 × 340	2	48,93
MBMA009	18 × 540	2	60,16
MBMA011	20 × 320	2	50,64
MBMA012	20 × 520	2	59,81
MBMA015	22 × 320	2	57,71
MBMA016	22 × 520	2	65,65
MBMA022	25 × 520	2	66,75

CÓDIGO	€
MLMAX50	1134,33

BROCAS CILÍNDRICAS PARA PEDRA "STANDARD" (QUALIDADE EXTRA)

STANDARD MASONRY CARBIDE TIPPED DRILLS (HIGH QUALITY)
FORETS POINTE CARBURE MAÇONNERIE "STANDARD" (QUALITÉ SUPPLÉMENTAIRE)





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MNBP100	3,00	30	60	1	0,51
MNBP122*	3,50	35	60	1	0,48
+ MNBP101	4,00	40	75	1	0,59
+ MNBP102	5,00	40	85	1	0,73
+ MNBP104	6,00	65	100	1	1,03
+ MNBP106	7,00	55	100	1	1,32
+ MNBP107	8,00	70	120	1	1,58
+ MNBP108	9,00	70	120	1	1,83
+ MNBP109	10,00	70	120	1	1,98
MNBP110*	11,00	90	150	1	2,23
+ MNBP111	12,00	90	150	1	3,52
MNBP112*	13,00	90	150	1	2,64
+ MNBP113	14,00	90	150	1	4,44
+ MNBP115	16,00	90	150	1	6,05
+ MNBP116	18,00	100	150	1	8,51
MNBP117*	19,00	100	160	1	5,27
+ MNBP118	20,00	100	160	1	11,59
MNBP119*	22,00	100	160	1	6,97
MNBP120*	25,00	100	160	1	8,36

*Até fim de existência



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição
8 brocas

Ø	UN
3,00	1
4,00	1
5,00	1
6,00	1
7,00	1
8,00	1
9,00	1
10,00	1

CÓDIGO	€
+ MNBE02	10,38€



Longas Comprimento de 300mm e 400mm

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MNBPL50	6,00 × 300	230	300	1	1,83
+ MNBPL52	8,00 × 300	210	300	1	2,27
+ MNBPL53	10,00 × 300	210	300	1	3,01
+ MNBPL54	12,00 × 300	210	300	1	4,58
+ MNBPL55	14,00 × 300	210	300	1	5,43
+ MNBPL56	16,00 × 300	210	300	1	7,19
MNBPL57*	18,00 × 300	210	300	1	7,19
MNBPL58*	20,00 × 300	210	300	1	8,14
MNBPL59*	22,00 × 300	210	300	1	9,09
MNBPL60*	25,00 × 300	210	300	1	11,31
+ MNBPL70	8,00 × 400	300	400	1	2,75
+ MNBPL71	10,00 × 400	300	400	1	3,56
+ MNBPL72	12,00 × 400	300	400	1	5,79
+ MNBPL73	14,00 × 400	300	400	1	6,56
+ MNBPL74	16,00 × 400	300	400	1	8,62
MNBPL75*	18,00 × 400	300	400	1	9,52
MNBPL76*	20,00 × 400	300	400	1	10,48
MNBPL77*	22,00 × 400	300	400	1	11,43
MNBPL78*	25,00 × 400	300	400	1	12,86

*Até fim de existência

BROCAS UNIVERSAIS "FURA TUDO"

UNIVERSAL "MULTI-PURPOSE" DRILLS
FORETS UNIVERSELS "POLYVALENTE"







CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
MTFT01*	3,00	40	70	1	2,37
MTFT02*	4,00	40	75	1	2,37
MTFT03*	5,00	40	85	1	2,37
MTFT04*	6,00	55	100	1	2,47
MTFT05*	7,00	55	100	1	2,81
MTFT06*	8,00	70	120	1	3,00
MTFT07*	9,00	70	120	1	3,54
MTFT08*	10,00	70	120	1	3,76
MTFT09*	11,00	90	150	1	5,14
MTFT10*	12,00	90	150	1	5,14
MTFT11*	13,00	90	150	1	7,41
MTFT12*	14,00	90	150	1	8,79
MTFT13*	15,00	90	150	1	11,57
MTFT14*	16,00	90	150	1	11,57

*Até fim de existência



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição
8 brocas

Ø	UN
3,00	1
4,00	1
5,00	1
6,00	1
8,00	1
9,00	1
10,00	1
12,00	1

CÓDIGO	€
MTBE03*	25,05€

Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição
4 brocas

Ø	UN
5,00	1
6,00	1
8,00	1
10,00	1

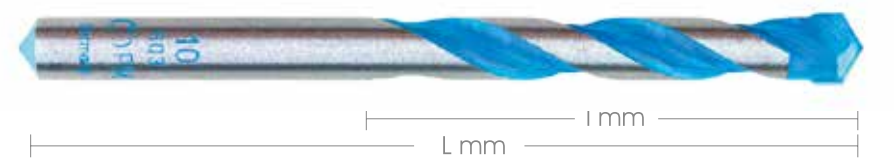
CÓDIGO	€
MTBE04*	11,61€

*Até fim de existência

BROCAS UNIVERSAIS "FURA TUDO" DE ALTO RENDIMENTO MULTIFUNÇÕES

HIGH PERFORMANCE UNIVERSAL "MULTI-PURPOSE" DRILLS

FORETS UNIVERSELS "POLYVALENTE" - HAUTE PERFORMANCE







CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MTFT20	3,00	40	70	1	4,87
+ MTFT21	4,00	40	75	1	4,90
+ MTFT22	5,00	50	85	1	5,02
+ MTFT23	5,00	90	150	1	7,21
+ MTFT24	5,50	50	85	1	5,20
+ MTFT25	6,00	60	100	1	5,28
+ MTFT26	6,00	90	150	1	8,05
+ MTFT27	6,50	60	100	1	6,19
+ MTFT28	7,00	60	100	1	6,69
+ MTFT29	8,00	80	120	1	7,20
+ MTFT30	8,00	90	150	1	8,82
+ MTFT31	8,00	200	250	1	10,10
+ MTFT32	8,00	350	400	1	35,25

CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ MTFT33	9,00	80	120	1	7,97
+ MTFT34	10,00	80	120	1	8,45
+ MTFT35	10,00	90	150	1	10,63
+ MTFT36	10,00	200	250	1	13,20
+ MTFT38	11,00	90	150	1	11,70
+ MTFT39	12,00	90	150	1	16,15
+ MTFT40	12,00	200	250	1	16,50
+ MTFT41	12,00	350	400	1	45,91
+ MTFT42	14,00	150	200	1	16,55
+ MTFT43	14,00	200	250	1	17,08
+ MTFT44	16,00	150	200	1	27,05



Características:

- Plakete em metal duro, afiada e retificada com geometria inovadora.
- A cabeça da Plakete garante uma centragem perfeita.
- Corpo da ferramenta em liga de aço.
- Hélice inovadora com ângulo acentuado.

Linha para Expositor

Composição 70 brocas

UN	MEDIDA
5	3 × 70
5	4 × 75
5	5 × 85
5	10 × 120
5	10 × 150
5	12 × 150
10	6 × 100
10	8 × 120
8	6 × 150
8	8 × 150
2	14 × 200
2	16 × 200

CÓDIGO	€
+ MLFT50	572,65€



Jogo de Brocas Fura Tudo

Composição 4 Peças

Ø	UN
4,00	1
5,00	1
6,00	1
8,00	1

CÓDIGO	€
+ MTFT97	23,83



Jogo de Brocas Fura Tudo

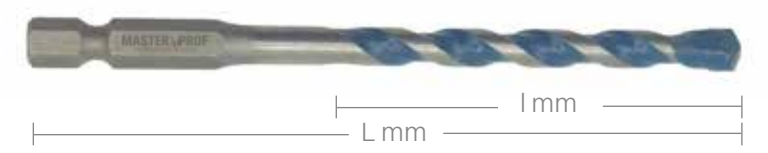
Composição 7 Peças

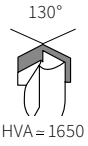
Ø	UN
3,00	1
4,00	1
5,00	1
6,00	1
8,00	1
9,00	1
10,00	1

CÓDIGO	€
+ MTFT99	44,01

BROCAS UNIVERSAIS" FURA TUDO" ALTO RENDIMENTO CABO HEX 1/4

HIGH PERFORMANCE UNIVERSAL "MULTI-PURPOSE" DRILLS WITH HEXAGONAL HANDLE
FORETS UNIVERSELS "POLYVALENTE" POIGNÉE HEXAGONALE- HAUTE PERFORMANCE







CÓDIGO	Ø	Polegadas	d	l	L	PCS	€
+ MBE200	3	1/8	1/4	45	90	1	6,88
+ MBE201	4	5/32	1/4	45	90	1	6,92
+ MBE202	5	3/16	1/4	50	100	1	7,08
+ MBE203	5,5	7/32	1/4	60	100	1	7,60
+ MBE204	6	15/64	1/4	60	100	1	7,80
+ MBE205	6	15/64	1/4	200	250	1	14,12
+ MBE206	6,5	1/4	1/4	200	250	1	14,81
+ MBE207	7	9/32	1/4	50	100	1	9,56
+ MBE208	8	5/16	1/4	50	100	1	9,39
+ MBE209	10	3/8	1/4	90	150	1	13,72

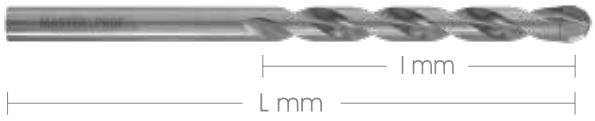
Set Brocas Fura Tudo
Composição 4 peças
1 x Ø 4 mm 2 x Ø 5 mm 1 x Ø 8 mm

CÓDIGO	€
+ MBE210	31,88



BROCA ESPECIAL PARA GRÉS PORCELÂNICO GRESMASTER

SPECIAL DRILL FOR PORCELAIN STONEWARE
FORET SPÉCIAL POUR GRÈS CÉRAME







MADE IN JAPAN

CÓDIGO	Ø	l	L	€
+ MBG01	4	50	85	15,44
+ MBG02	5	50	85	16,63
+ MBG03	6	65	100	17,49
+ MBG04	8	75	125	21,92
+ MBG05	10	90	150	25,93



Diâmetro da Broca	4÷6	8÷10
RPM	500	400

Jogo de Brocas GRESMASTER	
Composição 3 peças	
Ø	UN
1	6
1	8
1	10

CÓDIGO	€
+ MBG10	68,64

É a ferramenta mais fácil e intuitiva de usar.. é usada a seco, é auto-centrante.

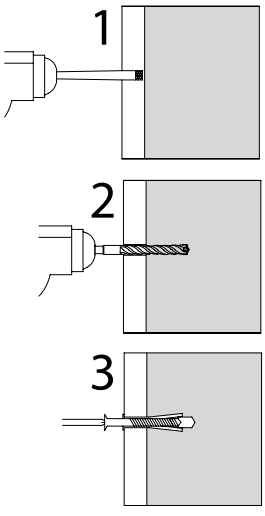
A única precaução fundamental é **usar uma baixa rotação**, aproximadamente a 500 r.p.m..

A broca deve ser utilizada exclusivamente em rotação, sem o uso de percussão e tendo o cuidado de arrefecer entre os furos.

GRESMASTER
Broca para grès porcelânico

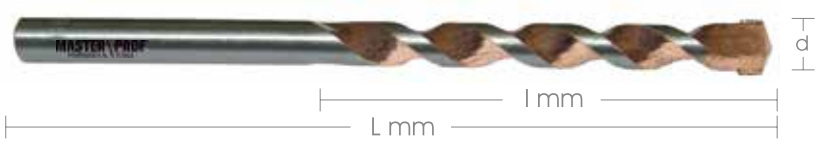


Para prolongar a sua vida útil, a broca deve ser usada para furar apenas o azulejo (1); ao entrar em contacto com a parede, se for necessário, deve-se instalar buchas de fixação (3); é aconselhável continuar o furo com uma broca de percussão rotativa normal para concreto (2).



BROCAS "MASTER GRANITO" PARA FURAR GRANITO

"MASTER GRANITE" DRILLS
FORETS POUR PERCER LE GRANIT





CÓDIGO	Ø	d	l mm	L mm	PCS	€
+ MTG001	3,00	2,80	30	60	1	1,19
+ MTG002	4,00	3,80	40	75	1	1,43
+ MTG003	5,00	4,50	50	75	1	1,81
+ MTG004	6,00	5,50	60	100	1	2,55
+ MTG005	7,00	6,50	60	100	1	3,18
+ MTG006	8,00	7,50	80	120	1	3,74
+ MTG007	9,00	8,00	80	120	1	4,55
+ MTG008	10,00	9,00	80	120	1	5,17
+ MTG009	11,00	10,00	90	150	1	6,23
+ MTG010	12,00	10,00	90	150	1	6,98
+ MTG011	13,00	10,00	90	150	1	8,72
+ MTG012	14,00	10,00	90	150	1	8,97
+ MTG013	15,00	10,00	100	160	1	9,97
+ MTG014	16,00	10,00	100	160	1	11,47
MTG016*	20,00	13,00	100	160	1	17,84

*Até fim de existência

CÓDIGO	Ø	d	l mm	L mm	PCS	€
+ MTG200	8,00	7,50	200	250	1	19,11
+ MTG201	10,00	9,00	200	250	1	21,17
+ MTG202	12,00	10,00	200	250	1	26,71
+ MTG203	14,00	10,00	200	250	1	32,42

Prazo de entrega sujeito a confirmação



Jogo de Brocas em Caixa Plástica	
Composição 7 brocas	
Ø	UN
3,00	1
4,00	1
5,00	1
6,00	1
8,00	1
9,00	1
10,00	1

CÓDIGO	€
MTG301*	39,27€

*Até fim de existência

BROCAS "EXTREME" ESPECIAL PARA MATERIAIS DUROS COM PONTA METAL DURO

"EXTREME" SPECIAL DRILLS FOR HARD MATERIALS
FORETS "EXTREME" POUR MATÉRIAUX DURS

METAL DURO



CÓDIGO	Ø	d	l mm	L mm	PCS	€
+ MTE001	3,00	2,80	30	70	1	3,24
+ MTE002	4,00	3,80	40	75	1	3,51
+ MTE003	5,00	4,50	50	85	1	3,51
+ MTE004	6,00	5,50	60	100	1	3,57
+ MTE005	7,00	6,50	60	100	1	6,06
+ MTE006	8,00	7,50	80	120	1	4,42
+ MTE007	10,00	9,00	80	120	1	6,21
+ MTE008	12,00	10,00	90	150	1	9,61
+ MTE009	14,00	10,00	200	250	1	14,18



Jogo de Brocas em Caixa Plástica

Composição
4 brocas

Ø	UN
5,00	1
6,00	1
8,00	1
10,00	1

CÓDIGO	€
+ MTE050	19,87

Corte preciso e com rotação rápida em materiais duros e abrasivos.

Venda até ao fim de existência

BROCAS PARA VIDRO COM PONTA EM METAL DURO

"EXTREME" SPECIAL DRILLS FOR HARD MATERIALS
FORETS "EXTREME" POUR MATÉRIAUX DURS

METAL DURO



CÓDIGO	Ø	d	L mm	PCS	€
+ MTV001	3,00	3,00	58	1	4,82
+ MTV002	4,00	3,00	58	1	4,82
+ MTV003	5,00	4,00	58	1	5,22
+ MTV004	6,00	5,00	58	1	5,22
+ MTV005	7,00	5,00	78	1	5,40
+ MTV006	8,00	6,00	78	1	5,40
+ MTV007	9,00	6,00	98	1	6,09
+ MTV008	10,00	7,00	98	1	6,68
+ MTV009	12,00	8,00	98	1	8,07

BROCAS DIAMANTADAS PARA GRÊS PORCELÂNICO E MATERIAIS DUROS

DIAMOND DRILLS AND CORE DRILLS FOR SANDWARE, SANDSTONE AND VERY HARD MATERIALS
FORETS DIAMANTÉES AVEC COURONNE CONTINUE POUR GRÈS ET MATÉRIAUX DURS





CÓDIGO	Ø	d	L mm	PCS	€
+ MKB01	5,00	9,50	56	1	20,85
+ MKB02	6,00	9,50	56	1	20,85
+ MKB03	7,00	9,50	56	1	20,85
+ MKB04	8,00	9,50	56	1	20,85
+ MKB05	10,00	9,50	56	1	23,03
+ MKB06	12,00	9,50	56	1	26,99
+ MKB07	14,00	9,50	56	1	36,95

Diametro da fresa em mm	5 a 7	8 a 10	12 a 14	16 a 25	28 a 35	40 a 50	60 a 80
Velocidade R. P. M.	1000	800	500	400	260	170	120

Exemplo de utilização da broca



BROCAS DIAMANTADAS PARA GRÊS PORCELÂNICO COM ROSCA M14

DIAMOND DRILLS AND CORE DRILLS FOR SANDWARE, SANDSTONE WITH M14 THREAD
FORETS DIAMANTÉES AVEC COURONNE CONTINUE POUR GRÈS



CÓDIGO	Ø	l mm	Rosca	PCS	€
+ MDG01	6	65	M14M	1	26,25
+ MDG02	8	65	M14M	1	28,75
+ MDG03	10	65	M14M	1	31,25
+ MDG04	12	65	M14M	1	32,50
+ MDG05	14	65	M14M	1	33,75
+ MDG06	18	90	M14M	1	40,00
+ MDG07	20	65	M14M	1	40,00
+ MDG08	25	90	M14M	1	42,50
+ MDG09	27	65	M14M	1	42,50
+ MDG10	30	65	M14M	1	43,75
+ MDG11	32	90	M14M	1	45,00
+ MDG12	35	65	M14M	1	47,50
+ MDG13	40	65	M14M	1	55,00
+ MDG14	45	65	M14M	1	56,25
+ MDG15	50	65	M14M	1	62,50
+ MDG16	55	90	M14M	1	65,00
+ MDG17	60	65	M14M	1	67,50
+ MDG18	65	65	M14M	1	71,25
+ MDG19	68	90	M14M	1	72,50
+ MDG20	70	65	M14M	1	75,00
+ MDG21	75	65	M14M	1	77,50
+ MDG22	82	90	M14M	1	110,00
+ MDG23	85	65	M14M	1	110,00
+ MDG24	100	65	M14M	1	128,75
+ MDG25	110	90	M14M	1	142,50

Expositor
Composição

Ø	UN
6,00	5
8,00	5
10,00	3
12,00	3
20,00	2
35,00	2
40,00	2
Adaptador B1	5
Adaptador W1	5

CÓDIGO	€
+ MDG40	1103,25



Jogo Brocas Grés
Composição 4
1 broca de cada: Ø 6, 8, 20, 35

CÓDIGO	€
+ MDG99	130,66



Adaptador

CÓDIGO	Tipo	Cabo	Rosca		€
+ MDG30	B1	Ø 12mm	M14M	19	20,00
+ MDG31	W1	SDS+	M14M	19	50,40



Tabela de RPM Recomendada para Grés (M14)

Embora a rotação máxima permitida por muitos fabricantes chegue aos 14.000 RPM, a rotação ideal de trabalho varia conforme o diâmetro da ferramenta:

Diâmetro da Coroa	Rotação Recomendada (RPM)	Rotação Máxima (RPM)
Ø 6 mm a Ø 12 mm	10.000 – 12.000	14.000
Ø 14 mm a Ø 35 mm	8.000 – 11.000	14.000
Ø 40 mm a Ø 75 mm	6.000 – 9.000	11.000 – 12.000
Ø 80 mm ou superior	3.000 – 6.000	11.000

Recomendações de Uso

-Técnica de Início: Comece o furo ou desbaste com a fresa inclinada a 45° para criar uma guia e evitar que a ferramenta deslize na superfície lisa do grés.
- Movimento Oscilante: Uma vez iniciado, faça movimentos circulares ou oscilantes leves. Isso ajuda na expulsão do pó e no arrefecimento por ar da zona de corte.
- Arrefecimento: A maioria das coroas M14 para grés permite furação a seco (muitas contêm cera interna para lubrificação em diâmetros pequenos). Contudo, pausas frequentes aumentam a durabilidade em materiais muito espessos.
- Máquina Ideal: Utilize uma rebarbadora de acabamento (preferencialmente com regulador de velocidade) para ajustar o RPM conforme o tamanho da fresa.

VENTOSAS E ACESSÓRIOS

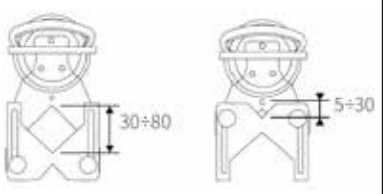
SUCTION CUPS AND ACCESSORIES
VENTOUSES ET ACCESSOIRES



VENTOSA DE PERFURAÇÃO
7 BURACOS ø
4 - 5 - 6 - 7 8 -10 - 12 mm

CÓDIGO	€
+ MVG200	33,57



VENTOSA GUIA REGULÁVEL


CÓDIGO	€
+ MVG201	28,00





NOVO



PASTA GEL PARA REFRIGERAÇÃO 250 ML

CÓDIGO	€
+ MDG90	14,67

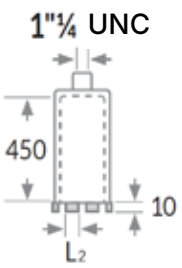


GARRAFA DE REFRIGERAÇÃO 1L

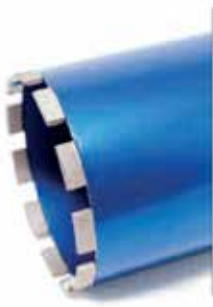
CÓDIGO	€
+ MVG202	16,52

COROA SEGMENTADA PROFISSIONAL PARA BETÃO - CORTE A HÚMIDO

DIAMOND CORE DRILLS WET CUTTING FOR DRILLING MACHINES
FORETS DIAMANTES COUPE A EAU POUR CAROTEUSES







BETÃO - CIMENTO FRESCO - ASFALTO - PEDRA ABRASIVA

CÓDIGO	Ø	Espessura	Dentes	L2	€
+ MDC001	32	3,2	3	17	86,67
+ MDC002	37	3,2	4	17	96,00
+ MDC003	42	3,2	5	17	106,67
+ MDC004	47	3,2	5	17	109,33
+ MDC005	52	3,2	6	17	120,00
+ MDC006	57	3,2	5	24	122,67
+ MDC007	62	3,2	5	24	124,00
+ MDC008	67	3,2	5	24	126,67
+ MDC009	72	3,2	6	24	137,33
+ MDC010	82	3,2	7	24	152,00
+ MDC011	92	3,2	8	24	168,00
+ MDC012	102	3,4	9	24	188,00
+ MDC013	107	3,4	9	24	194,67
+ MDC014	112	3,4	9	24	201,33

CÓDIGO	Ø	Espessura	Dentes	L2	€
+ MDC015	122	3,4	9	24	208,00
+ MDC016	127	3,4	10	24	220,00
+ MDC017	132	3,6	10	24	226,67
+ MDC018	142	3,6	11	24	241,33
+ MDC019	152	3,6	12	24	258,67
+ MDC020	162	3,6	12	24	286,67
+ MDC021	182	3,6	13	24	321,33
+ MDC022	201	4	14	24	370,67
+ MDC023	231	4	15	24	434,67
+ MDC024	251	4	16	24	456,00
+ MDC025	300	4,4	18	24	548,00
+ MDC026	350	4,4	19	24	726,65
+ MDC027	400	4,4	21	24	842,83
+ MDC028	500	4,4	23	24	970,83

*Colocação e Reparação de Segmentos sob consulta

Rpm	Diâmetro da Coroa																
vpf m/sec	32	42	52	62	72	82	102	122	142	162	182	202	252	302	352	402	502
1	600	455	370	310	270	235	190	160	135	120	105	95	76	64	55	48	39
1,5	900	685	555	465	400	350	285	235	205	180	160	145	115	95	82	72	58
2	1 200	910	735	620	535	470	375	315	270	240	210	190	155	130	110	100	80
2,5	1 500	1 150	920	775	665	585	470	395	340	295	265	240	190	160	140	120	100
3	1 800	1 400	1 150	925	800	700	565	470	405	355	315	285	230	190	165	145	115
3,5	2 100	1 600	1 300	1 100	930	820	660	550	475	415	370	335	270	225	190	170	135
4	2 400	1 850	1 500	1 250	1 100	935	750	630	540	475	420	380	305	255	220	195	155
4,5	2 700	2 050	1 700	1 400	1 200	1 050	845	705	610	535	475	430	345	285	245	215	175
5	3 000	2 300	1 850	1 550	1 350	1 200	940	785	675	590	525	475	-	rpm (1/min)			

Betão Armado		Granito		Mármore		Cerâmica	
Reforço	m/sec.	%Quartzo	m/sec.	Tipo	m/sec.	Tipo	m/sec.
Leve	3,0 ÷ 4,0	0 ÷ 15	3,0 ÷ 4,0	Branco Cristalino	3,5 ÷ 5,0	Faiança	3,4 ÷ 4,0
Médio	2,0 ÷ 3,0	16 ÷ 25	2,0 ÷ 3,0	Trani / Botticino	2,0 ÷ 3,0	Azulejo / Monoporosa	2,0 ÷ 3,0
Forte	1,5 ÷ 2,0	26 ÷ 35	1,0 ÷ 2,0	Coloridos, arabescos	1,5 ÷ 2,0	Grés	1,0 ÷ 2,0

Adaptadores Tipo HILTI

	CÓDIGO	Tipo	Rosca	Características		PCS	€
	+ MDCA01	HILTI DD-BU	1"¼ W.	Chave Macho 41	INTERNO 1/2" Gas Fêmea ´Furo Ø18	1	136,00
	+ MDCA02	HILTI DD-BL	1"¼ W.	Adaptador com Chave fêmea Chave Macho 41	INTERNO 1/2" Gas Fêmea ´Furo Ø18	1	145,33
	+ MDCA03	HILTI DD-BL	1"¼ W.	Adaptador Cónico 3+3 Chave Macho 41	3+3 Fresado INTERNO ½ Gas Fêmea	1	47,50

COROA SEGMENTADA PROFISSIONAL PARA BETÃO - CORTE A SECO

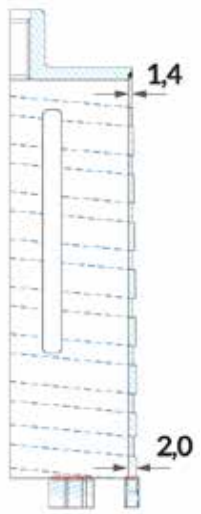
DIAMOND CORE DRILLS DRY CUTTING FOR DRILLING MACHINES
FORETS DIAMANTES COUPE À SEC POUR CAROTEUSES



NOVO

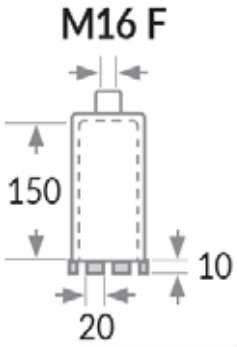






Corpo Exterior Cónico

CÓDIGO	Ø	Espessura	Dentes	€
MDC100	32	3,2	3	78,75
MDC101	37	3,2	3	80,00
MDC102	42	3,2	3	82,50
MDC103	52	3,5	4	95,00
MDC104	57	3,5	4	97,50
MDC105	62	3,5	4	97,50
MDC106	67	3,5	4	105,00
MDC107	72	3,5	4	112,50
MDC108	82	3,5	5	118,75
MDC109	92	3,5	5	126,25
MDC110	102	3,5	6	136,25
MDC111	107	3,5	6	147,50
MDC112	112	3,5	6	160,00
MDC113	122	3,5	6	165,00
MDC114	127	3,5	6	171,25
MDC115	132	3,5	6	181,25
MDC116	142	3,5	6	185,00
MDC117	152	3,5	7	196,25
MDC118	162	3,5	7	220,00
MDC119	182	3,8	8	260,00
MDC120	202	3,8	8	276,25





Brocas de coroa equipada com segmentos que garantem tempos de perfuração mais rápidos em todos os materiais, incluindo o betão armado mais resistente.

Os segmentos ranhurados para descarga de materiais são soldados a laser a um corpo de aço espiral e cónico de alta qualidade, garantindo resistência a temperaturas elevadas e aos impactos gerados pela micro-percussão.



Adaptador

CÓDIGO	Tipo	Máquina			€
MDCA20	D3	M18F	M16 M	19 mm	27,30
MDCA21	G0	Ø13 L100	M16 M	19 mm	27,30
MDCA22	G1	Ø13 L200	M16 M	19 mm	23,89
MDCA23	G2	Ø13 L300	M16 M	19 mm	32,42
MDCA24	X0	SDS+L100	M16 M	19 mm	48,64
MDCA25	X1	SDS+L200	M16 M	19 mm	48,64
MDCA26	X2	SDS+L300	M16 M	19 mm	57,17
MDCA27	A0	SDS MAX L100	M16 M	19 mm	80,21
MDCA28	A1	SDS MAX L200	M16 M	19 mm	94,72
MDCA29	A2	SDS MAX L300	M16 M	19 mm	110,08
MDCA30	V1	1"1/4 WF L150	M16 M	19 mm	75,05
MDCA31	V2	1"1/4 WF L250	M16 M	19 mm	87,04
MDCA32	SDS Plus	M18F	M16 M		62,67

ESCAREADORES ESPECIAL GRÉS

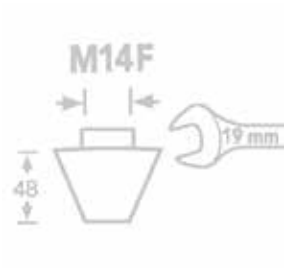
COUNTERSINK STONEWARE
ALÉSOIR POUR GRÈS

Escareadores Especial Grés

NOVO



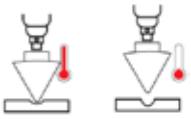














CÓDIGO	Ø	Rosca	€
+ MDGE01	02 - 38	M14	36,00
+ MDGE02	20 - 48	M14	46,67

Jogo Brocas Diamantadas+ Escareador (5pcs)



CÓDIGO	Ø BROCA	Ø ESCAREADOR	€
+ MDG60	6 - 8 - 10 - 12	2 - 38	157,00

Jogo Brocas Diamantadas+ Escareador (6pcs)



CÓDIGO	Ø BROCA	Ø ESCAREADOR	€
+ MDG61	20 - 27 - 30 35 - 50	20 - 48	262,50

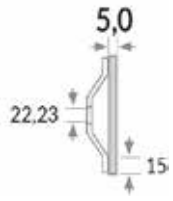
COROAS DE DESBASTE E ACABAMENTO E MÓS TIPO TAÇA CÓNICA PARA PEDRA

REMOVING CROWNS AND CONICAL BOWL WHEELS FOR STONE
MEULES POUR APLANIR ET POLIR POUR LA PIERRE

Para Desbaste

CÓDIGO	Medida	PCS	€
+ MDD190	105	1	34,29



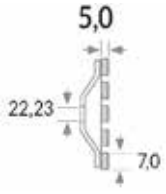




Para Acabamento

CÓDIGO	Medida	Segmentos	PCS	€
+ MDD191	100	7 + 7	1	42,86







Para Desbaste

CÓDIGO	Medida	Rosca	PCS	€
+ MDD182	100	M14	1	54,29



Peça integral	Concreto	Mármore	Granito	Trabalha a seco	* Com corpo em alumínio * Anti-vibração



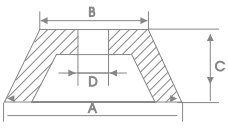


Mós Tipo Taça Cónica para Pedra (100×90×55) Universal

CÓDIGO	Medida	Rosca Métrica	PCS	€
+ MD57	60	M 14 × 2	1	16,51
+ MD58	80	M 14 × 2	1	16,51



A	B	C	D
100	90	55	14





Venda até ao fim de existência

NB: Mais medidas sob consulta

DISCOS DE DIAMANTE

DIAMOND DISCS
DISQUES DIAMANT

Económico

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD100	115	2,1 × 10	22,2	1	8,00
+ MDD101	125	2,1 × 10	22,2	1	9,33
+ MDD103	230	2,6 × 10	22,2	1	17,14
+ MDD104	300	3 × 10	25,4	1	40,00
+ MDD105	350	3 × 10	25,4	1	56,00



Uso Geral | Granito | Tijolo | Cerâmica | Corte a seco

- Garantia de Segurança
- Máximo rendimento
- Excelente relação qualidade preço

Contínuo Normal (Flat Core)

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD146	115	2,1 × 7	22,2	1	8,00
+ MDD147	125	2,1 × 7	22,2	1	9,33
+ MDD149	230	2,6 × 8	22,2	1	17,14
+ MDD150	300	3 × 8	25,4	1	54,76
+ MDD151	350	3 × 8	25,4	1	60,49



Uso Geral | Granito | Tijolo | Betão | Corte a seco

- Design do diamante melhorado para um rendimento superior

Turbo Ondulado (Waved Core)

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD162	115	2,1 × 7	22,2	1	17,00
+ MDD165	230	2,6 × 8	22,2	1	40,00



Uso Geral | Granito | Tijolo | Betão | Corte a seco

- Combinação perfeita entre o diamante e a ondulação do disco

Banda Lisa

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD185	115	1,6 × 6	22,2	1	6,67
+ MDD186	125	1,6 × 6	22,2	1	8,00
+ MDD187	180	1,6 x 8	22,2	1	15,73
+ MDD188	230	1,6 × 8	22,2	1	21,43
+ MDD189	300	2 x 8	22,2	1	72,00



Telha | Porcelana | Vidro | Mármore | Corte a húmido

- Disco profissional especial para corte de telha e cerâmica

Eletrodepositados

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD192	115	2,1 × 7	22,2	1	25,71
+ MDD193	125	2,1 × 7	22,2	1	34,29
+ MDD194	180	2,4 × 7	22,2	1	48,57
+ MDD195	230	2,6 × 7	22,2	1	60,00



Plástico (Reforçado) | Fibra de Vidro | Mármore | Corte a seco

- Qualidade aprovada e garantida
- Corte perfeito e sem rebarba

MASTER PROF PROFESSIONAL TOOLS

DISCOS DE DIAMANTE

DIAMOND DISCS
DISQUES DIAMANT

Ultra Super Turbo (World Top)

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD340	115	2,6 × 8	22,2	1	20,00
+ MDD341	125	2,6 × 8	22,2	1	26,67
+ MDD342	180	3,1 × 8	22,2	1	45,71
+ MDD344	230	3,1 × 8	22,2	1	48,57
+ MDD345	300	3,1 × 8	25,4	1	85,71
+ MDD346	350	3,1 × 8	25,4	1	97,14





Corte a seco

- Alto rendimento e anti-vibração
- Corte contínuo sem ser necessário a paragem do disco para arrefecimento



Disco Grés Premium Rendimento +30% a 40% no Corte

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD360	115	1,4 × 10	22,2	1	22,86











Corte a húmido

- Alto rendimento
- Anti-vibração
- Corte perfeito e silencioso



NOVO



Turbo Grés

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD350	115	1 × 10	22,2	1	20,00
+ MDD351	125	1 × 10	22,2	1	22,67
+ MDD352	230	1,5 × 10	22,2	1	37,14











Corte a húmido

- Alto rendimento
- Anti-vibração
- Corte perfeito e silencioso





Banda Lisa Turbo World Top (Especial para Grés)

CÓDIGO	Medida	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD330	115	1,2 × 7	22,2	1	17,14
+ MDD331	125	1,2 × 7	22,2	1	20,00
+ MDD332	150	1,3 x 7	22,2	1	25,52
+ MDD333	180	1,4 × 7	22,2	1	32,00
+ MDD334	200	1,6 × 8	25,4	1	34,57
+ MDD335	230	1,6 × 8	25,4	1	38,29











Corte a húmido

- Alto rendimento
- Anti-vibração
- Corte perfeito e silencioso



Laser Asfalto (Premium)

CÓDIGO	Medida	Nº Segmentos	Segmento Esp. / Alt.	Furo	PCS	€
+ MDD196	300	18	2,8 × 10	25,4	1	65,71
+ MDD197	350	21	3 × 10	25,4	1	100,00
+ MDD198	400	24	3,2 × 10	25,4	1	132,80
+ MDD199	450	27	3,6 × 10	25,4	1	157,33
+ MDD200	500	30	3,6 × 10	25,4	1	185,71
+ MDD201	600	36	4,2 × 10	25,4	1	271,43



Corte a húmido

- Especial asfalto e betão fresco
- Os segmentos soldados a laser garantem a máxima segurança





FRESAS PARA MARTELO COM DENTES EM METAL DURO COM FURO ROSCADO

HAMMER CUTTERS WITH TEETH IN CARBED METAL WITH THREADED HOLE
FRAISES À MARTEAU AVEC DENTS EN MÉTAL DUR AVEC ALÉSAGE FILETÉ

METAL DURO

CÓDIGO	Ø	Rosca	Nº dentes	Lmm	PCS	€
+ MFMD25	25	M-16	4	75	1	26,59
+ MFMD30	30	M-16	4	75	1	30,28
+ MFMD35	35	M-16	4	75	1	36,27
+ MFMD40	40	M-16	5	75	1	39,82
+ MFMD45	45	M-16	5	75	1	42,27
+ MFMD50	50	M-22	6	75	1	43,32
+ MFMD65	65	M-22	6	75	1	53,84
+ MFMD80	80	M-22	6	75	1	79,04
+ MFMD90	90	M-22	6	75	1	84,38
+ MFMD91	100	M-22	8	75	1	102,22
+ MFMD95	112	M-22	8	75	1	117,66
+ MFMD93	125	M-22	10	80	1	146,20
+ MFMD94	150	M-22	12	80	1	197,30







Cabo Hexagonal

CÓDIGO	Rosca	Lmm	PCS	€
+ MFAMD100	M-16	100 mm	1	14,52
+ MFAMD221	M-16	220 mm	1	22,96
+ MFAMD122	M-22	100 mm	1	16,88
+ MFAMD222	M-22	220 mm	1	25,08

Cabo SDS-Plus

CÓDIGO	Rosca	Lmm	PCS	€
+ MFSDS100	M-16	100 mm	1	16,88
+ MFSDS220	M-16	220 mm	1	25,08
+ MFSDS122	M-22	100 mm	1	16,88
+ MFSDS222	M-22	220 mm	1	25,08



Broca

CÓDIGO	Lmm	PCS	€
+ MFAB120	8 × 120	1	4,55



Expositor	
Composição 24 unidades	
UN	**Descrição**
8	Fresas (30,35,40,50,65,80,90,100)
1	Cabo Hexagonal M16 - 100mm
1	Cabo Hexagonal M22 - 100mm
1	Cabo Hexagonal M16 - 220mm
1	Cabo Hexagonal M22 - 220mm
1	Cabo SDS M16 - 100mm
1	Cabo SDS M22 - 100mm
1	Cabo SDS M16 - 220mm
1	Cado SDS M22 - 220mm
8	Brocas 8×120mm

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MFEMD24	668,93

FRESAS P/ MARTELO C/ DENTES EM METAL DURO C/ ROSCA E MOLA DE ACOPLAMENTO

HAMMER CUTTERS WITH TEETH IN CARBED METAL WITH THREAD AND COUPLING SPRING
FRAISES À MARTEAU AVEC DENTS EN MÉTAL DUR AVEC FILETAGE ET RESSORT D'ACCOUPLEMENT

METAL DURO

CÓDIGO	Ø	Nº dentes	Lmm	PCS	€
+ MFMDR01	40	5	100	1	50,66
+ MFMDR02	50	6	100	1	63,34
+ MFMDR03	60	6	100	1	91,25
+ MFMDR04	66	7	100	1	108,72
+ MFMDR05	70	8	100	1	147,77
+ MFMDR06	80	8	100	1	151,99
+ MFMDR07	90	8	100	1	165,86
+ MFMDR08	100	10	100	1	182,91
+ MFMDR09	110	12	100	1	198,02
+ MFMDR10	125	12	100	1	245,16
+ MFMDR11	150	14	100	1	295,09



Elevado rendimento
e sempre desmontável
graças à mola de acoplamento



Cabo SDS MAX com Mola

CÓDIGO	Lmm	PCS	€
+ MFMAXR250	250 mm	1	54,45
+ MFMAXR450	450 mm	1	75,36
+ MFMAXR600	600 mm	1	104,72



Mola de Acoplamento

CÓDIGO	PCS	€
+ MFMDR99	1	0,83



Cunha

CÓDIGO	Ø	PCS	€
+ MFC01	9,5 × 100	1	7,65



Broca de Centrar

CÓDIGO	Ø	PCS	€
+ MFMAXC12	12 × 135	1	10,45



Expositor	
Composição 29 unidades	
UN	**Descrição**
7	Fresas (40,50,60,66,80,90,100)
3	CaboSDS MAX 250mm
3	Cabos SDS MAX 450mm
6	Brocas 12 × 135
10	Molas

CÓDIGO	€
+ MFJMDR03	1275,16

OFERTA EXPOSITOR

SERRAS CRANEANAS BIMETÁLICAS HSS PARA AÇO E METAIS NÃO FERROSOS

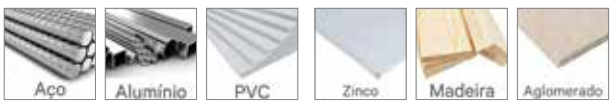
HSS BIMETAL HOLE SAWS FOR STEEL AND NON-FERROUS METALS

SCIES À GRUE BIMÉTALLIQUES HSS POUR L'ACIER ET LES MÉTAUX NON FERREUX

CÓDIGO	Ø mm	Ø"	PCS	€
+ MV2000	14	9/16	1	5,58
+ MV2001	16	5/8	1	5,58
+ MV2002	17	11/16	1	5,58
+ MV2003	19	3/4	1	5,58
+ MV2004	20	25/32	1	5,58
+ MV2005	21	13/16	1	5,58
+ MV2006	22	7/8	1	5,58
+ MV2007	23	14/16	1	5,58
+ MV2008	24	15/16	1	5,58
+ MV2009	25	1"	1	6,39
+ MV2010	27	1" 1/16	1	6,39
+ MV2011	28	3/32	1	6,39
+ MV2012	29	1" 1/18	1	6,39
+ MV2013	30	1" 3/16	1	6,39
+ MV2014	32	1" 1/4	1	6,39
+ MV2015	33	1" 5/16	1	6,84
+ MV2016	35	1" 3/8	1	6,84
+ MV2017	37	1" 7/16	1	6,84
+ MV2018	38	1" 1/2	1	7,68
+ MV2019	40	1" 9/16	1	7,68
+ MV2020	41	1" 5/8	1	7,68
+ MV2021	43	1" 11/16	1	7,68
+ MV2022	44	1" 3/4	1	8,14
+ MV2023	46	1" 13/16	1	8,14
+ MV2024	48	1" 7/8	1	8,14
+ MV2025	50	31/32	1	9,04
+ MV2026	51	2"	1	9,04
+ MV2027	52	2" 1/16	1	9,04
+ MV2028	54	2" 1/8	1	9,04
+ MV2029	57	2" 1/4	1	9,04
+ MV2030	59	2" 5/16	1	9,04
+ MV2031	60	2" 3/8	1	9,04
+ MV2032	63		1	11,08
+ MV2033	64	2" 1/2	1	11,08
+ MV2034	65	2" 3/16	1	11,08
+ MV2035	67	2" 5/8	1	11,08
+ MV2036	68	2" 11/16	1	11,08
+ MV2037	70	2" 3/4	1	11,95
+ MV2038	73	2" 7/8	1	11,95
+ MV2039	76	3"	1	11,95
+ MV2040	79	3" 1/8	1	11,95
+ MV2041	83	3" 1/4	1	11,95
+ MV2042	86	3" 3/8	1	13,63
+ MV2043	89	3" 1/2	1	13,63
+ MV2044	92	3" 5/8	1	13,63
+ MV2045	95	3" 3/4	1	13,63
+ MV2046	98	3" 7/8	1	13,63
+ MV2047	102	4"	1	16,66
+ MV2048	105	4" 1/8	1	16,66
+ MV2049	108	4" 1/4	1	19,36
+ MV2050	111	4" 3/8	1	20,44
+ MV2051	114	4" 1/2	1	20,44
+ MV2052	121	4" 3/4	1	25,70
+ MV2053	127	5"	1	26,86
+ MV2054	140	5" 1/2	1	30,19
+ MV2055	152	6"	1	32,98
+ MV2056	160	6" 5/16	1	38,39
+ MV2057	210	8" 9/32	1	49,99

HSS





Para trabalhar inox, reduzir a rotação em 50%



Expositor de Serras Craneanas em Acrílico
Composição 32 unidades
1 serra de cada: Ø 16, 19, 22, 25, 29, 32, 38, 41, 43, 44, 48, 51, 54, 57, 60, 65, 67, 70, 76, 89, 92, 95, 102, 105, 114 2 brocas guia 6,35: 1x comp. 75mm; 1x comp.104mm 5 adaptadores: 1xGBM 32 a 250; 2xGBP 14 a 30; 2xGBS 32 a 250

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ MV2500	289,80

JOGOS DE SERRAS CRANEANAS BIMETÁLICAS HSS

HSS BIMETAL HOLE SAWS SETS
JEUX DE SCIES À GRUE BIMÉTALLIQUES HSS

HSS



Jogo para Canalizadores
Composição 8 Peças **Referência** CV6C
1 serra de cada: Ø 19, 22, 29, 38, 44, 57 1 Adaptador GBP 1 Adaptador GBS

CÓDIGO	€
+ MV2501	51,29



Jogo para Instaladores
Composição 11 Peças **Referência** CV9-I
1 serra de cada: Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 64 1 Adaptador GBP 1 Adaptador GBS

CÓDIGO	€
+ MV2502	81,86



Jogo para Eletricistas
Composição 8 Peças **Referência** CV6E
1 serra de cada: Ø 22, 29, 35, 44, 51, 64 1 Adaptador GBP 1 Adaptador GBS

CÓDIGO	€
+ MV2503	61,39



Jogo Industrial
Composição 13 Peças **Referência** CV11-I
1 serra de cada: Ø 19, 22, 25, 32, 35, 38 44, 51, 57, 64, 76 1 Adaptador GBP 1 Adaptador GBS

CÓDIGO	€
+ MV2504	102,04



Brocas Guia

CÓDIGO	Ø Medida	PCS	€
+ MVG075	6,35mm - comprimento 75 mm	1	2,02
+ MVG110	6,35mm - comprimento 104mm	1	3,61



Adaptador com acoplamento rápido

Adaptadores

CÓDIGO	Tipo	Ø	€
+ MVA014	GBP	14 a 30	3,87
+ MVA032	GBM	32 a 250	5,29
+ MVA250	GBS	32 a 250	10,45

SERRAS CRANEANAS BIMETÁLICAS HSS-CO 8% PARA INOX

HSS-CO 8% BIMETAL HOLE SAWS FOR INOX

SCIES À GRUE BIMÉTALLIQUES HSS-CO 8% POUR L'ACIER INOXYDABLE

CÓDIGO	Ø mm	Ø"	PCS	€
MV3000	14	9/16	1	8,54
MV3001	16	5/8	1	8,54
MV3002	17	11/16	1	8,54
MV3003	19	3/4	1	8,54
MV3004	20	25/32	1	8,54
MV3005	21	13/16	1	8,54
MV3006	22	7/8	1	8,54
MV3007	24	15/16	1	8,54
MV3008	25	1"	1	9,60
MV3009	27	1" 1/16	1	9,60
MV3010	29	1" 1/18	1	9,60
MV3011	30	1" 3/16	1	9,60
MV3012	32	1" 1/4	1	9,60
MV3013	33	1" 5/16	1	9,60
MV3014	35	1" 3/8	1	10,61
MV3015	37	1" 7/16	1	10,61
MV3016	38	1" 1/2	1	10,61
MV3017	40	1" 9/16	1	10,90
MV3018	41	1" 5/8	1	10,90
MV3019	43	1" 11/16	1	10,90
MV3020	44	1" 3/4	1	12,08
MV3021	45		1	12,08
MV3022	46	1" 13/16	1	12,08
MV3023	48	1" 7/8	1	12,08
MV3024	50		1	12,52
MV3025	51	2"	1	12,52
MV3026	52	2" 1/16	1	14,66
MV3027	54	2" 1/8	1	14,66
MV3028	57	2" 1/4	1	14,66
MV3029	59	2" 5/16	1	14,66
MV3030	60	2" 3/8	1	14,66
MV3031	64	2" 1/2	1	15,80
MV3032	65	2" 3/16	1	15,80
MV3033	67	2" 5/8	1	16,11
MV3034	68	2" 11/16	1	16,11
MV3035	70	2" 3/4	1	16,11
MV3036	73	2" 7/8	1	16,11
MV3037	75		1	16,76
MV3038	76	3"	1	16,76
MV3039	79	3" 1/8	1	17,11
MV3040	83	3" 1/4	1	17,87
MV3041	86	3" 3/8	1	19,76
MV3042	89	3" 1/2	1	21,58
MV3043	92	3" 5/8	1	22,60
MV3044	95	3" 3/4	1	22,60
MV3045	98	3" 7/8	1	23,16
MV3046	100		1	23,16
MV3047	102	4"	1	23,16
MV3048	105	4" 1/8	1	24,90
MV3049	108	4" 1/4	1	28,87
MV3050	111	4" 3/8	1	34,74
MV3051	114	4" 1/2	1	38,34
MV3052	121	4" 3/4	1	39,70
MV3053	127	5"	1	42,63
MV3054	140	5" 1/2	1	46,76
MV3055	152	6"	1	52,44

HSS-C





Linha para Expositor

Composição 48 peças (composto por 2 linhas)

2 serras de cada:
Ø 16, 19, 20, 38, 40, 44, 51, 54, 57, 60
3 serras de cada:
Ø 22, 24, 25, 27, 29, 30, 32, 35
2 adaptadores 14 a 30 e 2 adaptadores 32 a 250

CÓDIGO	€
MLV3061	511,17



Expositor de Serras Craneanas em Acrílico

Composição 32 unidades

1 serras de cada:
Ø 16, 19, 22, 25, 29, 32, 38, 41, 43, 44, 48, 51, 54, 57, 60, 65, 67, 70, 76, 89, 92, 95, 102, 105, 114
2 brocas guia 6,35: 1x comp. 75mm; 1x comp.104mm
5 adaptadores: 1xGBM 32 a 250; 2xGBP 14 a 30; 2xGBS 32 a 250

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
MV3500	432,32

JOGOS DE SERRAS CRANEANAS BIMETÁLICAS HSS-CO 8% PARA INOX

HSS-CO 8% BIMETAL HOLE SAWS SETS FOR INOX
JEUX DE SCIES À GRUE BIMÉTALLIQUES HSS-CO8 % POUR L'ACIER INOXYDABLE

HSS-CO



Jogo para Canalizadores
Composição 9 Peças
1 serra de cada:
Ø 19, 22, 29, 38, 44, 57
1 Adaptador GBP
1 Adaptador GBS
1 Acessório

CÓDIGO	€
+ MV3501	92,02



Jogo para Instaladores
Composição 12 Peças
1 serra de cada:
Ø 19, 22, 29, 35, 38, 44, 51, 57, 64
1 Adaptador GBP
1 Adaptador GBS
1 Acessório

CÓDIGO	€
+ MV3502	147,22



Jogo para Eletricistas
Composição 9 Peças
1 serra de cada:
Ø 22, 29, 35, 44, 51, 64
1 Adaptador GBP
1 Adaptador GBS
1 Acessório

CÓDIGO	€
+ MV3503	115,32



Jogo Industrial
Composição 13 Peças
1 serra de cada:
Ø 19, 22, 25, 30, 35, 40 51, 60, 64, 76, 83
1 Adaptador GBP
1 Adaptador GBS

CÓDIGO	€
+ MV3504	184,11



Brocas Guia

CÓDIGO	Ø Medida	PCS	€
+ MVG075	6,35mm - comprimento 75 mm	1	2,02
+ MVG110	6,35mm - comprimento 104mm	1	3,61



Adaptador com acoplamento rápido

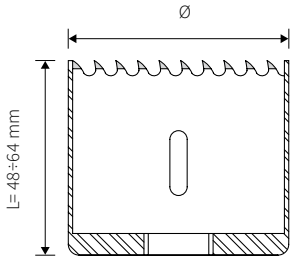
Adaptadores

CÓDIGO	Tipo	Ø	€
+ MVA014	GBP	14 a 30	3,87
+ MVA032	GBM	32 a 250	5,29
+ MVA250	GBS	32 a 250	10,45

SERRA CRANEANA TCT COM DENTES EM METAL DURO MULTIMATERIAL

TCT BIMETAL HOLE SAWS WITH TEETH IN CARBED METAL
SCIE À GRUE MULTI-MATERIAUX EN MÉTAL DUR DE TCT

METAL DURO

















CÓDIGO	Ø mm	Ø Polegadas	d Rosca	€
+ MVT01	19	3/4	UNF 1/2 × 20	14,73
+ MVT02	22	7/8		16,69
+ MVT03	25	1″		16,69
+ MVT04	29	1-1/8		17,37
+ MVT05	32	1-1/4	UNF 5/8 × 18	18,80
+ MVT06	35	1-3/8		18,80
+ MVT07	38	1-1/2		20,14
+ MVT09	44	1-3/4		21,15
+ MVT10	51	2″		22,82
+ MVT11	57	2-1/4		27,52
+ MVT12	64	2-1/2		28,87
+ MVT14	76	3″		31,56
+ MVT15	89	3-1/2		35,55
+ MVT16	108	4-1/4		49,09



Jogo Serras Craneanas TCT Multi
Composição 8 Peças
1 x Ø 19 mm
1 x Ø 22 mm
1 x Ø 29 mm
1 x Ø 38 mm
1 x Ø 44 mm
1 x Ø 57 mm
2 x Ø 7 × 100 mm

CÓDIGO	€
+ MVT20	225,70

ADAPTADOR PARA SERRAS CRANEANAS ULTRA RÁPIDO MLOCK

QUICK CHANGE ARBOR FOR BIMETAL HOLE SAWS
ADAPTATEUR DE SCIE À GRUE ULTRA RAPIDE MLOCK

MLOCK

SISTEMA DE APERTO ULTRA RÁPIDO

5X FASTER



Adaptador Universal
1/2" X 20 UNF
5/8" X 18 UNF

Para todas as marcas de serras de14 to 305 mm

Cabo facetado
para máximo aperto na bucha

ADAPTADOR PARA SERRAS CRANEANAS ULTRA RÁPIDO MLOCK

QUICK CHANGE ARBOR FOR BIMETAL HOLE SAWS
ADAPTATEUR DE SCIE À GRUE ULTRA RAPIDE MLOCK

KIT de adaptador para Serras Craneanas MLOCK





Kit de Adaptador
Composição 5 peças
1 x Adaptador M-LOCK 1 x Broca L 95 mm 1 x Broca L 100 mm 1 x Adaptador 1/2" X 20 UNF 1 x Adaptador 5/8" X 18 UNF

CÓDIGO	€
+ MVA300	25,09

Acessórios para Adaptador MLOCK





Acessórios
Composição 6 peças
2 x Adaptador 1/2" x 20 UNF 3 x Adaptador 5/8" x 18 UNF 1 x Broca L 95 mm

CÓDIGO	€
+ MVA301	13,28

BROCA PARA MADEIRA 4 CORTES CABO HEXAGONAL C.V.

WOOD DRILL 4 CUTS HEXAGONAL HANDLE
FORET À BOIS 4 COUPES POIGNÉE HEXAGONALE

CROMO VANADIUM





CÓDIGO	Ø	Polegadas	l	L	PCS	€
MBE300	10	1/4	65	165	1	10,83
MBE301	12	1/4	65	165	1	11,16
MBE302	14	1/4	65	165	1	13,44
MBE303	16	1/4	65	165	1	14,29
MBE304	18	1/4	65	165	1	15,53
MBE305	20	1/4	65	165	1	15,98
MBE306	22	1/4	65	165	1	17,94
MBE307	24	1/4	65	165	1	20,09
MBE308	25	1/4	65	165	1	22,12
MBE309	26	1/4	65	165	1	22,57
MBE310	28	1/4	65	165	1	24,01
MBE311	30	1/4	65	165	1	25,70
MBE312	32	1/4	65	165	1	28,16

Set Brocas Madeira
Composição 6 peças
1 x Ø 16 mm
1 x Ø 18 mm
1 x Ø 20 mm
1 x Ø 22 mm
1 x Ø 25 mm
1 x Ø 32 mm

CÓDIGO	€
MBE315	122,28

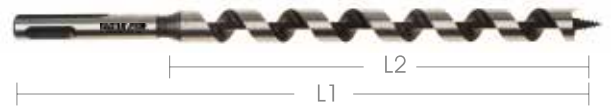


BROCAS FORMA LEWIS PARA MADEIRA C.V.

LEWIS TYPE DRILLS FOR WOOD
FORETS SPIRALE VIS EN POINTE

CROMO VANADIUM

Cabo "SDS Plus"





CÓDIGO	Ø	L1	L2	PCS	€
+ BLSDS04	8,00	235	160	1	9,58
+ BLSDS05	10,00	235	160	1	10,08
+ BLSDS07	12,00	235	160	1	10,82
+ BLSDS09	14,00	235	160	1	12,31
+ BLSDS11	16,00	235	160	1	13,65
+ BLSDS12	18,00	235	160	1	16,23
+ BLSDS14	20,00	235	160	1	18,41
+ BLSDS15	22,00	235	160	1	20,57
+ BLSDS16	24,00	235	160	1	22,56

Cabo Hexagonal





CÓDIGO	Ø	L1	L2	PCS	€
+ BLM01	6,00	235	160	1	8,15
+ BLM04	8,00	235	160	1	8,60
+ BLM05	10,00	235	160	1	9,08
+ BLM07	12,00	235	160	1	10,46
+ BLM09	14,00	235	160	1	11,87
+ BLM11	16,00	235	160	1	13,18
+ BLM12	18,00	235	160	1	14,62
+ BLM14	20,00	235	160	1	16,59
+ BLM15	22,00	235	160	1	18,52
+ BLM16	24,00	235	160	1	20,31

BROCAS PUAS PLANAS PARA MADEIRA E DERIVADOS (CABO HEXAGONAL) C.V.

FLAT DRILLS FOR WOOD (HEXAGONAL SHANK)
MÈCHE PLATE (CÂBLE HEXAGONAL)

CROMO VANADIUM





CÓDIGO	Ø	l mm	L mm	PCS	€
+ BPM01	6,00	6,35	150	1	1,99
+ BPM02	8,00	6,35	150	1	1,99
+ BPM03	9,00	6,35	150	1	2,01
+ BPM04	10,00	6,35	150	1	2,01
+ BPM05	11,00	6,35	150	1	2,01
+ BPM06	12,00	6,35	150	1	2,04
+ BPM07	13,00	6,35	150	1	2,16
+ BPM08	14,00	6,35	150	1	2,16
+ BPM09	15,00	6,35	150	1	2,23
+ BPM10	16,00	6,35	150	1	2,05
+ BPM26	17,00	6,35	150	1	2,08
+ BPM11	18,00	6,35	150	1	2,08
+ BPM12	19,00	6,35	150	1	2,10
+ BPM13	20,00	6,35	150	1	2,10
+ BPM14	22,00	6,35	150	1	2,22
+ BPM15	24,00	6,35	150	1	2,22
+ BPM16	25,00	6,35	150	1	2,37
+ BPM17	26,00	6,35	160	1	2,37
+ BPM29	27,00	6,35	160	1	2,68
+ BPM18	28,00	6,35	160	1	2,68
+ BPM30	29,00	6,35	160	1	2,85
+ BPM19	30,00	6,35	160	1	2,85
+ BPM20	32,00	6,35	160	1	3,13
+ BPM21	34,00	6,35	160	1	3,37
+ BPM22	35,00	6,35	160	1	3,37
+ BPM23	36,00	6,35	160	1	4,69
+ BPM24	38,00	6,35	160	1	4,78
+ BPM25	40,00	6,35	160	1	4,94



Jogo de Brocas Planas	
Composição 6 brocas	
Ø	UN
10,00	1
12,00	1
16,00	1
18,00	1
20,00	1
25,00	1

CÓDIGO	€
+ BPMJ01	18,66

BROCAS COM PONTA GUIA PARA MADEIRA DIN7487 C.V.

CENTER POINT DRILLS FOR WOOD DIN7487
FORETS BOIS AUTO-CENTREUR

CROMO VANADIUM



DIN 7487



CÓDIGO	Ø	D1	L1 mm	L2 mm	PCS	€
+ BPG30	3,00	3	60	33	1	0,57
+ BPG31	4,00	4	75	43	1	0,65
+ BPG32	5,00	5	85	52	1	0,67
+ BPG33	6,00	6	93	57	1	0,83
+ BPG34	7,00	7	109	69	1	0,96
+ BPG35	8,00	8	117	75	1	0,86
+ BPG36	9,00	9	125	81	1	0,96
+ BPG37	10,00	10	133	87	1	1,12
+ BPG38	11,00	10	142	94	1	1,64
+ BPG39	12,00	10	151	101	1	1,68
+ BPG40	13,00	10	151	101	1	2,27
+ BPG41	14,00	10	160	108	1	2,83
+ BPG42	15,00	10	169	114	1	3,33
+ BPG43	16,00	10	178	120	1	3,78
+ BPG44	18,00	10	191	130	1	5,38
+ BPG45	20,00	10	205	140	1	6,57
+ BPG46	22,00	13	210	140	1	10,29
+ BPG47	24,00	13	215	140	1	12,06
+ BPG48	26,00	13	215	140	1	14,38
+ BPG49	28,00	13	220	140	1	16,97
+ BPG50	30,00	13	220	140	1	20,19

BROCAS TIPO FORSTNER COM PONTA EM METAL DURO

FORSTNER TYPE DRILLS FOR WOOD (CARBIDE TIP)
MÈCHE À FAÇONNER (DENT CARBURE)

METAL DURO





CÓDIGO	Ø	D1	L mm	PCS	€
+ BFM02	15,00	8	90	1	25,52
+ BFM08	16,00	8	90	1	22,77
+ BFM09	19,00	8	90	1	22,77
+ BFM03	20,00	8	90	1	27,37
+ BFM11	23,00	8	90	1	24,10
+ BFM04	25,00	8	90	1	29,19
+ BFM05	26,00	8	90	1	31,03
+ BFM06	30,00	8	90	1	32,83
+ BFM07	35,00	10	90	1	34,66

SERRAS DE PASTILHA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
SCIES À PLAQUETTES AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

Madeira - Dente Alternado

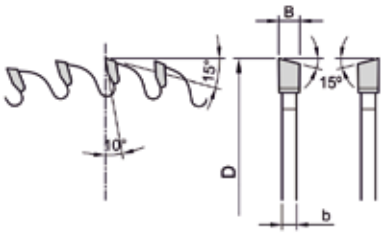
CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP070	250	3,20	30	40DA	1	76,69
MSP071	250	3,20	30	60DA	1	93,87
MSP072	250	3,20	30	80DA	1	112,00
MSP073	300	3,20	30	48DA	1	83,73
MSP074	300	3,20	30	72DA	1	113,07
MSP075	300	3,20	30	96DA	1	127,04
MSP076	350	3,50	30	54DA	1	117,65
MSP077	350	3,50	30	72DA	1	133,97
MSP078	400	3,50	30	60DA	1	140,59
MSP079	400	3,50	30	96DA	1	180,27
MSP080	450	4,00	30	66DA	1	198,93
MSP081	450	4,00	30	138DA	1	300,69
MSP082	500	4,00	30	72DA	1	246,61
MSP083	500	4,00	30	144DA	1	353,71

Aplicação:
Serras circulares para corte longitudinal e transversal de madeira maciça (macia e dura) e derivados de madeira sem revestimentos.



METAL DURO





Laminados - Dente Trapezoidal

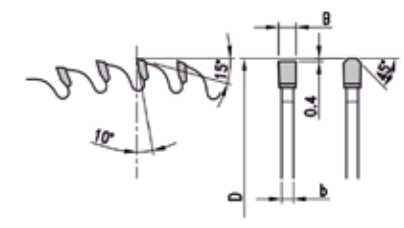
CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP090	250	3,20	30	60DP	1	103,25
MSP091	250	3,20	30	80DP	1	120,11
MSP092	300	3,20	30	72DP	1	127,25
MSP093	300	3,20	30	96DP	1	138,24
MSP094	350	3,50	30	84DP	1	162,56
MSP095	350	3,50	30	108DP	1	186,56

Aplicação:
Serras circulares para corte de derivados de madeira com revestimento como MDF, aglomerados, entre outros.



METAL DURO





SERRAS CIRCULARES COM DENTES EM METAL DURO

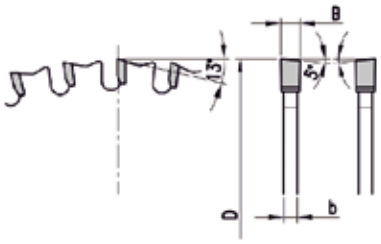
CARBIDE TIPPED CIRCULAR SAW BLADES
SCIES CIRCULAIRES À DENTS EN MÉTAL DUR

Dry Cut (Painéis Sandwich)

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	Vel. R.P.M.	PCS	€
MSP100	180	2,20	20	32	2500	1	83,47
MSP101	180	2,20	30	32	2500	1	83,47
MSP102	190	2,20	30	38	2200	1	95,57
MSP103	230	2,20	30	44	2200	1	97,33
MSP104	250	2,20	30	48	2200	1	120,21
MSP105	250	2,20	30	60	1600	1	135,36
MSP106	270	2,20	30	60	1600	1	157,23
MSP107	305	2,20	25,4	60	1600	1	164,69
MSP108	305	2,20	30	60	1600	1	164,69
MSP109	305	2,20	25,4	80	1600	1	177,91
MSP110	305	2,20	30	80	1200	1	177,91
MSP111	355	2,20	25,4	90	1200	1	213,19
MSP112	355	2,20	30	90	1200	1	213,19

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte de painéis sandwich, ferro, aço, PVC, materiais compósitos, etc.
A serra com D=305 e Z=80 é recomendada para corte de aço inoxidável e corte a seco.

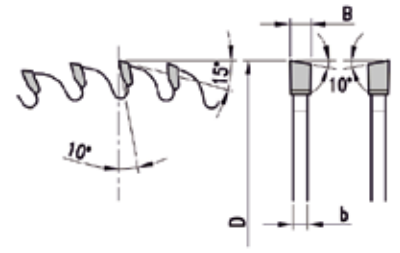


Máquinas Portáteis

CÓDIGO	Ø	Esp.	Furo	Nºdentes	PCS	€
MSP120	160	2,60	20	24	1	47,47
MSP121	160	2,40	16	48	1	70,18
MSP122	160	2,20	20	48	1	74,02
MSP123	180	2,80	30	30	1	59,2
MSP124	190	2,40	30	24	1	53,44
MSP125	190	2,40	30	40	1	86,09
MSP127	210	2,60	30	24	1	53,97
MSP128	210	2,60	30	48	1	76,91
MSP129	230	3,00	30	24	1	67,73
MSP130	230	3,00	30	34	1	67,73
MSP131	235	3,00	30	34	1	67,73
MSP132	235	3,00	30	48	1	87,47

METAL DURO





Aplicação:
Serras circulares para corte longitudinal e transversal de madeira maciça e derivados.

Utilização para máquinas:
AEG - BLACK-DECKER - BOSH - HITACHI - KRESS - METABO - ELU - SKIL - FESTO
DEWALT - MAKITA - HAFNER - ELEKTRA - FEIN - RIOBY - PEUGEOT - HOLZ - MAFELL



BUCHAS COM CHAVE PARA BERBEQUINS PORTÁTEIS

DRILL CHUCKS WITH KEY FOR PORTABLE POWER DRILLS
MANDRINS PRÉCISION PERÇEUSES AVEC CLEF





Cone DIN238

CÓDIGO	Capacidade	Cone	PCS	€
MACC013	1 - 10	B 12	1	13,90
MACC015	1 - 13	B 16	1	13,90
MACC012	3 - 16	B 16	1	13,90
MACC014	3 - 16	B 18	1	13,90
MACC016	5 - 20	B 22	1	28,26

Rosca Interior

CÓDIGO	Capacidade	R/UNF	PCS	€
MACC017	1,5 - 10	1/2 × 20	1	12,34
MACC018	1,5 - 10	3/8 × 24	1	12,34
MACC019	1,5 - 13	1/2 × 20	1	13,90
MACC020	1,5 - 13	3/8 × 24	1	13,90

BUCHAS DE APERTO RÁPIDO TIPO STANDARD P/ BERBEQUINS PORTÁTEIS

PROFESSIONAL PRECISION KEYLESS DRILL CHUCKS
MANDRINS PRÉCISION PERÇEUSES PORTABLES





Cone DIN238

CÓDIGO	Capacidade	Cone	PCS	€
MAAR001	0,5 - 6	B 10	1	26,96
MAAR002	1 - 10	B 12	1	26,96
MAAR003	1 - 13	B 16	1	25,56
MAAR004	3 - 16	B 16	1	34,31
MAAR005	3 - 16	B 18	1	34,31

Rosca Interior

CÓDIGO	Capacidade	R/UNF	PCS	€
MAAR006	0,5 - 6	3/8 × 24	1	22,06
MAAR007	1 - 10	3/8 × 24	1	22,06
MAAR011	1 - 10	1/2 × 20	1	22,06
MAAR008	1 - 13	1/2 × 20	1	25,56
MAAR012	1 - 13	3/8 × 24	1	25,56
MAAR009	3 - 16	1/2 × 20	1	33,54
MAAR010	3 - 16	5/8 × 16	1	33,54

BUCHAS DE AP. RÁPIDO DE PRECISÃO P/ BERBEQUINS FIXOS E PORTÁTEIS

PROFESSIONAL PRECISION KEYLESS DRILL CHUCKS
MANDRINS PRÉCISION PERÇEUSES PORTABLES ET FIXES





Até fim de existências

Profissionais - Rosca Interior

CÓDIGO	Capacidade	R/UNF	PCS	€
MAAR015	1 - 13	1/2 × 20	1	43,88
MAAR016	1 - 13	3/8 × 24	1	43,88

Até fim de existências

Profissionais - Cone DIN238

CÓDIGO	Capacidade	Cone	PCS	€
MAAR013	1 - 16	B 16	1	49,73
MAAR014	1 - 16	B 18	1	49,73

BUCHAS DE APERTO RÁPIDO CAIXA PLÁSTICA P/ BERBEQUINS PORTÁTEIS

PLASTIC KEYLESS DRILL CHUCKS FOR PORTABLE POWER DRILLS
MANDRINS PERÇEUSES PORTABLES EN PLASTIQUE

Buchas Sem Chave para Berbequins Portáteis Profissionais

CÓDIGO	Capacidade	R/UNF	PCS	€
+ MACP011	0,8 - 10	1/2 × 20	1	18,07
+ MACP012	0,8 - 10	3/8 × 24	1	18,07
+ MACP013	2 - 13	1/2 × 20	1	23,11
+ MACP014	2 - 13	3/8 × 24	1	23,11

Caixa Plástica



Buchas de Aperto com Sistema de Segurança

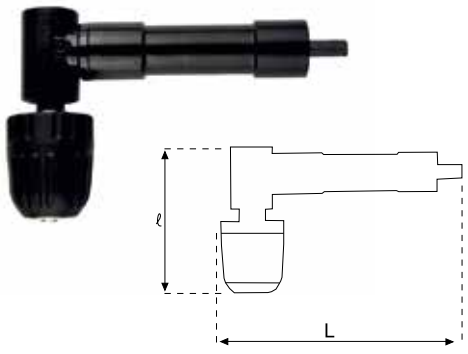
CÓDIGO	Capacidade	R/UNF	PCS	€
+ MACP017	2 - 13	1/2 × 20	1	25,43
+ MACP018	2 - 13	3/8 × 24	1	25,43

Caixa Plástica



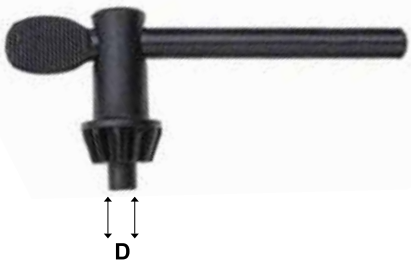
Acessório de Bucha 90°

CÓDIGO	Ø	L mm	l mm	€
+ BM2070	1,5 - 10	155	100	61,81



Chaves

CÓDIGO	Medida	D	PCS	€
+ MACH030	S1	4 mm	1	1,36
+ MACH031	S2-R	6 mm	1	1,78
+ MACH032	S2	6 mm	1	2,85
+ MACH033	S3	8 mm	1	3,06
+ MACH034	S4	9 mm	1	3,90



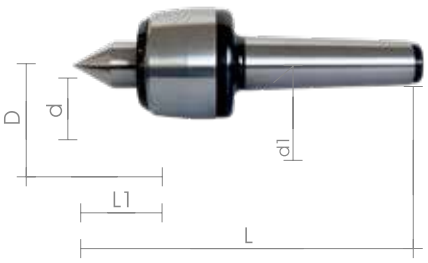
Adaptadores

CÓDIGO	Capacidade	PCS	€
+ MAAB010	SDS 1/2 × 20 UNF	1	3,85



PONTO ROTATIVO STANDARD

REVOLVING TAILSTOCK CENTRES
POINTE TOURNANTE DE PRÉCISION



CÓDIGO	Ø	d	d1	D	L1	L	R.P.M. Velocidade Máxima	PCS	€
MUPR001	2	25	19	45	28,6	129,6	3.000	1	87,30
MUPR002	3	28	24	52	35	170	2.800	1	111,88
MUPR003	4	32	27	60	40	200	2.800	1	115,36
MUPR004	5	45	37	80	50	250	2.500	1	180,53

- Corpo e parte giratória temperados e retificados.
- Aplicável a tornos de alta velocidade.

BUCHAS PARA TORNO EM FERRO FUNDIDO DIN6350

LATHE CHUCKS IN CAST IRON
MANDRINS DE TOUR À 3 ET 4 MORS DIN6350



3 Grampos

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUBT01	100	1	318,53
MUBT02	125	1	351,48
MUBT03	160	1	428,38
MUBT04	200	1	531,63
MUBT05	250	1	701,66
MUBT06	315	1	1116,29

- Corpo em ferro fundido.
- Grampos em aço temperado.



4 Grampos

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUBT16	125	1	392,03
MUBT17	160	1	492,53
MUBT18	200	1	617,80
MUBT19	250	1	859,36
MUBT20	315	1	1260,99

- Corpo em ferro fundido.
- Grampos em aço temperado.

GRAMPOS EM AÇO TEMPERADO PARA BUCHAS DIN6350

ACCESSORIES FOR LATHE CHUCKS
MORS POUR MANDRINS DE TOUR



3 Grampos - Interior

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUGI301	100	1	75,34
MUGI302	125	1	83,45
MUGI303	160	1	99,75
MUGI304	200	1	128,26
MUGI305	250	1	150,65
MUGI306	315	1	205,62

- Grampos em aço temperado.



3 Grampos - Exterior

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUGE310	100	1	75,34
MUGE311	125	1	83,45
MUGE312	160	1	99,75
MUGE313	200	1	128,26
MUGE314	250	1	150,65
MUGE315	315	1	205,62

- Grampos em aço temperado.



4 Grampos - Interior

CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUGI401	125	1	109,94
MUGI402	160	1	132,33
MUGI403	200	1	168,98
MUGI404	250	1	199,53
MUGI405	315	1	272,83

- Grampos em aço temperado.



4 Grampos - Exterior

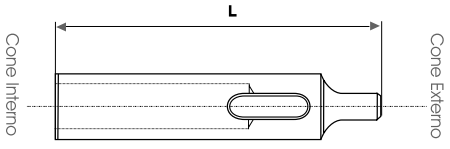
CÓDIGO	Ø	PCS	€
MUGE410	125	1	109,94
MUGE411	160	1	132,33
MUGE412	200	1	168,98
MUGE413	250	1	199,53
MUGE414	315	1	272,83

- Grampos em aço temperado.

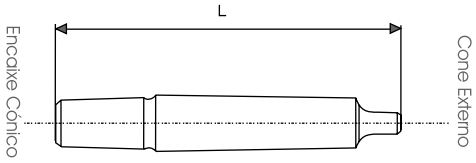
CONES DE REDUÇÃO E ENCABADOUROS RETIFICADOS

REDUCTION MORSE TAPER SLEEVES AND TAPER DRILL CHUCK ARBORS
DOUILLES DE REDUCTION ET CÔNE DE MONTAGE POUR MANDRINS









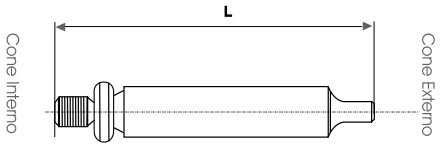
Cones de Redução DIN2185

CÓDIGO	Cone Morse Externo / Interno	L	PCS	€
+ MER001	2 - 1	92	1	7,17
+ MER002	3 - 1	99	1	11,18
+ MER003	3 - 2	112	1	10,30
+ MER004	4 - 1	124	1	17,29
+ MER005	4 - 2	124	1	16,07
+ MER006	4 - 3	140	1	15,55
+ MER012	5 - 1	156	1	34,42
+ MER007	5 - 2	156	1	34,42
+ MER008	5 - 3	156	1	35,47
+ MER009	5 - 4	171	1	33,72
+ MER010	6 - 4	218	1	78,80
+ MER011	6 - 5	218	1	76,35

Encabadouros para Buchas DIN228/238

CÓDIGO	Cone Morse	Encaixe Cónico	L	PCS	€
+ MEB20	CM1	B 10	86	1	6,94
+ MEB21	CM1	B 12	89	1	6,94
+ MEB22	CM1	B 16	99	1	6,94
+ MEB33	CM2	B 10	105	1	8,74
+ MEB23	CM2	B 12	105	1	5,94
+ MEB24	CM2	B 16	112	1	5,94
+ MEB25	CM2	B 18	119	1	6,29
+ MEB34	CM2	B 22	130	1	8,74
+ MEB26	CM3	B 12	127	1	7,86
+ MEB27	CM3	B 16	134	1	7,88
+ MEB28	CM3	B 18	140	1	8,21
+ MEB29	CM3	B 22	147	1	8,21
+ MEB30	CM4	B 16	157	1	17,29
+ MEB31	CM4	B 18	164	1	17,65
+ MEB32	CM4	B 22	176	1	18,69
+ MEB35	CM5	B 16	198	1	37,56
+ MEB36	CM5	B 18	198	1	38,96
+ MEB37	CM5	B 22	207	1	40,53
+ MEB38	CM5	B 24	217	1	42,28





Encabadouros Roscados DIN228

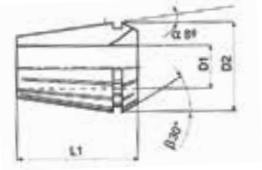
CÓDIGO	Encabadouro	Rosca Bucha	L	PCS	€
+ MEB80	2	3/8 × 24 UNF	95	1	19,33
+ MEB81	2	1/2 × 20 UNF	110	1	25,83
+ MEB82	2	5/8 × 16 UNF	135	1	24,01
+ MEB83	3	3/8 × 24 UNF	115	1	26,53
+ MEB84	3	1/2 × 20 UNF	125	1	35,44
+ MEB85	3	5/8 × 16 UNF	150	1	26,53

PINÇAS DE PRECISÃO ER16, ER25

COLLET CHUCKS ER16, ER25
PINCES DE PRÉCISION ER16, ER25

D2:17 L1:27,5 α:8° β:30°





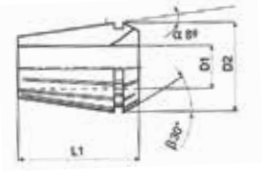
Pinças de Precisão ER16 - DIN6499-B

CÓDIGO		Capacidade	D1	PCS	€
+ MP8000	ER16	1,0	0,5	1	24,70
+ MP8001	ER16	1,5	1,0	1	24,70
+ MP8002	ER16	2,0	1,0	1	24,70
+ MP8003	ER16	2,5	2,0	1	24,70
+ MP8004	ER16	3,0	2,0	1	24,70
+ MP8005	ER16	3,5	3,0	1	20,62
+ MP8006	ER16	4,0	3,0	1	20,62
+ MP8007	ER16	4,5	3,0	1	20,62
+ MP8008	ER16	5,0	4,0	1	20,62
+ MP8009	ER16	6,0	5,0	1	20,62
+ MP8010	ER16	7,0	6,0	1	20,62
+ MP8011	ER16	8,0	7,0	1	20,62
+ MP8012	ER16	9,0	8,0	1	20,62
+ MP8013	ER16	10,0	9,0	1	20,62

Outras medidas sob consulta

D2:26 L1:34 α:8° β:30°





Pinças de Precisão ER25 - DIN6499-B

CÓDIGO		Capacidade	D1	PCS	€
+ MP8050	ER25	1,0	0,5	1	26,79
+ MP8051	ER25	2,0	1,5	1	26,79
+ MP8052	ER25	3,0	2,0	1	20,62
+ MP8053	ER25	4,0	3,0	1	20,62
+ MP8054	ER25	5,0	4,0	1	20,62
+ MP8055	ER25	6,0	5,0	1	20,62
+ MP8056	ER25	7,0	6,0	1	20,62
+ MP8057	ER25	8,0	7,0	1	20,62
+ MP8058	ER25	9,0	8,0	1	20,62
+ MP8059	ER25	10,0	9,0	1	20,62
+ MP8060	ER25	11,0	10,0	1	20,62
+ MP8061	ER25	12,0	11,0	1	20,62
+ MP8062	ER25	13,0	12,0	1	20,62
+ MP8063	ER25	14,0	13,0	1	20,62
+ MP8064	ER25	15,0	14,0	1	20,62
+ MP8065	ER25	16,0	15,0	1	20,62

Outras medidas sob consulta

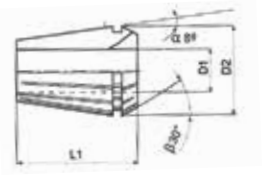
PINÇAS DE PRECISÃO ER32, ER40

COLLET CHUCKS ER32, ER40

PINCES DE PRÉCISION ER32, ER40



D2:33 L1:40 α:8° β:30°



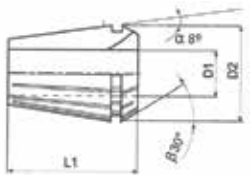
Pinças de Precisão ER32 - DIN6499-B

CÓDIGO		Capacidade	D1	PCS	€
+ MP8119	ER32	2,0	1,5	1	18,52
+ MP8120	ER32	3,0	2,5	1	18,52
+ MP8102	ER32	4,0	3,0	1	18,52
+ MP8103	ER32	5,0	4,0	1	18,52
+ MP8104	ER32	6,0	5,0	1	18,52
+ MP8105	ER32	7,0	6,0	1	18,52
+ MP8106	ER32	8,0	7,0	1	18,52
+ MP8107	ER32	9,0	8,0	1	18,52
+ MP8108	ER32	10,0	9,0	1	18,52
+ MP8109	ER32	11,0	10,0	1	18,52
+ MP8110	ER32	12,0	11,0	1	18,52
+ MP8111	ER32	13,0	12,0	1	18,52
+ MP8112	ER32	14,0	13,0	1	18,52
+ MP8113	ER32	15,0	14,0	1	18,52
+ MP8114	ER32	16,0	15,0	1	18,52
+ MP8115	ER32	17,0	16,0	1	18,52
+ MP8116	ER32	18,0	17,0	1	18,52
+ MP8117	ER32	19,0	18,0	1	18,52
+ MP8118	ER32	20,0	19,0	1	18,52

Outras medidas sob consulta



D2:41 L1:46 α:8° β:30°



Pinças de Precisão ER40 - DIN6499-B

CÓDIGO		Capacidade	D1	PCS	€
+ MP8150	ER40	3,0	2,0	1	26,62
+ MP8151	ER40	4,0	3,0	1	26,62
+ MP8152	ER40	5,0	4,0	1	26,62
+ MP8153	ER40	6,0	5,0	1	26,62
+ MP8154	ER40	7,0	6,0	1	26,62
+ MP8155	ER40	8,0	7,0	1	26,62
+ MP8156	ER40	9,0	8,0	1	26,62
+ MP8157	ER40	10,0	9,0	1	26,62
+ MP8158	ER40	11,0	10,0	1	26,62
+ MP8159	ER40	12,0	11,0	1	26,62
+ MP8160	ER40	13,0	12,0	1	26,62
+ MP8161	ER40	14,0	13,0	1	26,62
+ MP8162	ER40	15,0	14,0	1	26,62
+ MP8163	ER40	16,0	15,0	1	26,62
+ MP8164	ER40	17,0	16,0	1	26,62
+ MP8165	ER40	18,0	17,0	1	26,62
+ MP8166	ER40	19,0	18,0	1	26,62
+ MP8167	ER40	20,0	19,0	1	26,62
+ MP8168	ER40	21,0	20,0	1	26,62
+ MP8169	ER40	22,0	21,0	1	26,62
+ MP8170	ER40	23,0	22,0	1	26,62
+ MP8171	ER40	24,0	23,0	1	26,62
+ MP8172	ER40	25,0	24,0	1	26,62
+ MP8173	ER40	26,0	25,0	1	40,13
+ MP8174	ER40	27,0	26,0	1	40,13
+ MP8175	ER40	28,0	27,0	1	40,13
+ MP8176	ER40	29,0	28,0	1	40,13
+ MP8177	ER40	30,0	29,0	1	40,13

Outras medidas sob consulta

JOGOS DE PINÇAS DE PRECISÃO

COLLET CHUCKS SETS
JEUX PINCES DE PRÉCISION



Jogo ER16 de 1 a 10	
Composição 10 peças	
CÓDIGO	€
+ MP8200	154,35



Jogo ER25 de 2 a 16	
Composição 15 peças	
CÓDIGO	€
+ MP8201	241,18



Jogo ER32 de 3 a 20	
Composição 18 peças	
CÓDIGO	€
+ MP8202	308,70



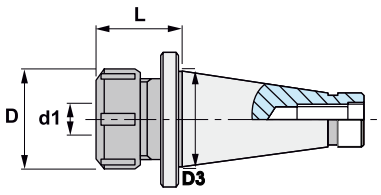
Jogo ER40 de 4 a 26	
Composição 24 peças	
CÓDIGO	€
+ MP8204	474,63

CONES PARA PINÇAS DE PRECISÃO - ER16, ER25, ER32, ER40

COLLET CHUCKS ER16, ER25, ER32, ER40
PORTE-PINCES DE HAUTE PRÉCISION

SK40





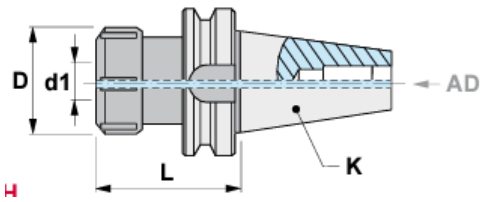
Cones SK40 para Pinças de Precisão - DIN69871

CÓDIGO	Pinça DIN6499	L	d1	D	D3	PCS	€
MP8510	ER16	63	0,5 - 10	32		1	108,27
MP8511	ER 16	100	0,5 - 10	32	28	1	121,33
MP8512	ER25	60	1 - 16	42		1	108,27
MP8513	ER25	100	1 - 16	42	45	1	136,27
MP8514	ER32	70	2 - 20	50		1	119,47
MP8515	ER32	100	2 - 20	50	48	1	136,27
MP8516	ER40	80	3 - 30	63		1	125,07
MP8517	ER40	100	3 - 30	63	50	1	154,93

Outras medidas sob consulta

BT40





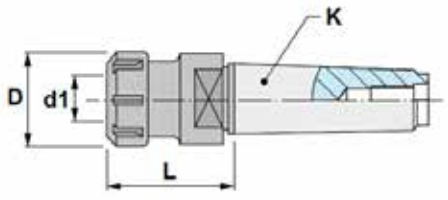
Cones BT40 para Pinças de Precisão - B6339 MAS403

CÓDIGO	Pinça DIN6499	L	d1	D	PCS	€
MP8555	ER16	63	0,5 - 10	32	1	115,73
MP8556	ER25	60	1 - 16	42	1	115,73
MP8557	ER32	70	2 - 20	50	1	119,47
MP8558	ER40	80	3 - 30	63	1	125,07

Outras medidas sob consulta

MK





MK para Pinças de Precisão - DIN228

CÓDIGO	Pinça DIN6499	K	L	d1	D	PCS	€
MP8560	ER32	3	74	2 - 20	50	1	168,00
MP8561	ER40	3	85	4 - 30	63	1	214,67
MP8562	ER32	4	84	2 - 20	50	1	196,00
MP8563	ER40	4	80	4 - 30	63	1	233,33

Outras medidas sob consulta

SACA BOCADOS PARA UTILIZAÇÃO COM CHAVE

STANDARD BALL BEARING PUNCHES
EMPORTE PIECES STANDARD

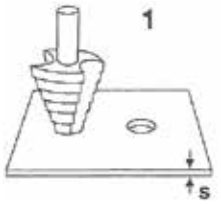


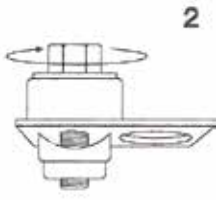
Para furos precisos em chapa de aço inoxidável e materiais plásticos

Rosca Métrica HSS

CÓDIGO	Medida		S	PCS	€
MRS001	10		1,5	1	62,54
MRS002	11		1,5	1	62,54
MRS003	12		1,5	1	62,54
MRS004	12,5	Pg 7/M 12×1,5	1,5	1	62,54
MRS005	13		1,5	1	62,54
MRS006	14		1,5	1	70,05
MRS007	15		1,5	1	70,05
MRS008	15,2	Pg 9	1,5	1	70,05
MRS009	16		2	1	51,48
MRS010	16,5	M 16×1,5	2	1	51,48
MRS011	17		2	1	51,48
MRS012	18		2	1	51,48
MRS013	18,6	Pg 11	2	1	54,76
MRS014	19		2	1	54,76
MRS015	20		2	1	54,76
MRS016	20,5	Pg 13,5/M 20×1,5	2	1	54,76
MRS017	21		2	1	54,76
MRS018	22		2	1	57,98
MRS019	22,5	Pg 16	2	1	57,98
MRS020	23		2	1	57,98
MRS021	24		2	1	57,98
MRS022	25		2	1	64,41
MRS023	25,5	M 25×1,5	2	1	64,41
MRS024	26		2	1	64,41
MRS025	27		2	1	64,41
MRS026	28		2	1	67,71
MRS027	28,3	Pg 21	2	1	67,71
MRS028	29		2	1	67,71
MRS029	30		2	1	67,71
MRS030	30,5		2	1	69,37
MRS031	32		2	1	69,37
MRS032	32,5	M32×1,5	2	1	75,62
MRS033	33		2	1	75,62
MRS034	34		2	1	75,62
MRS035	35		2	1	75,62
MRS036	36		2	1	82,16
MRS037	37	Pg 29	2	1	82,16

CÓDIGO	Medida		S	PCS	€
MRS038	38		1,5	1	82,16
MRS039	39		1,5	1	99,52
MRS040	40		1,5	1	99,52
MRS041	40,5	M 40×1,5	1,5	1	99,52
MRS042	41		1,5	1	99,52
MRS043	42		1,5	1	108,65
MRS044	43		1,5	1	108,65
MRS045	44		1,5	1	108,65
MRS046	45		2	1	116,17
MRS047	46		2	1	116,17
MRS048	47	Pg 36	2	1	116,17
MRS049	48		2	1	125,85
MRS050	50		2	1	125,85
MRS051	50,5	M 50×1,5	2	1	137,71
MRS052	51		2	1	137,71
MRS053	52		2	1	137,71
MRS054	52,5		2	1	203,32
MRS055	54	Pg 42	2	1	147,37
MRS056	55		2	1	147,37
MRS057	57		2	1	157,06
MRS058	58		2	1	157,06
MRS059	59		2	1	157,06
MRS060	60	Pg 48	2	1	171,05
MRS061	60,5		2	1	252,81
MRS062	61		2	1	171,05
MRS063	62		2	1	171,05
MRS064	63		2	1	208,69
MRS065	63,5	M 63×1,5	2	1	208,16
MRS066	64		2	1	208,69
MRS067	65		2	1	208,69
MRS068	70		2	1	262,48
MRS069	73		2	1	307,66
MRS070	75		2	1	307,17
MRS071	80		2	1	366,84
MRS072	85		2	1	526,03
MRS073	89		2	1	534,64
MRS074	102		2	1	748,70





JOGOS DE SACA BOCADOS PARA UTILIZAÇÃO COM CHAVE

STANDARD BALL BEARING PUNCHES SETS
JEUX DE EMPORTE PIECES STANDARD



Utilização com Chave

Jogo Pg 7 - Pg 29
Composição 7 peças
Ø 12,5 - 15,2 - 18,6 - 20,5 - 22,5 - 28,3 - 37

CÓDIGO	€
+ MRS100	566,24



Utilização com Chave

Jogo Pg 7 - Pg 48
Composição 11 peças
Ø 12,5 - 15,2 - 18,6 - 20,5 - 22,5 - 28,3 - 37 47 - 54 - 60

7 a 21mm

CÓDIGO	€
+ MRS102	919,76

Jogo M 12 × 1,5 - M 63 × 1,5
Composição 9 peças
Ø 12,5 - 16,5 - 20,5 - 25,5 - 32,5 - 40,5 50,5 - 63,5

CÓDIGO	€
+ MRS103	783,86

PARAFUSOS COM ANILHAS PARA SACA BOCADOS

DRAW STUD
VIS POUR EMPORTE-PIÈCE



CÓDIGO	Medida	Capacidade	PCS	€
+ MRS210	M 6 x 1	10 - 13	1	14,72
+ MRS211	M 8 x 1	14 - 15,2	1	14,72
+ MRS212	M 10 x 1	16 - 38	1	16,56
+ MRS213	M 12 x 1,5	39 - 50	1	18,41
+ MRS214	M 16 x 1,5	51 - 62	1	23,92

BITS

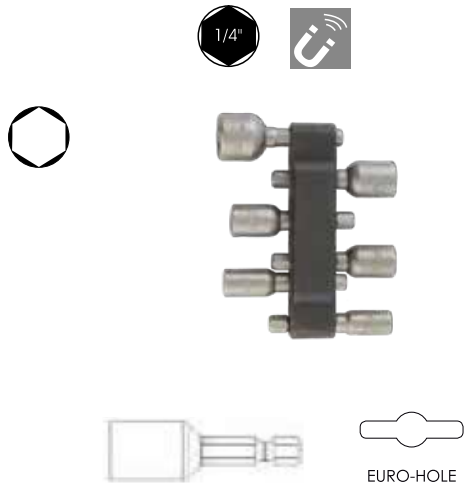
BITS
EMBOUTS

Chave de Caixa Hexagonal Magnética



CÓDIGO	ø mm	L mm	PCS	€ *
+ BM0778	5,5	45	5	1,68
+ BM0779	6	45	5	1,68
+ BM0780	8	45	5	3,21
+ BM0781	10	45	5	3,21
+ BM0782	8	65	5	5,70
+ BM0783	10	65	5	5,70
+ BM0784	7	50	5	3,21
+ BM0785	11	45	5	3,21
+ BM0786	12	45	5	3,21
+ BM0787	13	45	5	3,21

*Valor Unidade

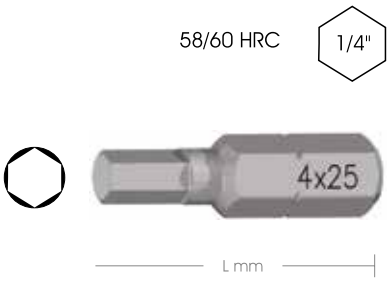


Jogo de chaves sextavadas Magnéticas	
Composição 6 Peças	
Ø	UN
5,5	1
6	1
7	1
8	1
10	1
13	1

CÓDIGO	€
+ BM0790	18,69

Hexagonal

PONTA DE 1/4" HEXAGONAL



CÓDIGO	⬡	L mm	PCS	€ *
+ BM0001	1,5	25	10	0,68
+ BM0002	2	25	10	0,68
+ BM0003	2,5	25	10	0,68
+ BM0004	3	25	10	0,68
+ BM0005	4	25	10	0,68
+ BM0006	5	25	10	0,68
+ BM0007	6	25	10	0,68
+ BM0008	7	25	10	1,34
+ BM0009	8	25	10	1,34
+ BM0010	10	25	10	1,34

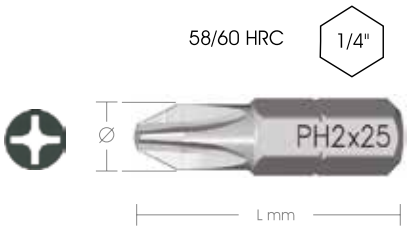
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PH Fresado

PONTA DE 1/4" PHILLIPS

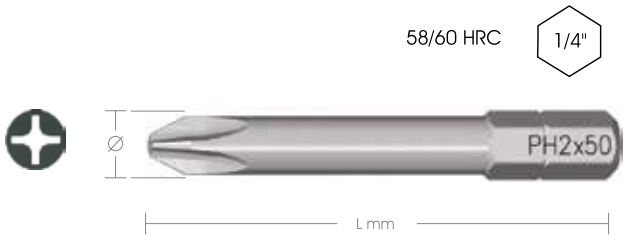


CÓDIGO		ø mm	L mm	PCS	€*
BM0101	PH0	3	25	10	0,50
BM0102	PH1	4,5	25	10	0,50
BM0103	PH2	6	25	10	0,50
BM0104	PH3	6	25	10	0,50
BM0106	PH4	10	32	10	1,72

*Valor Unidade

PH Fresado Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO

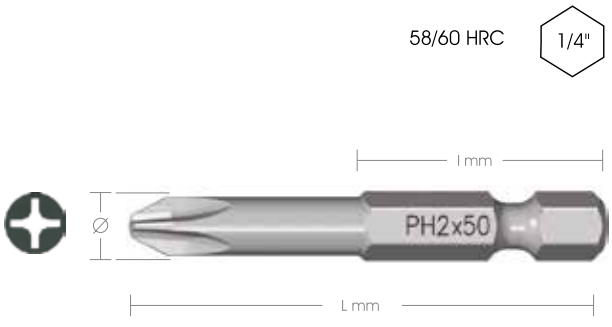


CÓDIGO		ø mm	L mm	PCS	€*
BM0120	PH1	4,5	50	5	0,95
BM0121	PH2	6	50	5	0,95
BM0122	PH3	8	50	5	0,95

*Valor Unidade

PH Fresado Longo e Extra Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO E EXTRA LONGO



CÓDIGO		ø mm	L mm	l mm	PCS	€*
BM0500	PH0	3	50	25	5	0,95
BM0501	PH0	3	75	25	5	1,88
BM0502	PH0	3	100	25	5	2,63
BM0503	PH1	4,5	50	25	5	0,95
BM0504	PH1	4,5	70	25	5	2,08
BM0505	PH1	4,5	75	25	5	2,04
BM0506	PH1	4,5	90	25	5	2,32
BM0507	PH1	4,5	100	25	5	2,52
BM0508	PH1	4,5	127	25	5	3,42
BM0509	PH1	4,5	150	25	5	4,54
BM0510	PH1	4,5	200	25	5	6,29
BM0511	PH2	6	50	25	5	0,95
BM0512	PH2	6	70	25	5	1,88
BM0513	PH2	6	75	25	5	2,04
BM0514	PH2	6	90	25	5	2,32
BM0515	PH2	6	100	25	5	2,52
BM0516	PH2	6	120	25	5	3,30
BM0517	PH2	6	127	25	5	3,42
BM0518	PH2	6	150	25	5	4,61
BM0519	PH2	6	200	25	5	6,29
BM0520	PH3	6	50	25	5	0,95
BM0521	PH3	8	50	25	5	1,40
BM0522	PH3	6	75	25	5	2,04
BM0523	PH3	8	75	25	5	2,97
BM0524	PH3	6	100	25	5	2,52
BM0525	PH3	8	100	25	5	3,84
BM0526	PH3	8	150	25	5	6,93
BM0527	PH4	10	50	25	5	2,37

*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PH Torção +

PONTA DE 1/4" PHILLIPS - EXTRA DURO, RESISTENTE A ELEVADA TORÇÃO

60/62 HRC 1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0183	PH1	25	10	1,19
BM0184	PH2	25	10	1,19
BM0185	PH3	25	10	1,19

*Valor Unidade

PH Torção + Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO - EXTRA DURO, RESISTENTE A ELEVADA TORÇÃO

60/62 HRC 1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0186	PH1	50	5	2,24
BM0187	PH2	50	5	2,24
BM0188	PH3	50	5	2,24

*Valor Unidade

PH Torção TM

PONTA DE 1/4" PHILLIPS - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC 1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0170	PH1	25	5	0,62
BM0171	PH2	25	5	0,62
BM0172	PH3	25	5	0,62

*Valor Unidade

PH Torção TM Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC 1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0176	PH1	50	5	1,47
BM0177	PH2	50	5	1,47
BM0178	PH3	50	5	1,47

*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PH Titânio

PONTA DE 1/4" PHILLIPS - REVESTIDA A TITÂNIO

59/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		ø mm	L mm	PCS	€*
+ BM0180	PH1	4,5	25	10	1,47
+ BM0181	PH2	4,5	25	10	1,47
+ BM0179	PH2	6	25	10	1,47
+ BM0182	PH3	6	25	10	1,47

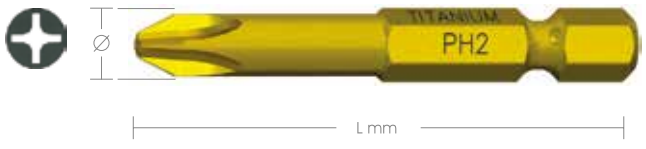
*Valor Unidade

PH Titânio Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO - REVESTIDA A TITÂNIO

59/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		ø mm	L mm	PCS	€*
+ BM0190	PH1	4,5	50	5	2,66
+ BM0191	PH2	6	50	5	2,66
+ BM0192	PH3	6	50	5	2,66

*Valor Unidade

PH Impacto

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO - PARA MÁQUINAS DE IMPACTO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM0600	PH1	30	10	1,88
+ BM0601	PH2	30	10	1,88
+ BM0602	PH3	30	10	1,88

*Valor Unidade

PH Impacto Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO - PARA MÁQUINAS DE IMPACTO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM0610	PH1	50	5	3,30
+ BM0611	PH2	50	5	3,30
+ BM0612	PH3	50	5	3,30

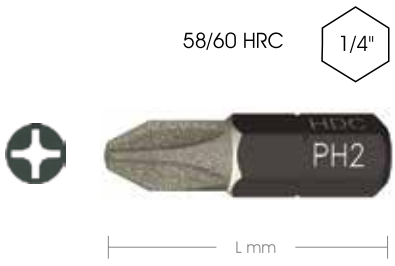
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PH HDC

PONTA DE 1/4" PHILLIPS - REVESTIDA A DIAMANTE



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0620	PH1	25	10	2,32
BM0621	PH2	25	10	2,32
BM0622	PH2	25	10	2,32

*Valor Unidade

PH HDC Longo

PONTA DE 1/4" PHILLIPS LONGO - REVESTIDA A DIAMANTE



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0630	PH1	50	5	4,33
BM0631	PH2	50	5	4,33
BM0632	PH3	50	5	4,33

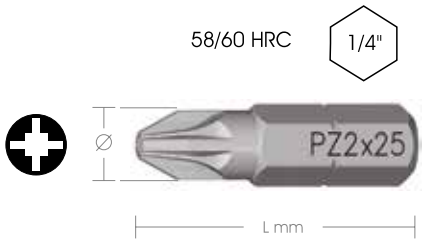
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PZ Fresado

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE COM PONTA FRESADA

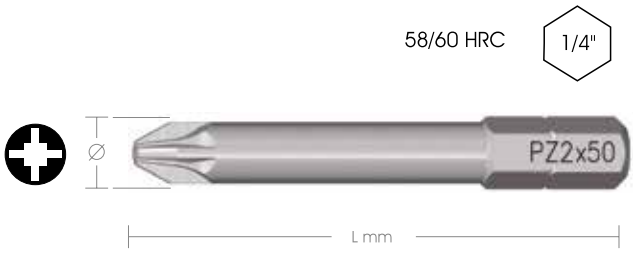


CÓDIGO	⊕	ø mm	L mm	PCS	€*
BM0201	PZ0	3	25	10	0,50
BM0202	PZ1	4,5	25	10	0,50
BM0203	PZ2	6	25	10	0,50
BM0204	PZ3	6	25	10	0,50
BM0205	PZ4	10	32	10	1,72

*Valor Unidade

PZ Fresado Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO COM PONTA FRESADA

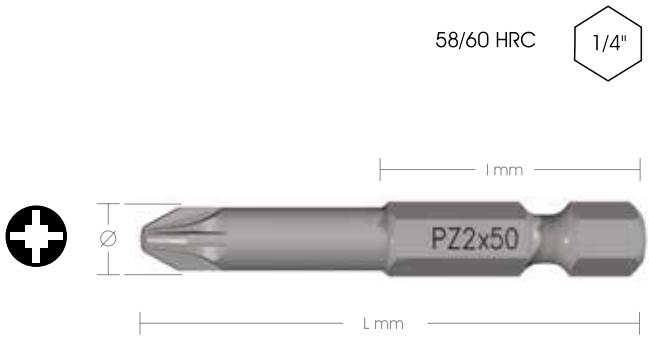


CÓDIGO	⊕	ø mm	L mm	PCS	€*
BM0220	PZ1	4,5	50	5	1,61
BM0221	PZ2	6	50	5	1,61
BM0222	PZ3	8	50	5	2,69

*Valor Unidade

PZ Fresado Longo e Extra Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO E EXTRA LONGO COM PONTA FRESADA



CÓDIGO	⊕	ø mm	L mm	l mm	PCS	€*
BM0550	PZ0	3	50	25	5	0,95
BM0551	PZ1	4,5	50	25	5	0,95
BM0552	PZ1	4,5	70	25	5	1,88
BM0553	PZ1	4,5	75	25	5	2,04
BM0554	PZ1	4,5	90	25	5	2,32
BM0555	PZ1	4,5	100	25	5	2,52
BM0556	PZ1	4,5	127	25	5	3,42
BM0557	PZ1	4,5	150	25	5	4,61
BM0558	PZ1	4,5	200	25	5	6,29
BM0559	PZ2	6	50	25	5	0,95
BM0560	PZ2	6	70	25	5	1,88
BM0561	PZ2	6	75	25	5	2,04
BM0562	PZ2	6	90	25	5	2,32
BM0563	PZ2	6	100	25	5	2,52
BM0564	PZ2	6	127	25	5	3,42
BM0565	PZ2	6	150	25	5	4,61
BM0566	PZ2	6	200	25	5	6,29
BM0567	PZ3	6	50	25	5	0,95
BM0568	PZ3	8	50	25	5	1,40
BM0569	PZ3	6	75	25	5	2,04
BM0571	PZ3	6	100	25	5	2,52
BM0572	PZ3	8	100	25	5	3,84
BM0573	PZ3	8	150	25	5	6,93
BM0574	PZ4	10	50	25	5	2,37

*Valor Unidade

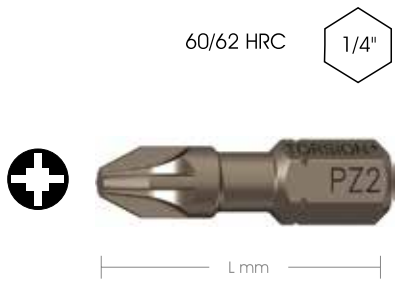
BITS

BITS
EMBOUTS

PZ Torção +

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE - EXTRA DURO, RESISTENTE A ELEVADA TORÇÃO

60/62 HRC



CÓDIGO	+	L mm	PCS	€*
BM0293	PZ1	25	10	1,19
BM0294	PZ2	25	10	1,19
BM0295	PZ3	25	10	1,19

*Valor Unidade

PZ Torção + Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - EXTRA DURO, RESISTENTE A ELEVADA TORÇÃO

60/62 HRC



CÓDIGO	+	L mm	PCS	€*
BM0296	PZ1	50	5	2,24
BM0297	PZ2	50	5	2,24
BM0298	PZ3	50	5	2,24

*Valor Unidade

PZ Torção TM

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC



CÓDIGO	+	L mm	PCS	€*
BM0270	PZ1	25	10	0,62
BM0271	PZ2	25	10	0,62
BM0272	PZ3	25	10	0,62

*Valor Unidade

PZ Torção TM Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC



CÓDIGO	+	L mm	PCS	€*
BM0280	PZ1	50	5	1,47
BM0281	PZ2	50	5	1,47
BM0283	PZ3	50	5	1,47

*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PZ Titânio

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE - REVESTIDA A TITÂNIO

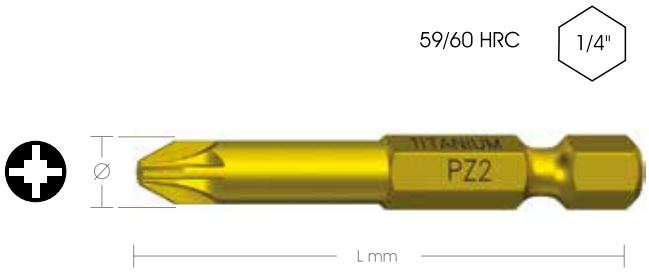


CÓDIGO	✚	Ø mm	L mm	PCS	€*
+ BM0287	PZ1	4,5	25	10	1,47
+ BM0286	PZ2	6	25	10	1,47
+ BM0289	PZ3	6	25	10	1,47

*Valor Unidade

PZ Titânio Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - REVESTIDA A TITÂNIO



CÓDIGO	✚	Ø mm	L mm	PCS	€*
+ BM0196	PZ2	6	50	5	2,66

*Valor Unidade

PZ Impacto

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - PARA MÁQUINAS DE IMPACTO



CÓDIGO	✚	L mm	PCS	€*
+ BM0640	PZ1	30	10	1,88
+ BM0641	PZ2	30	10	1,88
+ BM0642	PZ3	30	10	1,88

*Valor Unidade

PZ Impacto Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - PARA MÁQUINAS DE IMPACTO



CÓDIGO	✚	L mm	PCS	€*
+ BM0650	PZ1	50	5	3,30
+ BM0651	PZ2	50	5	3,30
+ BM0652	PZ3	50	5	3,30

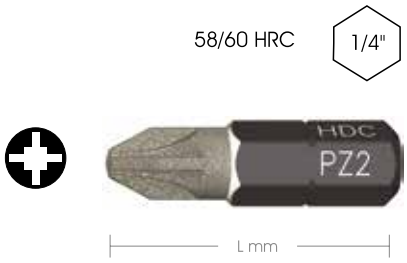
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

PZ HDC

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE - REVESTIDA A DIAMANTE



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0660	PZ1	25	10	2,32
BM0661	PZ2	25	10	2,32
BM0662	PZ3	25	10	2,32

*Valor Unidade

PZ HDC Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - REVESTIDA A DIAMANTE



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0670	PZ1	50	5	4,33
BM0671	PZ2	50	5	4,33
BM0672	PZ3	50	5	4,33

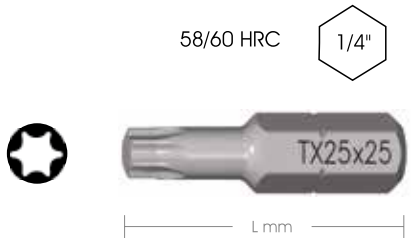
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

TX

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE - REVESTIDA A DIAMANTE

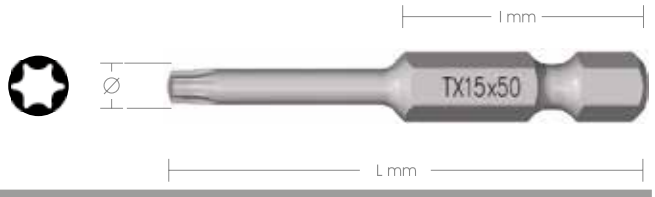


CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM1000	TX06	25	10	0,62
BM1001	TX07	25	10	0,62
BM1002	TX08	25	10	0,62
BM1003	TX09	25	10	0,62
BM1004	TX10	25	10	0,62
BM1005	TX15	25	10	0,62
BM1006	TX20	25	10	0,62
BM1007	TX25	25	10	0,62
BM1008	TX27	25	10	0,62
BM1009	TX30	25	10	0,62
BM1010	TX40	25	10	0,62
BM1011	TX45	25	10	1,26
BM1012	TX50	25	10	1,58

*Valor Unidade

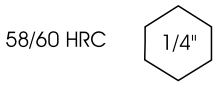
TX Longo

PONTA DE 1/4" POZIDRIVE LONGO - REVESTIDA A DIAMANTE



CÓDIGO		Ø mm	L mm	l mm	PCS	€*
BM1100	TX05	3	50	25	5	3,99
BM1101	TX06	3	50	25	5	3,99
BM1102	TX06	3	70	25	5	3,42
BM1103	TX06	3	100	25	5	4,52
BM1104	TX06	3	150	25	5	9,09
BM1105	TX07	3	50	25	5	3,99
BM1106	TX07	3	70	25	5	3,42
BM1107	TX08	3	50	25	5	3,99
BM1108	TX08	3	70	25	5	3,42
BM1109	TX08	3	100	25	5	4,52
BM1110	TX08	3	150	25	5	9,09
BM1111	TX09	3	50	25	5	3,99
BM1112	TX10	4	50	25	5	1,11
BM1113	TX10	4	70	25	5	2,04
BM1114	TX10	4	90	25	5	4,49
BM1115	TX10	4	100	25	5	4,68
BM1116	TX10	4	127	25	5	6,36
BM1117	TX10	4	150	25	5	10,13
BM1118	TX10	5	200	25	5	12,52
BM1119	TX15	4	50	25	5	1,11
BM1120	TX15	4	70	25	5	2,04
BM1121	TX15	4	90	25	5	4,49
BM1122	TX15	4	100	25	5	4,68
BM1123	TX15	4	127	25	5	6,36
BM1124	TX15	4	150	25	5	10,13
BM1125	TX15	5	200	25	5	12,52

*Valor Unidade



CÓDIGO		Ø mm	L mm	l mm	PCS	€*
BM1126	TX20	4,5	50	25	5	1,11
BM1127	TX20	5	70	25	5	2,04
BM1128	TX20	5	90	25	5	4,49
BM1129	TX20	5	100	25	5	4,68
BM1130	TX20	5	127	25	5	6,36
BM1131	TX20	5	150	25	5	10,13
BM1132	TX20	5	200	25	5	12,52
BM1134	TX25	5	50	25	5	1,11
BM1135	TX25	5	70	25	5	2,04
BM1136	TX25	5	90	25	5	4,49
BM1137	TX25	5	100	25	5	5,98
BM1138	TX25	5	127	25	5	6,36
BM1139	TX25	5	150	25	5	10,13
BM1140	TX25	5	200	25	5	12,52
BM1141	TX27	6	50	25	5	1,11
BM1142	TX27	6	70	25	5	2,04
BM1143	TX27	6	90	25	5	4,49
BM1144	TX27	6	100	25	5	4,68
BM1145	TX27	6	127	25	5	6,93
BM1146	TX30	6	50	25	5	1,11
BM1147	TX30	6	70	25	5	2,04
BM1148	TX30	6	90	25	5	4,49
BM1149	TX30	6	100	25	5	4,68
BM1150	TX30	6	127	25	5	6,36
BM1151	TX30	6	150	25	5	10,13
BM1152	TX40	1/4	50	25	5	1,11
BM1153	TX40	1/4	70	25	5	2,04
BM1154	TX40	1/4	90	25	5	4,49
BM1155	TX40	1/4	100	25	5	4,68
BM1156	TX40	1/4	150	25	5	10,13

*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

TX Torção TM

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1020	TX10	25	10	0,85
+ BM1021	TX15	25	10	0,85
+ BM1022	TX20	25	10	0,85
+ BM1023	TX25	25	10	0,85
+ BM1024	TX27	25	10	0,85
+ BM1025	TX30	25	10	0,85
+ BM1026	TX40	25	10	0,85

*Valor Unidade

TX Torção TM Longo

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX LONGO - TENAZES RESISTENTES A ELEVADA TORÇÃO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1030	TX10	50	5	3,01
+ BM1031	TX15	50	5	3,01
+ BM1032	TX20	50	5	3,01
+ BM1033	TX25	50	5	3,01
+ BM1034	TX27	50	5	3,01
+ BM1035	TX30	50	5	3,01
+ BM1036	TX40	50	5	3,01

*Valor Unidade

TX Titânio

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX - REVESTIDA A TITÂNIO

59/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1050	TX10	25	10	1,83
+ BM1051	TX15	25	10	1,83
+ BM1052	TX20	25	10	1,83
+ BM1053	TX25	25	10	1,83
+ BM1054	TX27	25	10	1,83
+ BM1055	TX30	25	10	1,83
+ BM1056	TX40	25	10	1,83

*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

TX Impacto

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX PARA MÁQUINAS DE IMPACTO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1060	TX10	30	10	2,38
+ BM1061	TX15	30	10	2,38
+ BM1062	TX20	30	10	2,38
+ BM1063	TX25	30	10	2,38
+ BM1064	TX27	30	10	2,38
+ BM1065	TX30	30	10	2,38
+ BM1066	TX40	30	10	2,38

*Valor Unidade

TX Impacto Longo

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX LONGO PARA MÁQUINAS DE IMPACTO

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1070	TX10	50	5	4,55
+ BM1071	TX15	50	5	4,55
+ BM1072	TX20	50	5	4,55
+ BM1073	TX25	50	5	4,55
+ BM1074	TX27	50	5	4,55
+ BM1075	TX30	50	5	4,55
+ BM1076	TX40	50	5	4,55

*Valor Unidade

TX HDC

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX - REVESTIDA A DIAMANTE

58/60 HRC

1/4"



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM1080	TX10	25	10	3,35
+ BM1081	TX15	25	10	3,35
+ BM1082	TX20	25	10	3,35
+ BM1083	TX25	25	10	3,35
+ BM1084	TX30	25	10	3,35
+ BM1085	TX40	25	10	3,35

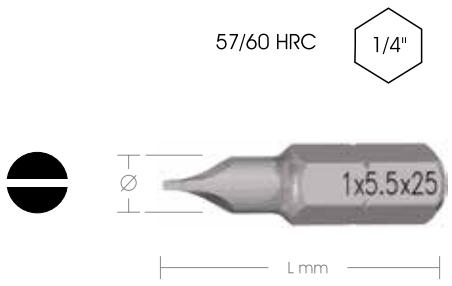
*Valor Unidade

BITS

BITS
EMBOUTS

Fenda

PONTA DE 1/4" DE FENDA

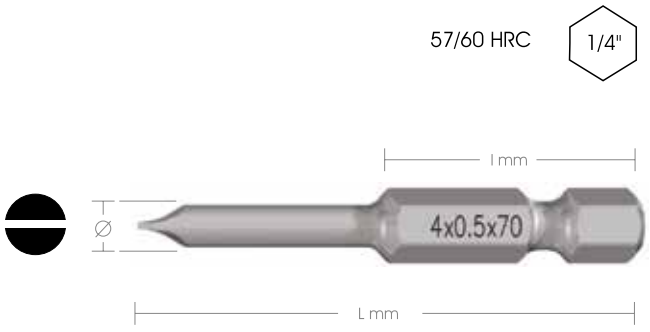


CÓDIGO	⊖	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM1200	0,5	3	25	10	0,68
BM1201	0,6	3,5	25	10	0,68
BM1202	0,6	4	25	10	0,68
BM1203	0,6	4,5	25	10	0,68
BM1204	0,8	5	25	10	0,68
BM1205	0,8	5,5	25	10	0,68
BM1206	1	5,5	25	10	0,68
BM1207	1	6	25	10	0,68
BM1208	1,2	6,5	25	10	0,68
BM1209	1,2	8	25	10	1,22
BM1210	1,6	8	25	10	1,22

*Valor Unidade

Fenda Longa e Extra Longa

PONTA DE 1/4" LONGA E EXTRA LONGA DE FENDA



CÓDIGO	⊖	Ø mm	L mm	l mm	PCS	€*
BM1250	0,5	3	50	25	5	1,16
BM1251	0,5	3	70	25	5	2,04
BM1252	0,6	3,5	50	25	5	1,16
BM1253	0,6	3,5	70	25	5	2,04
BM1254	0,5	4	50	25	5	1,16
BM1255	0,5	4	70	25	5	2,04
BM1256	0,5	4	100	25	5	4,48
BM1257	0,6	4,5	50	25	5	1,16
BM1258	0,6	4,5	70	25	5	2,04
BM1259	0,6	4,5	100	25	5	4,48
BM1260	0,8	5	50	25	5	1,16
BM1261	0,8	5	70	25	5	2,04
BM1262	0,8	5	100	25	5	4,48
BM1263	0,8	5,5	50	25	5	1,16
BM1264	0,8	5,5	70	25	5	2,04
BM1265	1	6	50	25	5	1,16
BM1266	1	6	70	25	5	2,04
BM1267	1	6	100	25	5	4,48
BM1268	1,2	6,5	50	25	5	1,16
BM1269	1,2	6,5	70	25	5	2,04
BM1270	1,2	8	50	25	5	1,54
BM1271	1,2	8	70	25	5	2,45

*Valor Unidade

FENDA TITÂNIO

PONTA DE 1/4" DE FENDA REVESTIDA A TITÂNIO



CÓDIGO	⊖	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM1290	0,5	3	25	10	1,79
BM1291	0,6	4	25	10	1,79
BM1292	0,6	4,5	25	10	1,79
BM1293	0,8	5,5	25	10	1,79
BM1294	1,2	6,5	25	10	1,79

*Valor Unidade

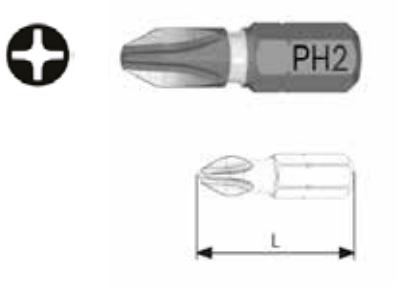
BITS

BITS
EMBOUTS

BITS PH COLOR

PONTA DE 1/4"

58/60 HRC 1/4" C



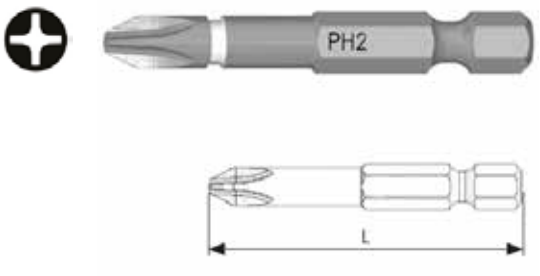
CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BMC001	PH1	25	10	0,76
+ BMC002	PH2	25	10	0,76
+ BMC003	PH3	25	10	0,76

*Valor Unidade

BITS PH COLOR LONGO

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" E



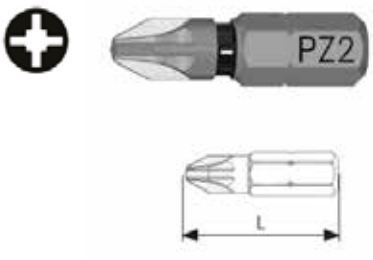
CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BMC004	PH1	50	5	1,38
+ BMC005	PH2	50	5	1,38
+ BMC006	PH3	50	5	1,38

*Valor Unidade

BITS PZ COLOR

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX - REVESTIDA A DIAMANTE

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BMC007	PZ1	25	10	0,76
+ BMC008	PZ2	25	10	0,76
+ BMC009	PZ3	25	10	0,76

*Valor Unidade

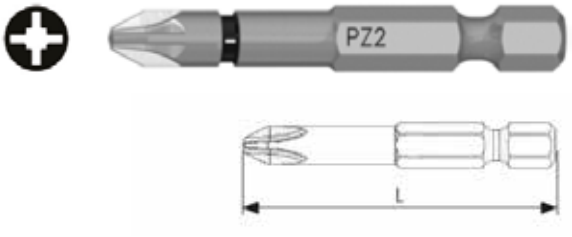
BITS

BITS
EMBOUTS

BITS PZ COLOR LONGO

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BMC010	PZ1	50	5	1,38
BMC011	PZ2	50	5	1,38
BMC012	PZ3	50	5	1,38

*Valor Unidade

BITS TX COLOR

PONTA DE 1/4" PARA PARAFUSOS TORX

58/60 HRC 1/4" E



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BMC013	TX10	25	10	0,82
BMC014	TX15	25	10	0,82
BMC015	TX20	25	10	0,82
BMC016	TX25	25	10	0,82
BMC017	TX27	25	10	0,82
BMC018	TX30	25	10	0,82
BMC019	TX40	25	10	0,82

*Valor Unidade

BITS TX COLOR LONGO

PONTA DE 1/4" LONGA PARA PARAFUSOS TORX

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BMC020	TX10	50	5	2,51
BMC021	TX15	50	5	2,51
BMC022	TX20	50	5	2,51
BMC023	TX25	50	5	2,51
BMC024	TX27	50	5	2,51
BMC025	TX30	50	5	2,51
BMC026	TX40	50	5	2,51

*Valor Unidade

BITS PLADUR

BITS
EMBOUTS

BITS PH MAG PLADUR COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4"

58/60 HRC 1/4" C



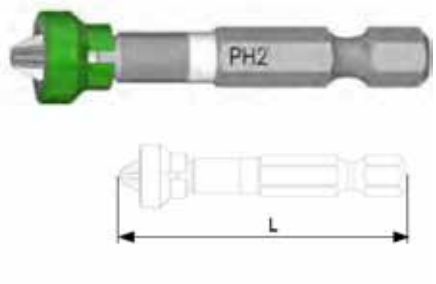
CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM0850	PH1	25	10	1,95
+ BM0851	PH2	25	10	1,95
+ BM0852	PH3	25	10	1,95

*Valor Unidade

BITS PH MAG PLADUR LONGO COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" E



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM0853	PH1	50	5	2,29
+ BM0854	PH2	50	5	2,29
+ BM0855	PH3	50	5	2,29

*Valor Unidade

BITS PZ MAG PLADUR COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
+ BM0856	PZ1	25	10	1,89
+ BM0857	PZ2	25	10	1,89
+ BM0858	PZ3	25	10	1,89

*Valor Unidade

BITS PLADUR

BITS
EMBOUTS

BITS PZ MAG PLADUR LONGO COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0859	PZ1	50	5	1,99
BM0860	PZ2	50	5	1,99
BM0861	PZ3	50	5	1,99

*Valor Unidade

BITS TX MAG PLADUR COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" E



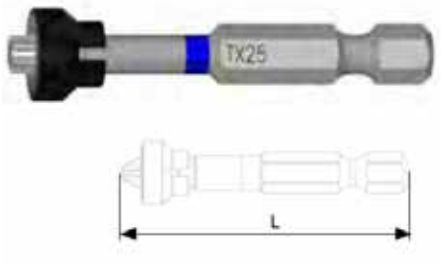
CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0862	TX10	25	10	1,97
BM0863	TX15	25	10	1,97
BM0864	TX20	25	10	1,97
BM0865	TX25	25	10	1,97
BM0866	TX27	25	10	1,97
BM0867	TX30	25	10	1,97
BM0868	TX40	25	10	1,97

*Valor Unidade

BITS TX MAG PLADUR LONGO COM RETENÇÃO MAGNÉTICA

PONTA DE 1/4" LONGA

58/60 HRC 1/4" C



CÓDIGO		L mm	PCS	€*
BM0869	TX10	50	5	2,39
BM0870	TX15	50	5	2,39
BM0871	TX20	50	5	2,39
BM0872	TX25	50	5	2,39
BM0873	TX27	50	5	2,39
BM0874	TX30	50	5	2,39
BM0875	TX40	50	5	2,39

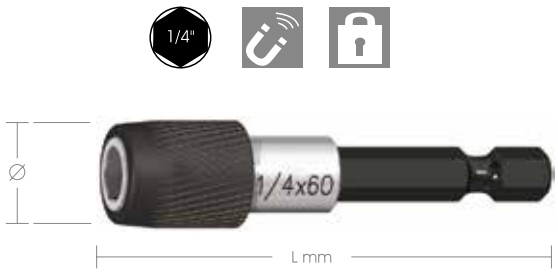
*Valor Unidade

ADAPTADORES DE BITS

BITS ADAPTERS
ADAPTATEURS

Adaptador Quick Lock

ADAPTADOR MAGNÉTICO DE 1/4" COM SISTEMA DE BLOQUEIO



CÓDIGO	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM2000	14	60	5	8,03
BM2001	14	75	5	10,13
BM2002	14	100	5	20,79
BM2003	14	120	5	20,97
BM2004	14	150	5	22,02
BM2005	14	200	5	23,06
BM2006	14	250	5	24,39

*Valor Unidade

Adaptador Magnético Standard (sem anel)

ADAPTADOR MAGNÉTICO DE 1/4" SEM ANEL



CÓDIGO	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM2020	10	50	5	3,92
BM2021	10	60	5	3,99
BM2022	10	75	5	4,79
BM2023	10	100	5	8,32
BM2024	10	120	5	11,26
BM2025	10	150	5	11,74
BM2026	10	200	5	13,21
BM2027	10	250	5	21,53

*Valor Unidade

Adaptador Magnético Standard (com anel)

ADAPTADOR MAGNÉTICO DE 1/4" COM ANEL



CÓDIGO	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM2040	10	50	5	4,89
BM2041	10	60	5	5,07
BM2042	10	75	5	5,67
BM2043	10	100	5	8,56
BM2044	9,8	120	5	11,74
BM2045	10	150	5	12,34
BM2046	9,8	200	5	13,70
BM2047	11	250	5	22,02
BM2048	11	400	5	24,47

*Valor Unidade

Adaptador Magnético Industrial Reforçado

ADAPTADOR MAGNÉTICO COM ANEL CORPO REFORÇADO



CÓDIGO	Ø mm	L mm	PCS	€*
BM2061	11	60	5	5,59
BM2062	11	75	5	5,80

*Valor Unidade

BITBOX

BITBOX
BITBOX



BITBOX 32

Composição 32 PCS



HEX3 1 pc **HEX4** 1 pc **HEX5** 1 pc
HEX6 1 pc



TX10 1 pc **TX15** 1 pc **TX20** 1 pc
TX25 1 pc **TX27** 1 pc **TX30** 1 pc
TX40 1 pc



TX10 1 pc **TX15** 1 pc **TX20** 1 pc
TX25 1 pc **TX27** 1 pc **TX30** 1 pc
TX40 1 pc



3 1 pc **4** 1 pc
5 1 pc **6** 1 pc



PH1 1 pc **PH2** 1 pc **PH3** 1 pc



PZ1 1 pc **PZ2** 1 pc **PZ3** 1 pc

1x Adaptador Quick Look
1x Chave
1x Mini Adaptador

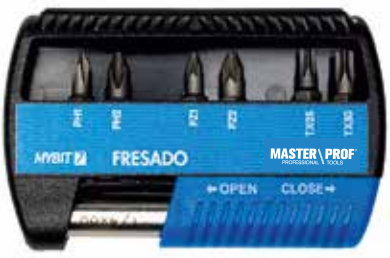


CÓDIGO	€
+ BM0701	21,84

MYBIT 7

MYBIT 7
MYBIT 7

MYBIT 7 - Fresado



CÓDIGO	€
BM0736*	9,70

Composição 7 PCS

PH1	PH2	PZ1	PZ2	TX25	TX30
1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc



Características:

- Novo design.
- Esforço de torção distribuído ao longo do corpo do bit.
- Aplicações profissionais.
- Tinta resistente a óleo.

Composição 12 jogos

CÓDIGO	€
BM0741*	116,42



MYBIT 7 - Colour



CÓDIGO	€
BM0733*	10,73

Composição 7 PCS

PH1	PH2	PZ1	PZ2	TX20	TX25
1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc



Características:

- Novo design.
- Esforço de torção distribuído ao longo do corpo do bit.
- Aplicações profissionais.
- Tinta resistente a óleo.

Composição 12 jogos

CÓDIGO	€
BM0742*	128,77



MYBIT 7 - Torção



CÓDIGO	€
BM0734*	10,92

Composição 7 PCS

PH2	PH3	PZ2	PZ3	TX25	TX30
1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc



Características:

- Novo design.
- Esforço de torção distribuído ao longo do corpo do bit.
- Resistência do aço a impactos em materiais duros.
- Reduzido desgaste e aumento de vida útil.

Composição 12 jogos

CÓDIGO	€
BM0743*	131,04

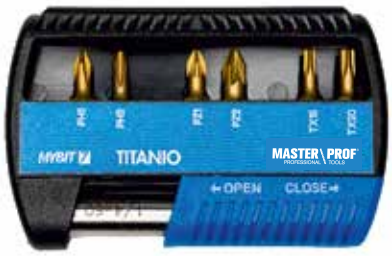


*Até fim de existência

MYBIT 7

MYBIT 7
MYBIT 7

MYBIT 7 - Titânio



CÓDIGO	€
BM0735*	12,95

Composição 7 PCS

PH1	PH2	PZ1	PZ2	TX15	TX20
1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc



Características:

- Revestimento de nitrato de titânio 2500HV de dureza.
- Resistente ao esforço fricção de materiais duros.
- Resistente ao desgaste e à oxidação.

Composição 12 jogos

CÓDIGO	€
BM0744*	155,36



MYBIT 7 - Impacto



CÓDIGO	€
BM0732*	20,90

Composição 7 PCS

PH2	PH3	PZ2	PZ3	TX30	TX40
1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc	1 pc



Características:

- Para utilização em máquinas de impulso.
- Alta resistência em altas velocidades.
- Suporta 300% mais esforço.
- Perfil reduzido de forma a resistir à torção e absorver deformações.

Composição 12 jogos

CÓDIGO	€
BM0745*	250,74



*Até fim de existência

EXPOSITOR DE BITS

MYBIT 7

MYBIT 7





PH0
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0101

PH1
50mm

3 caixas
de 5 peças

Bm0120

PH1
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0102

PH2
50mm

3 caixas
de 5 peças

+ BM0121

PH2
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0101

PH3
50mm

3 caixas
de 5 peças

+ BM0122

PH3
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0104



10 Adaptadores Quick Lock

1/4 60mm

+ BM2000



PZ1
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0202

PZ2
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0203

PZ3
25mm

4 caixas
de 10 peças

+ BM0204

PZ1
50mm

3 caixas
de 5 peças

+ BM0220

PZ2
50mm

3 caixas
de 5 peças

+ BM0221



TX15
25mm

3 caixas
de 10 peças

+ BM1005

TX20
25mm

3 caixas
de 10 peças

+ BM1006

TX25
25mm

3 caixas
de 10 peças

+ BM1007

TX30
25mm

3 caixas
de 10 peças

+ BM1009

TX40
25mm

3 caixas
de 10 peças

+ BM1010



HEX4
25mm

2 caixas
de 10 peças

+ BM0005

HEX6
25mm

2 caixas
de 10 peças

+ BM0007

HEX5
25mm

2 caixas
de 10 peças

+ BM0006



1,2×6,5
25mm

2 caixas
de 10 peças

+ BM1208

Composição 595 PCS

CÓDIGO	€
+ BM0740	513,85

600 × 90 × 65 mm

LINHAS PARA EXPOSITOR

LINES FOR DISPLAYS

LIGNES POUR DISPLAYS



Fresas Perfuradoras HSS

Composição
29 peças

CÓDIGO	Ø	PCS	€*
MLP14	14	4	14,11
MLP16	16	4	14,11
MLP18	18	4	14,11
MLP20	20	4	15,43
MLP22	22	4	16,89
MLP25	25	2	19,13
MLP30	30	2	22,74
MLP32	32	2	24,38
MLP35	35	2	26,85
MLP40	40	1	31,45

CÓDIGO	€
MLP50	516,25



Fresas Perfuradoras HSS em TIN

Composição
16 peças

CÓDIGO	Ø	PCS	€*
MLPT14	14	2	26,14
MLPT16	16	2	28,78
MLPT18	18	2	28,78
MLPT20	20	2	28,78
MLPT22	22	2	31,48
MLPT25	25	2	34,06
MLPT30	30	1	37,85
MLPT32	32	1	37,85
MLPT35	35	1	37,85
MLPT40	40	1	51,20

CÓDIGO	€
MLPT50	520,79



Brocas "Fura Tudo" Alto Rendimento

Composição
70 brocas

CÓDIGO	MEDIDA	PCS	€*
MLTFT20	3 × 70	5	4,87
MLTFT21	4 × 75	5	4,90
MLTFT22	5 × 85	5	5,02
MLTFT34	10 × 120	5	8,45
MLTFT35	10 × 150	5	10,63
MLTFT39	12 × 150	5	16,15
MLTFT25	6 × 100	10	5,28
MLTFT29	8 × 120	10	7,20
MLTFT26	6 × 150	8	8,05
MLTFT30	8 × 150	8	8,82
MLTFT42	14 × 200	2	16,55
MLTFT44	16 × 200	2	27,05

CÓDIGO	€
MLFT50	572,65



Composto por 2 linhas.

Serra Craneanas Bimetálicas HSS-CO

Comp.: 48 peças

CÓDIGO	Ø	PCS	€*	CÓDIGO	Ø	PCS	€*
MLV3001	16	2	8,71	MLV3030	60	2	14,95
MLV3003	19	2	8,71	MLV3006	22	3	8,71
MLV3004	20	2	8,71	MLV3007	24	3	8,71
MLV3016	38	2	10,82	MLV3008	25	3	9,79
MLV3017	40	2	11,12	MLV3009	27	3	9,79
MLV3020	44	2	12,32	MLV3010	29	3	9,79
MLV3025	51	2	14,95	MLV3011	30	3	9,79
MLV3027	54	2	14,95	MLV3012	32	3	9,79
MLV3028	57	2	14,95	MLV3014	35	3	10,82

2 adaptadores 14 a 30 e 2 adaptadores 32 a 250

CÓDIGO	€
MLV3061	492,46

*Preço por Unidade

LINHAS PARA EXPOSITOR

LINES FOR DISPLAYS
LIGNES POUR DISPLAYS



Brocas Cilíndricas Speedmaster

Composição
124 brocas

CÓDIGO	Ø	PCS	€*
MLSP009	3	15	1,51
MLSP013	4	15	1,95
MLSP017	5	15	2,54
MLSP021	6	15	3,41
MLSP029	8	15	6,19
MLSP011	3,5	10	1,77
MLSP015	4,5	10	2,11
MLSP019	5,5	10	3,20
MLSP023	6,5	10	4,02
MLSP037	10	6	9,65
MLSP045	12	3	14,71

CÓDIGO	€
MLSP050	447,03



Brocas para Martelos SDS/PLUS "S4"

Composição
90 brocas

CÓDIGO	Medida	PCS	€*
MTSDS001	5 × 110	10	3,23
MTSDS003	5 × 160	10	3,31
MTSDS008	6 × 110	10	2,91
MTSDS009	6 × 160	10	3,11
MTSDS020	8 × 160	10	3,51
MTSDS021	8 × 210	10	4,46
MTSDS030	10 × 160	10	4,03
MTSDS031	10 × 210	10	5,09
MTSDS041	12 × 210	10	5,97

CÓDIGO	€
MLS4050	356,20



Brocas para Martelos SDS "4×4"

Composição
80 brocas

CÓDIGO	Medida	PCS	€
MT4X4001	5 × 110	10	5,08
MT4X4005	6 × 110	10	5,06
MT4X4006	6 × 160	10	5,13
MT4X4017	8 × 160	10	6,31
MT4X4023	10 × 160	10	7,66
MT4X4029	12 × 160	10	8,84
MT4X4007	6 × 210	5	7,03
MT4X4018	8 × 210	5	7,16
MT4X4024	10 × 210	5	9,02
MT4X4030	12 × 210	5	10,75

CÓDIGO	€
ML4X450	552,39



Brocas para Martelos SDS "4×4"

Composição
33 brocas

CÓDIGO	Medida	PCS	€*
MT4X4031	12 × 260	5	12,24
MT4X4036	14 × 210	5	16,04
MT4X4037	14 × 260	5	18,41
MT4X4042	16 × 210	5	23,31
MT4X4043	16 × 260	3	24,78
MT4X4047	18 × 250	3	26,95
MT4X4048	18 × 450	3	36,92
MT4X4049	20 × 250	2	31,72
MT4X4050	20 × 450	2	41,94

CÓDIGO	€
ML4X451	844,07



Brocas para Martelos SDS MAX - 4 Cortes

Composição
20 brocas

CÓDIGO	Medida	PCS	€*
MBMA001	12 × 340	2	43,41
MBMA004	14 × 340	2	44,64
MBMA006	16 × 340	2	47,89
MBMA008	18 × 340	2	48,93
MBMA009	18 × 540	2	60,16
MBMA011	20 × 320	2	50,64
MBMA012	20 × 520	2	59,81
MBMA015	22 × 320	2	57,71
MBMA016	22 × 520	2	65,65
MBMA022	25 × 520	2	66,75

CÓDIGO	€
MLMAX50	1134,33

*Preço por Unidade

EXPOSITOR - A NOSSA SUGESTÃO

DISPLAY - OUR SUGGESTION
DISPLAY - NOTRE SUGGESTIONS



CÓDIGO	€
+ EXPOSITOR12	4768,36

OFERTA EXPOSITOR

SDS/PLUS "S4"

Comp.: 90 brocas

UN	Medida
10	5 × 110
10	5 × 160
10	6 × 110
10	6 × 160
10	8 × 160
10	8 × 210
10	10 × 160
10	10 × 210
10	12 × 210

SDS MAX 4 Cortes

Comp.: 20 brocas

UN	Medida
2	12 × 340
2	14 × 340
2	16 × 340
2	18 × 340
2	18 × 540
2	20 × 320
2	20 × 520
2	22 × 320
2	22 × 520
2	25 × 520

SDS "4×4"

Comp.: 80 brocas

UN	Medida
10	5 × 110
10	6 × 110
10	6 × 160
10	8 × 160
10	10 × 160
10	12 × 160
5	6 × 210
5	8 × 210
5	10 × 210
5	12 × 210

SDS "4×4"

Comp.: 33 brocas

UN	Medida
5	12 × 260
5	14 × 210
5	14 × 260
5	16 × 210
3	16 × 260
3	18 × 250
3	18 × 450
2	20 × 250
2	20 × 450

Broca Fura Tudo Alto Rendimento

Comp.: 70 brocas

UN	Medida	UN	Medida
5	3 × 70	10	6 × 100
5	4 × 75	10	8 × 120
5	5 × 85	8	6 × 150
5	10 × 120	8	8 × 150
5	10 × 150	2	14 × 200
5	12 × 150	2	16 × 200

Fresas Perfuradoras HSS

Comp.: 29 peças

UN	Medida
4	14
4	16
4	18
4	20
4	22
2	25
2	30
2	32
2	35
1	40

Speedmaster

Comp.: 124 brocas

UN	Medida
15	3
15	4
15	5
15	6
15	8
10	3,5
10	4,5
10	5,5
10	6,5
6	10
3	12

Serras Craneanas Bimetálicas HSS-CO

Comp.: 40 peças

UN	Medida	UN	Medida	UN	Medida
2	16	2	51	3	25
2	19	2	54	3	27
2	20	2	57	3	29
2	38	2	60	3	30
2	40	3	22	3	32
2	44	3	24	3	35

2 adaptadores 14 a 30
2 adaptadores 32 a 250

EXPOSITORES DE DISCOS ABRASIVOS

ABRASIVE DISCS DISPLAYS
DISPLAYS DISQUES ABRASIFS



Composição 725 discos

Código	UN	Medida	Descrição
MD002	50	115 × 3	Corte de Ferro
MD003	50	125 × 3	Corte de Ferro
MD004	50	180 × 3,2	Corte de Ferro
MD005	50	230 × 3,2	Corte de Ferro
MD006	25	300 × 3,2	Corte de Ferro
MD021	50	115 × 6	Rebarbar
MD022	50	125 × 6	Rebarbar
MD023	50	180 × 7	Rebarbar
MD025	50	230 × 6	Rebarbar
MD030	100	115 × 1	Corte de Inox
MD032	50	115 × 2	Corte de Inox
MD040	50	125 × 1	Corte de Inox
MD034	50	125 × 1,6	Corte de Inox
MD036	25	180 × 2	Corte de Inox
MD038	25	230 × 3	Corte de Inox

Composição 60 lamelas + 3 rolos + 60 folhas

Código	UN	Medida	Descrição
MDLAM003	10	115 GR 80	Master Line
MDLAM010	10	125 GR 40	Master Line
MDLAM101	10	115 GR 40	Top Line
MDLAM102	10	115 GR 60	Top Line
MDLAM220	10	115 GR 40	Alumínio
MDLAM221	10	115 GR 60	Alumínio
MD119	20	120 × 280	Ultra Fino
MD120	20	115 × 280	Muito Fino
MD121	20	115 × 280	Ultra Fino
MD122	1	115 × 10mt	Muito Fino
MD123	1	115 × 10mt	Ultra Fino
MD124	1	115 × 10mt	Ultra Fino

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
EXPOSITOR11	1839,70

EXPOSITORES DE SERRAS CRANEANAS HSS-CO

HSS-CO HOLE SAWS DISPLAYS
DISPLAYS SCIES TRÉPANS BIMETAL HSS-CO



Composição
50 serras + 4 brocas
6 adaptadores + 4 jogos

UN	Medida
2	16
2	19
2	22
2	25
2	29
2	32
2	38
2	41
2	43
2	44
2	48
2	51
2	54
2	57
2	60
2	65
2	67
2	70
2	76
2	89
2	92
2	95
2	102
2	105
2	114

2 brocas guia 6,35 comp. 75mm
2 brocas guia 6,35 comp. 104mm
2 adaptadores GBM 32 a 250
2 adaptadores GBP 14 a 30
2 adaptadores GBS 32 a 250

1 jogo para canalizadores
1 jogo para instaladores
1 jogo para eletricistas
1 jogo para industrial

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ EXPOSITOR08	1360,29

EXPOSITORES DE DISCOS DIAMANTADOS

DIAMOND DISCS DISPLAYS
DISPLAYS DISQUES DIAMANT



Composição 74 discos

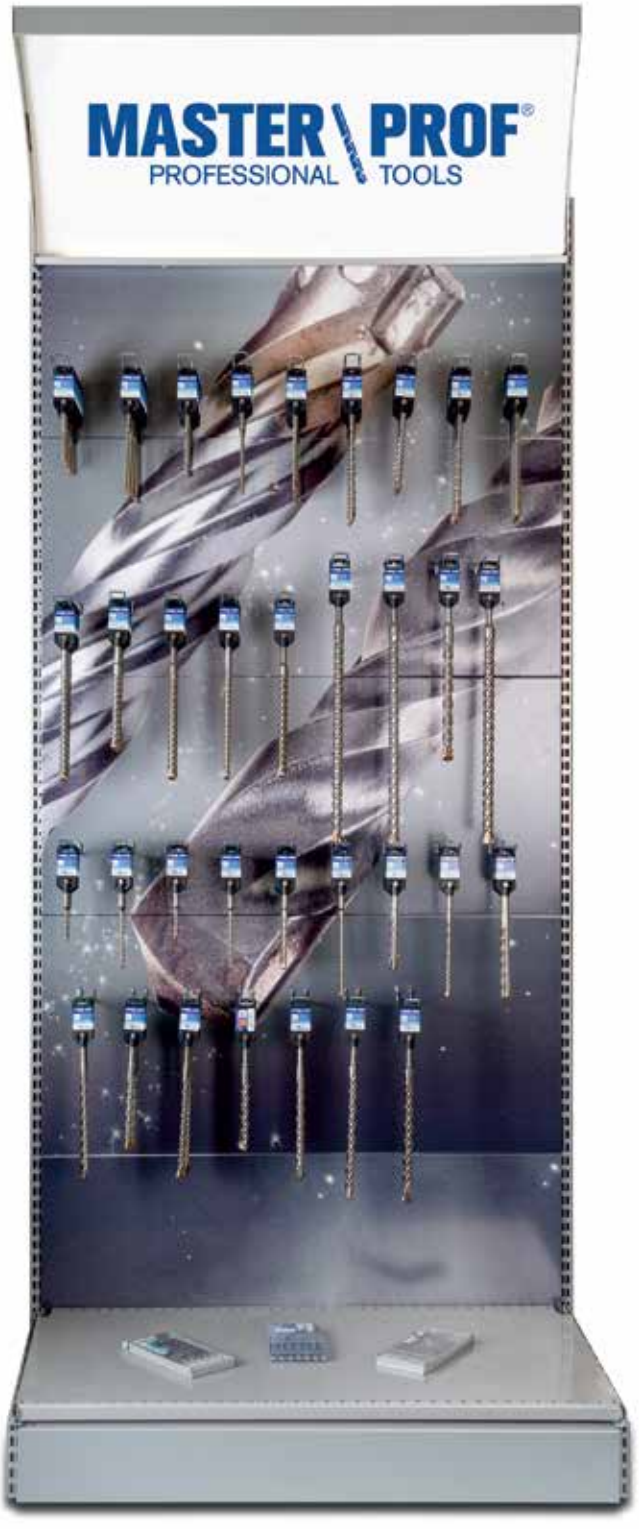
Código	UN	Medida
+ MDD100	10	115
+ MDD103	5	230
+ MDD104	2	300
+ MDD146	10	115
+ MDD149	5	230
+ MDD150	2	300
+ MDD162	5	115
+ MDD165	5	230
+ MDD185	5	115
+ MDD186	5	125
+ MDD188	5	230
+ MDD192	2	115
+ MDD195	2	230
+ MDD340	2	115
+ MDD344	2	230
+ MDD330	2	115
+ MDD335	2	230
+ MDD196	1	300
+ MDD197	1	350
+ MDD198	1	400

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ EXPOSITOR10	1704,35

EXPOSITORES DE BROCAS SDS S4 E 4X4

SDS "S4" AND "4X4" DRILLS DISPLAYS
DISPLAYS FORETS PERCUSSION SDS-PLUS "S4" ET SDS-PLUS 4X4



Composição 91 brocas + 2 jogos

UN	Medida	Descrição
10	5 × 110	SDS S4
10	5 × 160	SDS S4
10	6 × 110	SDS S4
10	6 × 160	SDS S4
10	8 × 160	SDS S4
5	8 × 210	SDS S4
5	10 × 160	SDS S4
5	10 × 210	SDS S4
5	12 × 210	SDS S4
5	12 × 260	SDS S4
5	14 × 210	SDS S4
5	14 × 260	SDS S4
2	16 × 210	SDS S4
2	16 × 260	SDS S4
1	18 × 300	SDS S4
1	20 × 300	SDS S4

2 jogos SDS S4 (6 pcs)

Composição 91 brocas + 2 jogos

UN	Medida	Descrição
10	5 × 110	SDS 4X4
10	5 × 160	SDS 4X4
10	6 × 110	SDS 4X4
10	6 × 160	SDS 4X4
10	8 × 160	SDS 4X4
5	8 × 210	SDS 4X4
5	10 × 160	SDS 4X4
5	10 × 210	SDS 4X4
5	12 × 210	SDS 4X4
5	12 × 260	SDS 4X4
5	14 × 210	SDS 4X4
5	14 × 260	SDS 4X4
2	16 × 210	SDS 4X4
2	16 × 260	SDS 4X4
1	18 × 450	SDS 4X4
1	20 × 450	SDS 4X4

2 jogos SDS 4X4 (6 pcs)

OFERTA EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ EXPOSITOR09	1430,03

EXPOSITOR TRIANGULAR ROTATIVO













GRANDE 470X1702MM

CÓDIGO	€
+ EXPROTM01	s/consulta

PEQUENO 350X645MM

CÓDIGO	€
+ EXPROTM02	s/consulta

EXPOSITORES VAZIOS

EMPTY DISPLAYS
DISPLAY VIDE



Expositor em Acrílico p/ Brocas
H - 41cm L - 38cm P - 21cm

CÓDIGO	€
+ MVAZIO2000	125,00

Preço Líquido



Vitrine em Vidro
H - 52cm L - 44cm P - 31cm

CÓDIGO	€
+ MVAZIO8001	125,00

Preço Líquido





Expositor Show Off
H - 227cm L - 105cm P - 61,5cm

CÓDIGO	€
+ MVAZIO4000	250,00

Preço Líquido

LIMAS COM CABO

FILES WITH HANDLES
LIMES AVEC CÂBLE



Limas de Mecânico Paralelas

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL001	Bastardo		4	100	6	2,52
JKL002	Bastardo		6	150	6	2,99
JKL003	Bastardo		8	200	6	3,86
JKL004	Bastardo		10	250	6	5,27
JKL005	Bastardo		12	300	6	7,06
JKL006	Bastardo		14*	350	6	9,84
JKL007	Murço		4	100	6	2,82
JKL008	Murço		6	150	6	3,30
JKL009	Murço		8	200	6	4,46
JKL010	Murço		10	250	6	5,82
JKL011	Murço		12	300	6	7,79
JKL012	Murço		14*	350	6	10,87

*Medida 14 sem cabo incluído



Limas de Mecânico 1/2 Cana

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL033	Bastardo		4	100	6	4,82
JKL034	Bastardo		6	150	6	4,89
JKL035	Bastardo		8	200	6	5,63
JKL036	Bastardo		10	250	6	7,85
JKL037	Bastardo		12	300	6	11,71
JKL038	Bastardo		14*	350	6	16,06
JKL039	Murço		4	100	6	5,14
JKL040	Murço		6	150	6	6,03
JKL041	Murço		8	200	6	8,18
JKL042	Murço		10	250	6	10,43
JKL043	Murço		12	300	6	13,16
JKL044	Murço		14*	350	6	19,37

*Medida 14 sem cabo incluído



Limas de Mecânico Quadradas

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL048	Bastardo		4	100	6	3,15
JKL049	Bastardo		6	150	6	3,46
JKL050	Bastardo		8	200	6	3,60
JKL051	Bastardo		10	250	6	5,77
JKL052	Bastardo		12	300	6	9,63
JKL053	Murço		4	100	6	3,38
JKL054	Murço		6	150	6	3,69
JKL055	Murço		8	200	6	5,06
JKL056	Murço		10	250	6	6,34
JKL057	Murço		12	300	6	9,63

LIMAS COM CABO

FILES WITH HANDLES
LIMES AVEC CÂBLE



Limas de Mecânico Chatas

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL018	Bastardo		4	100	6	2,52
JKL019	Bastardo		6	150	6	2,99
JKL020	Bastardo		8	200	6	3,86
JKL021	Bastardo		10	250	6	5,27
JKL022	Bastardo		12	300	6	7,06
JKL023	Bastardo		14*	350	6	9,84
JKL024	Murço		4	100	6	2,82
JKL025	Murço		6	150	6	3,30
JKL026	Murço		8	200	6	4,46
JKL027	Murço		10	250	6	5,82
JKL028	Murço		12	300	6	7,79
JKL029	Murço		14*	350	6	12,39

*Medida 14 sem cabo incluído



Limas de Mecânico Redondas

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL061	Bastardo		4	100	6	2,65
JKL062	Bastardo		6	150	6	2,69
JKL063	Bastardo		8	200	6	3,60
JKL064	Bastardo		10	250	6	4,98
JKL065	Bastardo		12	300	6	7,06
JKL066	Bastardo		14*	350	6	11,48
JKL067	Murço		4	100	6	4,21
JKL068	Murço		6	150	6	4,25
JKL069	Murço		8	200	6	5,95
JKL070	Murço		10	250	6	6,54
JKL071	Murço		12	300	6	8,62
JKL072	Murço		14*	350	6	13,36

*Medida 14 sem cabo incluído



Limas de Mecânico Triangulares

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
JKL075	Bastardo		4	100	6	2,70
JKL076	Bastardo		6	150	6	3,32
JKL077	Bastardo		8	200	6	4,69
JKL078	Bastardo		10	250	6	6,77
JKL079	Bastardo		12	300	6	9,18
JKL080	Murço		4	100	6	3,09
JKL081	Murço		6	150	6	3,55
JKL082	Murço		8	200	6	5,01
JKL083	Murço		10	250	6	6,93
JKL084	Murço		12	300	6	11,17

LIMAS COM CABO

FILES WITH HANDLES
LIMES AVEC CÂBLE



Limas de Mecânico Tipo Faca

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL114	Bastardo		4	100	6	5,55
+ JKL115	Bastardo		6	150	6	5,66
+ JKL116	Bastardo		8	200	6	7,40
+ JKL117	Bastardo		10	250	6	9,07
+ JKL118	Bastardo		12	300	6	10,63
+ JKL119	Murço		4	100	6	6,02
+ JKL120	Murço		6	150	6	6,10
+ JKL121	Murço		8	200	6	8,10
+ JKL122	Murço		10	250	6	10,10
+ JKL123	Murço		12	300	6	11,71



Limas de Mecânico Paralelas Finas (Folha de Oliveira)

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL105	Murço		4	100	6	2,76
+ JKL106	1/2 Murço		4	110	6	2,65
+ JKL107	1/2 Murço		5	125	6	2,76
+ JKL108	1/2 Murço		6	150	6	2,91
+ JKL109	1/2 Murço		8	175	6	3,17



Limas para Serras Triangulares

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL088	Regular		4	100	6	2,65
+ JKL089	Regular		4,5	110	6	2,87
+ JKL090	Regular		5	125	6	2,95
+ JKL091	Regular		6	150	6	3,11
+ JKL092	Regular		7	175	6	3,56
+ JKL093	Regular		8	200	6	4,62
+ JKL094	Regular		10	250	6	6,72
+ JKL095	Fina		4	100	6	2,65
+ JKL096	Fina		4,5	110	6	2,87
+ JKL097	Fina		5	125	6	2,95
+ JKL098	Fina		6	150	6	3,11
+ JKL099	Fina		7	175	6	3,56
+ JKL100	Fina		8	200	6	4,62
+ JKL101	Fina		10	250	6	6,55

LIMAS PARA MOTOSSERRAS, PARA CHAPEIRO E ARMAÇÃO

FILES
LIME POUR TRONÇONNEUSES, POUR CHAPELIER ET CADRES



Limas para Motosserras

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL127	Redonda		1/8	3,2	12	1,34
+ JKL128	Redonda		9/64	3,5	12	1,34
+ JKL129	Redonda		5/32	4	12	1,34
+ JKL130	Redonda		11/64	4,5	12	1,34
+ JKL131	Redonda		3/16	4,8	12	1,34
+ JKL132	Redonda		13/64	5,16	12	1,34
+ JKL133	Redonda		7/32	5,5	12	1,34
+ JKL134	Redonda		15/64	6	12	1,34
+ JKL135	Redonda		1/4	6,3	12	1,34
+ JKL136	Redonda		5/16	8	12	1,34
+ JKL137	Redonda		3/8	9,6	12	1,34



Limas com Dentes Fresados para Chapeiro

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL140	Fresado		14	350	12	19,47



Armação para Limas com Dentes Fresados para Chapeiro

CÓDIGO	Tipo	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL141	Flexível	14	350	1	40,17

GROSAS E CABOS

FILES AND HANDLES
GAZON ET CÂBLE



Grosas 1/2 Cana

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL144	Grosa		6	150	6	5,06
+ JKL145	Grosa		8	200	6	7,06
+ JKL146	Grosa		10	250	6	10,10
+ JKL147	Grosa		12	300	6	11,17
+ JKL148	Grosa		14*	350	6	12,00

*Medida 14 sem cabo incluído



Grosas Redondas

CÓDIGO	Tipo	Corte	Medida Polegadas	Medida mm	PCS	€
+ JKL150	Grosa		6	150	6	3,56
+ JKL151	Grosa		8	200	6	5,06
+ JKL152	Grosa		10	250	6	5,77
+ JKL153	Grosa		12	300	6	7,06



Cabos para Limas e Grosas

CÓDIGO	Medida	PCS	€
+ JKC03	Universal	1	2,81

Expositor de Limas			
Composição 108 limas			
UN	**Tipo**		
6	Paralelas Bastardo	6"	(150mm)
6	Paralelas Bastardo	8"	(200mm)
6	Paralelas Bastardo	10"	(250mm)
6	Redondas Bastardo	6"	(150mm)
6	Redondas Bastardo	8"	(200mm)
6	Redondas Bastardo	10"	(250mm)
6	Chatas Bastardo	6"	(150mm)
6	Chatas Bastardo	8"	(200mm)
6	Chatas Bastardo	10"	(250mm)
6	Triangulares Bastardo	6"	(150mm)
6	Triangulares Bastardo	8"	(200mm)
6	TriangularesBastardo	10"	(250mm)
6	½ Cana Bastardo	6"	(150mm)
6	½ Cana Bastardo	8"	(200mm)
6	½ Cana Bastardo	10"	(250mm)
6	Quadradas Bastardo	6"	(150mm)
6	Quadradas Bastardo	8"	(200mm)
6	Quadradas Bastardo	10"	(250mm)



OFERTA DO EXPOSITOR

CÓDIGO	€
+ JKLB96	462,59

LIMAS DE CALADO

DRAFT FILES
LIMES



Limas de Calado Paralelas

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL160	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL162	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado Tipo Faca

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL184	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL186	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado Triangulares

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL168	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL170	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado Chatas

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL164	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL166	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado 1/2 Cana

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL176	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL178	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado Quadradas

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL172	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL174	Murço	160	12	3,28



Limas de Calado Redondas

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL180	Bastardo	160	12	3,28
+ JKL182	Murço	160	12	3,28



Jogo de Limas de Calado

CÓDIGO	Tipo	Medida	PCS	€
+ JKL190	Bastardo (Paral., Chata, Triang., Quad., ½ Cana e Red.)	160	6	19,66
+ JKL191	Murço (Paral., Chata, Triang., Quad., ½ Cana e Red.)	160	6	19,66
+ JKL192	Bastardo* (Paral., Chata, Triang., Quad., ½ Cana e Red.)	160	6	39,31
+ JKL193	Murço* (Paral., Chata, Triang., Quad., ½ Cana e Red.)	160	6	39,31

* +6 limas de acabamento

LIMAS DIAMANTADAS GRÃO D-126

D-126 DIAMOND FILES



CÓDIGO	Tipo	Corte	PCS	€
+ JKLD01	Paralela	160	1	23,43
+ JKLD02	Chata	160	1	23,43
+ JKLD03	Triangular	160	1	23,43
+ JKLD04	Quadrada	160	1	23,43
+ JKLD05	½ Cana	160	1	23,43
+ JKLD06	Redonda	160	1	23,43
+ JKLD07	Tipo Faca	160	1	23,43



JOGO DE LIMAS

Composição 6 limas

Tipo D - 126
Medida 160

1	**Paralela**
1	**Chata**
1	**Triangular**
1	**Quadrada**
1	**½ Cana**
1	**Redonda**

CÓDIGO	€
+ JKLD20	140,54

SERRAS PARA SERROTE MANUAL E MECÂNICO HSS E BIMETÁLICAS

HSS AND BIMETALLIC MANUAL AND MECHANICAL SAWS
SCIES HSS ET BI-MÉTAL POUR LE SCIAGE MANUEL ET MÉCANIQUE



Folhas para Serrote Manual Bimetálica

HSS BIMETÁLICA

CÓDIGO	Medida			PCS	€
+ WFS02	300 x 12,5		24D	50	2,23



Folha para Serrote Mecânico HSS - Bimetálica

HSS BIMETÁLICA

CÓDIGO	Medida			Dentes	PCS	€
+ WFM001	300 x 25		1,25	6	1	12,64
+ WFM002	300 x 25		1,25	10	1	12,64
+ WFM003	350 x 32		1,60	6	1	18,36
+ WFM004	350 x 32		1,60	10	1	18,36
+ WFM005	400 x 32		1,60	6	1	20,85
+ WFM006	400 x 32		1,60	10	1	20,85
+ WFM007	450 x 32		1,60	6	1	23,98
+ WFM008	450 x 32		1,60	10	1	23,98
+ WFM009	450 x 38		2,00	6	1	32,99
+ WFM010	450 x 38		2,00	10	1	32,99
+ WFM011	500 x 38		2,00	6	1	36,83
+ WFM012	500 x 38		2,00	10	1	36,83
+ WFM013	550 x 50		2,50	6	1	63,35
+ WFM014	550 x 50		2,50	10	1	63,35
+ WFM015	600 x 50		2,50	6	1	75,50
+ WFM016	600 x 50		2,50	10	1	75,50
+ WFM017	700 x 50		2,50	6	1	87,73
+ WFM018	700 x 50		2,50	10	1	87,73
+ WFM019	650 x 50		2,50	6	1	82,56
+ WFM020	650 x 50		2,50	4	1	82,56



Folha para Serrote Mecânico HSS

HSS

CÓDIGO	Medida			Dentes	PCS	€
+ WFM200	300 x 25		1,25	6	1	16,20
+ WFM201	300 x 25		1,5	10	1	16,20
+ WFM202	350 x 32		2,00	6	1	18,05
+ WFM203	350 x 32		2,00	10	1	18,05
+ WFM204	400 x 32		1,60	6	1	22,87
+ WFM205	400 x 32		1,60	10	1	22,87
+ WFM206	450 x 32		1,60	6	1	26,40
+ WFM207	450 x 32		1,60	10	1	26,40
+ WFM208	450 x 38		2,00	6	1	32,82
+ WFM209	450 x 38		2,00	10	1	32,82
+ WFM210	500 x 10		2,00	6	1	41,13
+ WFM211	500 x 10		2,00	10	1	41,13
+ WFM212	550 x 50		2,50	6	1	69,77
+ WFM213	550 x 50		2,50	10	1	69,77
+ WFM214	600 x 50		2,50	6	1	81,42
+ WFM215	600 x 50		2,50	10	1	81,42
+ WFM217	700 x 50		2,50	4	1	87,73

ROLOS DE FITA DE SERRA EM AÇO CARBONO E M42 (BIMETÁLICA)

SAW RIBBON ROLLERS IN CARBON STEEL AND M42 (BIMETALLIC)
ROULEAUX DE SCIE À RUBAN EN ACIER AU CARBONE ET M42 (BIMÉTALLIQUES)



Aço Carbono
Ref: 500 Wikus Extra (Rolos 30,5m)

CÓDIGO	Medida	€
WR00058	10 x 4	90,70
WR00024	10 x 6	90,70
WR00030	13 x 4	104,67
WR00055	16 x 4	133,26
WR00042	20 x 6	163,85
WR00031	13 x 6	104,67



Aço Carbono
Ref: 510 Wikus Diamante (Rolos 30,5m)

CÓDIGO	Medida	€
WR20010	5 x 10	117,91
WR20053	6 x 4	117,91
WR20011	6 x 6	117,91
WR20012	6 x 8	117,91
WR20013	6 x 10	117,91
WR20014	6 x 14	117,91
WR20015	6 x 18	117,91
WR20016	6 x 24	117,91
WR20017	8 x 6	117,91
WR20018	8 x 8	117,91
WR20019	8 x 10	117,91
WR20020	8 x 14	117,91
WR20021	8 x 18	117,91
WR20023	10 x 6	117,91
WR20024	10 x 8	117,91
WR20025	10 x 10	117,91
WR20026	10 x 14	117,91
WR20027	10 x 18	117,91
WR20028	10 x 24	117,91
WR20029	13 x 4	134,83
WR20030	13 x 6	134,83
WR20031	13 x 8	134,83
WR20032	13 x 10	134,83
WR20033	13 x 14	134,83
WR20035	13 x 24	134,83
WR20036	16 x 6	179,78
WR20038	16 x 10	179,78
WR20039	16 x 14	179,78
WR20041	20 x 6	211,06
WR20042	20 x 8	211,06
WR20043	20 x 10	211,06
WR20046	25 x 4	259,44
WR20047	25 x 6	259,44
WR20049	25 x 10	259,44



Aço M42 (Bimetálica)
Dente Progressivo (Rolos 30,5m)

CÓDIGO	Largura	Dente	€ p/metro
WR10000	6	10/14	394,38
WR10001	10	10/14	394,38



Aço M42 (Bimetálica)
Dente Progressivo (Rolos entre 80 e 134m)

CÓDIGO	Largura	Dente	€ p/metro
WR10002	13	6 / 10	12,91
WR10003	13	8 / 12	12,91
WR10004	13	10 / 14	12,91
WR10005	20	4 / 6	14,44
WR10006	20	5 / 8	14,44
WR10007	20	6 / 10	14,44
WR10008	20	8 / 12	14,44
WR10009	20	10 / 14	14,44
WR10010	27	4 / 6	18,20
WR10011	27	5 / 8	18,20
WR10012	27	6 / 10	18,20
WR10013	27	8 / 12	18,20
WR10014	27	10 / 14	18,20
WR10015	34	4 / 6	18,45
WR10016	34	5 / 8	18,45
WR10017	34	6 / 10	18,45

Observação:
Para encontrar o preço de cada rolo, deve multiplicar o preço por metro pela medida do rolo.

SELEÇÃO DE FITA
SAW SELECTION
SÉLECTION DU RUBAN

ADICIONAR ARTIGO DESTA PAGINA +

DIVERSIDADE	BIMETAIS						METAIS DUROS							
APLICAÇÃO	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧	●■	○□ H∧
Ligas à base de níquel Aços duplex e aços resistentes ao calor Titânio, ligas à base de titânio Bronze de alumínio Aços temperados (mais de 1000 N/mm2) Aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (austeníticos)	MARATHON X3000		SKALAR X3000 SELEKTA GS X3000				DUROSET		FUTURA 718		TAURUS			
Aços inoxidáveis e resistentes a ácidos (ferríticos) Aços de nitruração e aços rápidos Ferro fundido Aços para ferramentas Aços cementados, aços mola e aços para rolamentos de esferas Aços de carbono e aços temperados Aços para construção, aços de embutidura profunda e aços para autómatos	VARIO M42 MARATHON M42	PROFLEX M42	SKALAR M42 SELEKTA GS M42		PRIMAR M42				FUTURA VA					
Metais não ferrosos Alumínio / ligas à base de alumínio							ECODUR		FUTURA	PROFIDUR			ARION	
									FUTURA NE					
CLASSIFICAÇÃO	LEVEL 2		LEVEL 3		LEVEL 1		LEVEL 2		LEVEL 3		LEVEL 1		ESPECIAL	

WIKUS®

Precisão no ponto de corte

Lâminas de Serras de Fita de Aço Alto-Carbono



- Adequado para operações de oficina até à maquinabilidade de materiais compostos.

- Pontas dos dentes endurecidos e um corpo especialmente flexível garantem uma alta confiabilidade.

Modo de Distribuição:	- Em rolos de comprimentos fixos e fabricação até 120m, dependendo das larguras - Serras de fita soldadas
Larguras da Fita:	- 5 até 25 mm
Tipo de Dentes:	- L, S, K
Passos:	- 3 até 24 dentes por polegada (dpp)
Travas:	- SD, WS, GS

SERRAS DE FITA DE AÇO ALTO-CARBONO

HIGH CARBON STEEL SAW STRIP
SCIES À RUBAN EN ACIER À HAUTE TENEUR EN CARBONE

EXTRA

- Para operações simples nas oficinas.
- Para aços de liga de baixa resistência.



Dimensões						Passo de dpp			
Largura	x	Espessura				SD			€ p/metro
mm		Polegada			6	4	3		
8	x	0,65	5/16	x	0,025		L		8,01
10	x	0,65	3/8	x	0,025	S	S, L	L	8,01
13	x	0,65	1/2	x	0,025	S	S, L	L	8,43
16	x	0,80	5/8	x	0,032	S	S	L	10,70
20	x	0,80	3/4	x	0,032	S	S, L	L	13,02

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

L=Dente skip **S=**Dente padrão





SERRAS DE FITA DE AÇO ALTO-CARBONO

HIGH CARBON STEEL SAW STRIP
SCIES À RUBAN EN ACIER À HAUTE TENEUR EN CARBONE

DIAMANT

- Para operações simples nas oficinas.
- Para aços de liga de baixa resistência.

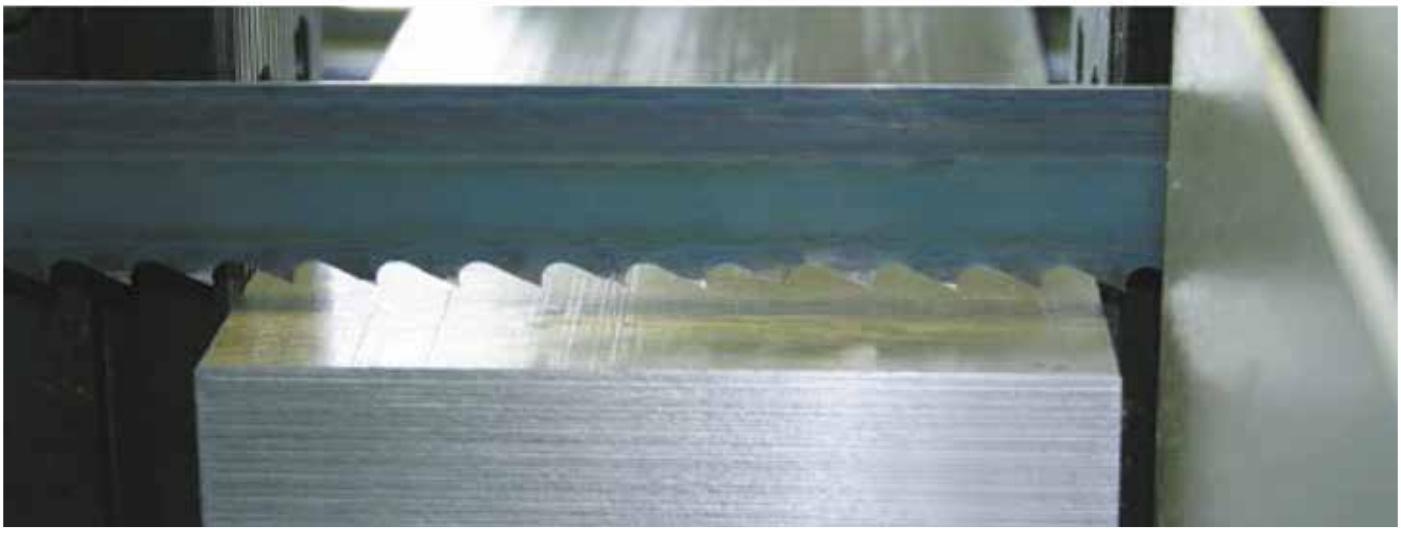


Dimensões						Passo de dpp									
Largura	x	Espessura					SD					WS		GS	€ p/metro
mm		Polegada	18	14	10	8	6	4	3	24	14	4	
5 x 0,40		3/16 x 0,016		S						S			8,66
5 x 0,65		3/16 x 0,025	S	S	S					S			8,66
6 x 0,40		1/4 x 0,016					K						8,66
6 x 0,65		1/4 x 0,025	S	S	S	S	S,K	K		S		K	8,66
8 x 0,65		5/16 x 0,025	S	S	S	S	S,K	K		S		K	8,66
10 x 0,65		3/8 x 0,025	S	S	S	S	S,K	K	K	S			8,66
13 x 0,65		1/2 x 0,025		S	S	S	S,K	S,K	K	S			9,21
16 x 0,50		5/8 x 0,020		S		S							11,49
16 x 0,65		5/8 x 0,025			S	S	S,K	S,K	K		S		11,49
16 x 0,80		5/8 x 0,032			S		K	K	K		S		11,49
20 x 0,80		3/4 x 0,032			S	S	K	K	K		S		13,44
25 x 0,90		1 x 0,035			S		S	S,K	S,K				13,44

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

S=Dente padrão **K=**Dente hook





Lâminas de Serras de Fita Bimetálicas Material de Corte M42



- Portfólio de produtos ótimo para aplicações padrão e especiais.

- Corpo da fita em liga de aço temperado com propriedades ideais de funcionamento contínuo.

- Material de corte M42 comprovado com uma excelente resistência ao desgaste em aplicações convencionais.

- Versões revestidas para os máximos desempenhos de corte e maiores vidas úteis.

WIKUS®
Precisão no ponto de corte

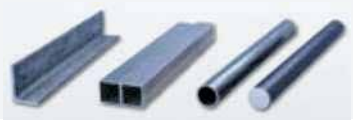
Modo de Distribuição:	- Em rolos de comprimentos fixos e fabricação até 120m, dependendo das larguras - Serras de fita soldadas
Larguras da Fita:	- 6 até 80 mm
Tipo de Dentes:	- S, P, K, HV, VA
Passos:	- 0,7 - 1,0 até 12 - 16 dentes por polegada
Travas:	- SD
Qualidades:	- M42: 68 - 69 HRC, aprox. 980 HV
Projetos Especiais:	- PW: disponível em grupos de produtos: SKALAR M42, SKALAR PREMIUM M42, SELEKTA GS M42 - PE: Disponível em grupos de produtos: VARIO M42, MARATHON M42

SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

PRIMAR M42

- Peças de trabalho de pequena e média dimensão.
- Material maciço e perfis.
- Aplicação industrial e em oficinas.
- Todos os metais até 1000 N/mm² de resistência à tração.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	Passo de dpp 10-14	8-12	6-10	5-8	4-6	3-4	2-3	1:4-2	1-1.4	€ p/metro
6 x 0,65	1/4 x 0,025	S									16,80
6 x 0,90	1/4 x 0,035	S									16,80
10 x 0,90	3/8 x 0,035	S									16,80
13 x 0,6,5	1/2 x 0,025	S	S	S							16,80
20 x 0,90	3/4 x 0,035	S	S	S	S	K					19,65
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	S	S	S	S	K	K	K			19,65
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042		S	S	S	K	K	K			23,45
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050					K	K	K	K		29,80
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063						K	K	K	K	50,65
Diâmetro do material				10-30mm	20-50mm	30-60mm	50-90mm	80-150mm	150-250mm		

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

S=Dente padrão **K=**Dente hook



WIKUS® Precisão no ponto de corte

SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

MARATHON M42

- Para aplicação universal em cortes individuais e em série.
- Para perfis e material maciço.
- Para corte coletivo ou em camadas.



Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp							€ p/metro
mm	Polegada	5-8	4-6	3-4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,75-1,25	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K	K	K	K				21,21
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K	K	K	K			24,15
38 x 1,30	1-1/2 x 0,050			K	K				s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K	K	K	K			31,89
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		K	K	K	K			s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		K	K	K	K	K		49,64
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063		K	K	K	K	K	K	74,82
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063			K	K	K	K	K	187,46
Diâmetro do material		30-60mm	50-90mm	90-150mm	150-290mm	290-550mm	540-1020mm	570-1180mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

MARATHON X3000 - M51

- Para aplicação universal.
- Para perfis e material maciço.
- Para corte coletivo ou em camadas.



Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	5-8	4-6	3-4	2-3	1,4-2	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K	K	K			25,88
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042		K	K	K		31,27
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050		K	K	K		44,60
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		K	K	K	K	60,49
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K	K	91,00
Diâmetro do material		30-60mm	50-90mm	90-150mm	150-290mm	290-550mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente hook



Figura abaixo: MARATHON M42



SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

MARATHON M42 DENTE FIXO

- Para aplicação universal em cortes individuais e em série.
- Para perfis e material maciço.
- Para corte coletivo ou em camadas.



Dimensões Largura x Espessura				Passo de dpp							€ p/metro
mm		Polegada		6	4	3	1,25				
13	x 0,65	1/2	x 0,025	K	K						19,65
13	x 0,90	1/2	x 0,035	K	K	K					s/consulta
20	x 0,90	3/4	x 0,035	K	K	K					19,65
20	x 1,10	3/4	x 0,042			K					s/consulta
34	x 1,10	1-3/8	x 0,042				K				23,45
Diâmetro do material				30-60mm	50-90mm	90-150mm	150-290mm	290-550mm	540-1020mm	570-1180mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente hook



Figura abaixo: MARATHON M42



SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

PROFLEX M42

- Geometria de dentes extra estável contra a quebra de dentes.
- Para utilização em oficina.
- Para perfis e vigas.



Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp								€ p/metro
mm		Polegada	14-18	12-16	10-14	8-11	7-9	5-7	4-6	3-4	2-3	
13 x 0,65		1/2 x 0,025	P		P	P	P					19,65
13 x 0,90		1/2 x 0x035			P	P	P					s/consulta
20 x 0,90		3/4 x 0,035		P	P	P	P	P	P			19,66
27 x 0,90		1-1/16 x 0,035		P	P	P	P	P	P	P		21,21
34 x 1,10		1-3/8 x 0,042				P	P	P	P	P	P	24,15
41 x 1,30		1-5/8 x 0,050				P	P	P	P	P	P	32,20
54 x 1,30		2-1/8 x 0,050					P		P	P	P	s/consulta
54 x 1,60		2-1/8 x 0,063							P	P	P	49,67
67 x 1,60		2-5/8 x 0,063								P	P	74,08
Diâmetro do material			< 5mm	< 10mm	< 15mm	15-30mm	20-50mm	40-70mm	50-90mm	90-160mm	160-310mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

PROFLEX PREMIUM M42 (Revestida)

- Versão revestida.
- Para um maior desempenho de corte e aumento da vida útil.
- Para uma reduzida poluição sonora.



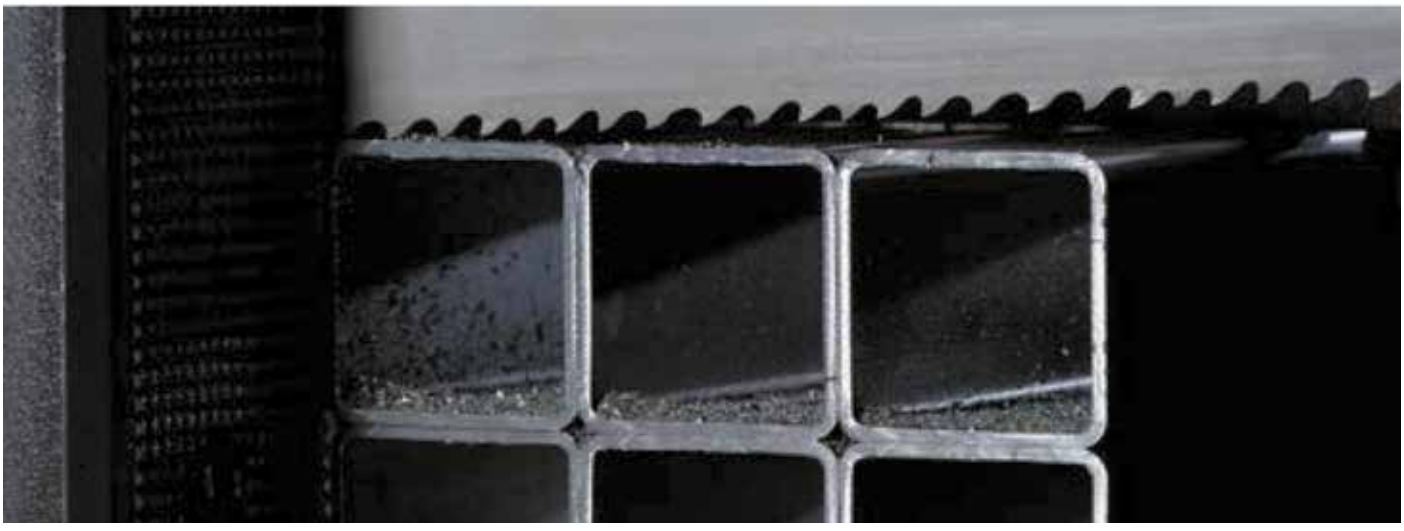
Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp						€ p/metro
mm		Polegada	12-16	8-11	5-7	4-6	3-4	2-3	
34 x 1,10		1-3/8 x 0,042				P	P		50,25
41 x 1,30		1-5/8 x 0,050			P		P	P	70,96
54 x 1,30		2-1/8 x 0,050					P		82,21
54 x 1,60		2-1/8 x 0,063					P	P	92,69
67 x 1,60		2-5/8 x 0,063					P	P	128,34
Diâmetro do material			30-60mm	10-40mm	40-70mm	50-90mm	90-160mm	160-310mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

P=Dente perfilado



Figura abaixo: PROFLEX M42



SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

SKALAR M42

- Geometria de dentes retificada.
- Para uso eficaz no desempenho.
- Para aplicação universal.



Dimensões Largura mm	x	Espessura Polegada	Passo de dpp 2,5-3,4	1,8-2,5	1,4-1,8	1,2-1,6	1,0-1,4	0,7-1,0	€ p/metro
27	x 0,90	1-1/16 x 0,035	K						31,45
34	x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K					36,06
41	x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K	K				51,27
54	x 1,30	2-1/8 x 0,050	K	K	K				61,52
54	x 1,60	2-1/8 x 0,063	K	K	K	K	K		68,50
67	x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K	K	K	102,27
80	x 1,60	3-1/8 x 0,063				K	K	K	146,12
Diâmetro do material			120-200mm	200-340mm	300-550mm	400-700mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

SKALAR PREMIUM M42 (Revestida)

- Versão revestida.
- Para um maior desempenho de corte.
- Para aumento da vida útil.



Dimensões Largura mm	x	Espessura Polegada	Passo de dpp 2,5-3,4	1,8-2,5	1,4-1,8	1,2-1,6	1,0-1,4	0,7-1,0	€ p/metro
27	x 0,90	1-1/16 x 0,035	K						49,90
34	x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K					55,91
41	x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K					77,35
54	x 1,60	2-1/8 x 0,063	K	K	K	K			103,33
67	x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K	K		143,59
Diâmetro do material			120-200mm	200-340mm	300-550mm	400-700mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

SKALAR X3000 - M51

- Para aplicação universal em materiais de difícil maquinabilidade.
- Geometria de dentes retificada.
- Para uso eficaz no desempenho.



Dimensões Largura mm	x	Espessura Polegada	Passo de dpp 2,5-3,4	1,8-2,5	1,4-1,8	1,2-1,6	1,0-1,4	0,7-1,0	€ p/metro
27	x 0,90	1-1/16 x 0,035	K						35,75
34	x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K					41,67
41	x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K	K				59,05
54	x 1,30	2-1/8 x 0,050		K	K				61,73
54	x 1,60	2-1/8 x 0,063	K	K	K	K	K		78,75
67	x 1,60	2-5/8 x 0,063		K	K	K	K	K	118,10
80	x 1,60	3-1/8 x 0,063			K	K	K	K	161,02
100	x 1,60	4 x 0,063						K	329,33
Diâmetro do material			120-200mm	200-340mm	300-550mm	400-700mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente hook



Figura abaixo: SKALAR PREMIUM M42 (Revestida)



SERRAS DE FITA BIMETÁLICA

BIMETAL SAW BLADES
SCIES À RUBAN BIMÉTALLIQUES

SELEKTA GS M42

- Para uso eficaz no desempenho.
- Para uma qualidade da superfície ótima.
- Para um comportamento de corte perfeito.

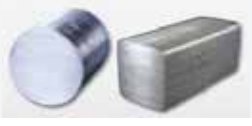


Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	4-6	3-4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K	K	K				31,33
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K	K				36,56
41 x 0,90	1-5/8 x 0,035		K	K				s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K	K	K			51,23
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		K	K	K			64,46
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		K	K	K	K		73,76
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063				K	K	K	108,49
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063			K	K	K	K	156,40
Diâmetro do material		50-90mm	90-150mm	150-290mm	290-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

SELEKTA GS X3000 - M51

- Para uso eficaz no desempenho.
- Para uma qualidade de superfície ótima.
- Para um comportamento de corte perfeito.



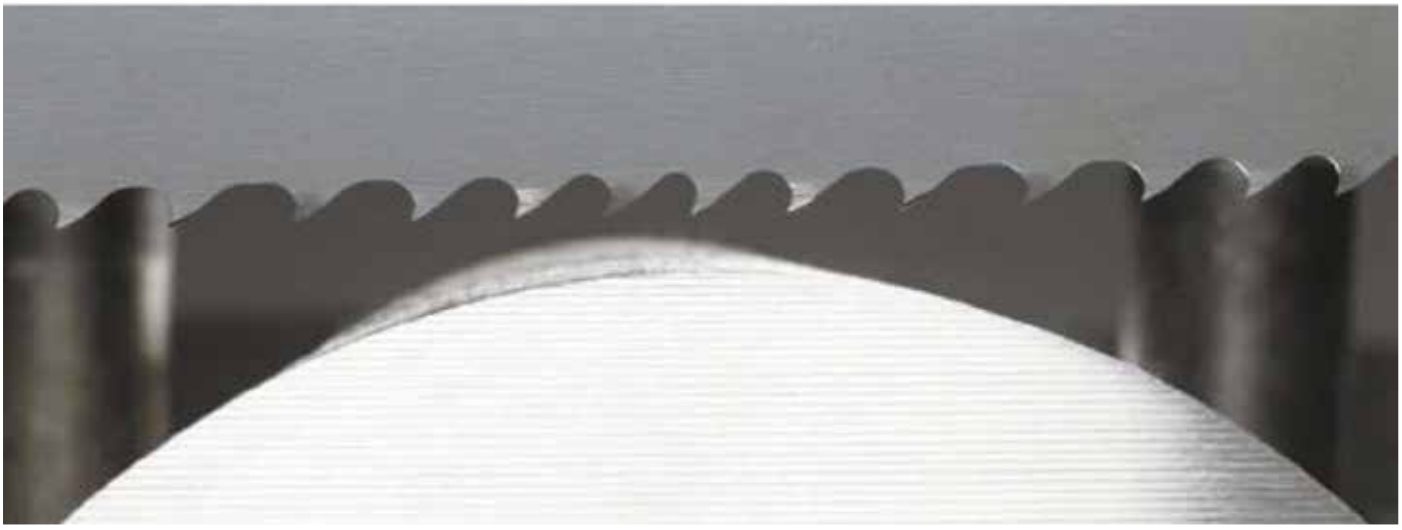
Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	4-6	3-4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K	K	K				41,30
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K	K				45,54
41 x 0,90	1-5/8 x 0,050	K	K	K	K			61,99
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050			K	K			79,46
54 x 1,30	2-1/8 x 0,063		K	K	K	K		87,48
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K	K	K	129,77
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063			K		K	K	180,76
Diâmetro do material		50-90mm	90-150mm	150-290mm	290-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente hook



Figura abaixo: SELEKTA GS M42



WIKUS®
Precisão no ponto de corte

Lâminas de Serras de Fita com Dentes de Metal Duro



- Disponível em geometrias de dentes e ou trava especial.

- Resultados em todas as aplicações graças a dureza e composições diferentes dos metais duros utilizados.

- Elevadíssimo desempenho de corte para um aumento da produtividade da máquina.

- Fitas com revestimentos premium para os máximos desempenhos de corte.

- Longos períodos de funcionamento e desempenhos extremamente elevados dos nossos produtos high tech, graças ao material ideal do corpo.

Modo de Distribuição:	- Rolos com um máximo de 50m - Fitas de serra soldadas
Larguras da Fita:	- 13 até 100 mm
Tipo de Dentes:	- S, K, T, TSN
Passos:	- Constantes: 1,25 até 4 dentes por polegada (dpp) - Variados: 0,7-1,0 até 3-4 dpp
Travas:	- SD
Projetos Especiais:	- PW: Disponível em grupos de produtos: DUROSET, FUTURA, FUTURA PREMIUM, FUTURA VS, FUTURA PREMIUM VA

SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

DUROSET

- Versão com trava.
- Adequado para máquinas de serra de fita sem pacote de metal duro.
- Para uso universal em aços.



Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	2,5-3,4	1,8-2,5	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K	K				s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K				s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	K	K	K			s/consulta
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050	K	K				s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		K	K			s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K		s/consulta
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063				K	K	s/consulta
Diâmetro do material		120-200mm	200-340mm	300-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

DUROSET PREMIUM (Revestida)

- Versão revestida.
- Para aumento da vida útil.



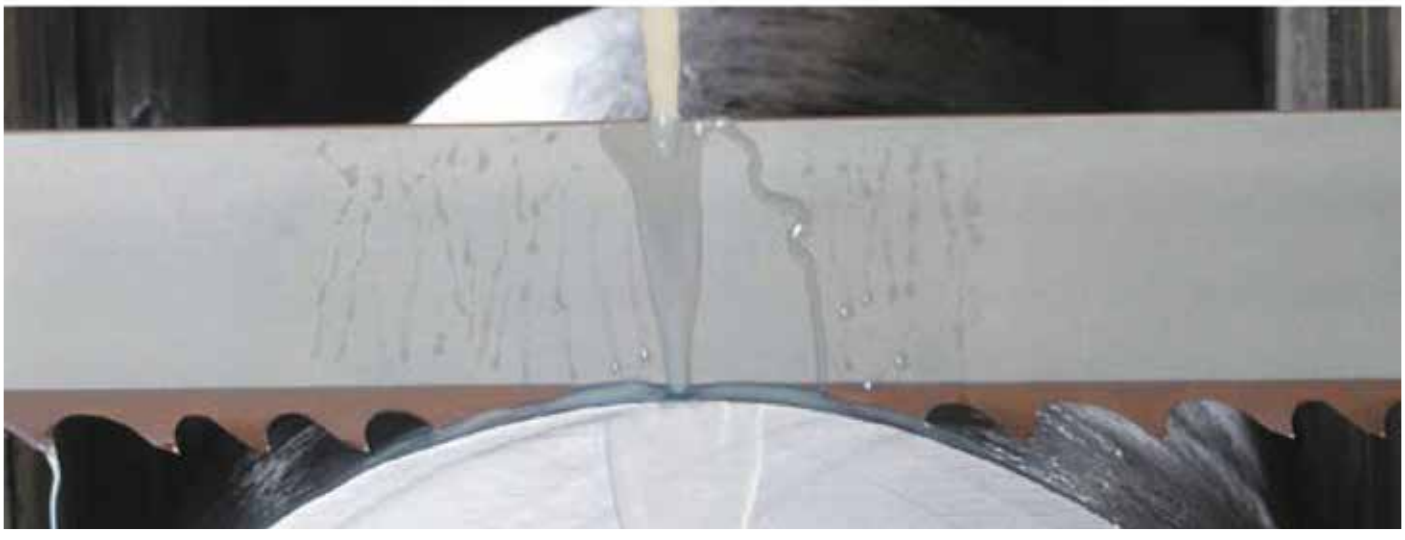
Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	2,5-3,4	1,8-2,5	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042		K				s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050		K	K			s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		K	K			s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			K	K		s/consulta
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063				K	K	s/consulta
Diâmetro do material		120-200mm	200-340mm	300-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente hook



Figura abaixo: DUROSET PREMIUM



SERRAS DE FITA BIMETÁLICAS PARA MADEIRA

PRECISION BIMETAL BAND SAW BLADE FOR EFFICIENT WOOD CUTTING
LAME DE SCIE À RUBAN BIMÉTAL DE PRÉCISION POUR UNE DÉCOUPE EFFICACE DU BOIS

GENERO

- Pode ser reafiada várias vezes
- Passo dos dentes constante
- Base dos dentes arredondada, proporcionando elevada durabilidade, menor aderência de resinas e boa evacuação das aparas



Dimensões Largura x Espessura					Passo de dpp		€ p/metro
mm			Polegada		2	1,15	
27	x	0,90	1-1/16	x 0,035		K	21,21
34	x	0,90	1-3/8	x 0,035	K	K	24,15
34	x	1,10	1-3/8	x 0,042		K*	24,15
41	x	1,10	1-5/8	x 0,042		K	31,89

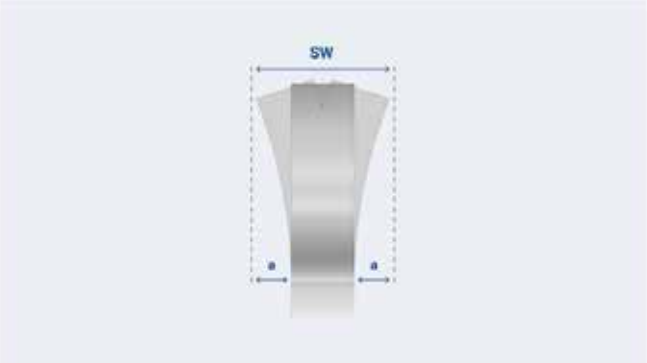
*Ângulo de incidência opcional: 10° universal ou 7° especial.

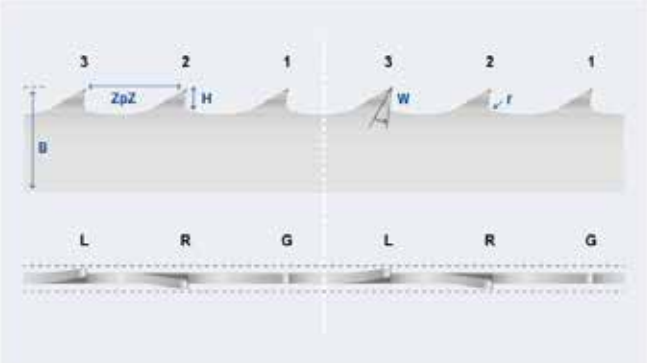
Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita



SERRAS DE FITA BIMETALICAS PARA MADEIRA

PRECISION BIMETAL BAND SAW BLADE FOR EFFICIENT WOOD CUTTING
LAME DE SCIE À RUBAN BIMÉTAL DE PRÉCISION POUR UNE DÉCOUPE EFFICACE DU BOIS







SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

FUTURA

- Dentes trapezoidais retificados.
- Para uso eficaz no desempenho.
- Para uso universal em aços.



Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	3,4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,85-1,15	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	T					s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	T	T				s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	T	T	T			s/consulta
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		T	T			s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		T	T	T	T	s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063		T	T	T	T	s/consulta
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063			T	T	T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	270-550mm	500-1000mm	700-1500mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

FUTURA PREMIUM (Revestida)

- Versão revestida.
- Para o máximo desempenho na durabilidade.
- Para aumento da vida útil.



Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp					€ p/metro
mm	Polegada	3,4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,85-1,15	
34 x 0,90	1-1/16 x 0,035	T	T				s/consulta
41 x 1,10	1-3/8 x 0,042	T	T	T			s/consulta
54 x 1,30	1-5/8 x 0,050		T	T			s/consulta
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		T	T	T		s/consulta
67 x 1,60	2-1/8 x 0,063		T	T	T	T	s/consulta
80 x 1,60	2-5/8 x 0,063			T	T	T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	270-550mm	500-1000mm	700-1500mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

T=Dente trapezoidal



Figura abaixo: FUTURA PREMIUM



SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

TAURUS

- Para aplicação universal.



Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp					€ p/metro
mm		Polegada	3,4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
27 x 0,90		1-1/16 x 0,035	T					s/consulta
34 x 1,10		1-3/8 x 0,042	T	T				s/consulta
41 x 1,30		1-5/8 x 0,050	T	T	T			s/consulta
54 x 1,60		2-1/8 x 0,063	T	T	T			s/consulta
67 x 1,60		2-5/8 x 0,063	T	T	T	T	T	s/consulta
80 x 1,60		3-1/8 x 0,063			T	T	T	s/consulta
Diâmetro do material			90-150mm	150-270mm	270-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

TAURUS PREMIUM (Revestida)

- Versão revestida.
- Para aumento da vida útil.



Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp					€ p/metro
mm		Polegada	3,4	2-3	1,4-2	1,0-1,4	0,7-1,0	
34 x 1,10		1-3/8 x 0,042	T	T				s/consulta
41 x 1,30		1-5/8 x 0,050	T	T	T			s/consulta
54 x 1,60		2-1/8 x 0,063		T	T			s/consulta
67 x 1,60		2-5/8 x 0,063			T	T		s/consulta
Diâmetro do material			90-150mm	150-270mm	270-550mm	500-1000mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente trapezoidal



Figura abaixo: TAURUS



SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES

SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

ECODUR

- Uso universal em metais não ferrosos.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	Passo de dpp 3,4	2-3	1,4-2	0,85-1,15	€ p/metro
13 x 0,80	1/2 x 0,032	T				s/consulta
20 x 0,80	3/4 x 0,032	T				s/consulta
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	T	T			s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	T	T	T		s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	T	T	T		s/consulta
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		T	T		s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063	T	T	T	T	s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			T		s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	270-550mm	550-1600mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

DUROSET NE

- Trava extra longa.
- Para metais não ferrosos.
- Para operação manual.



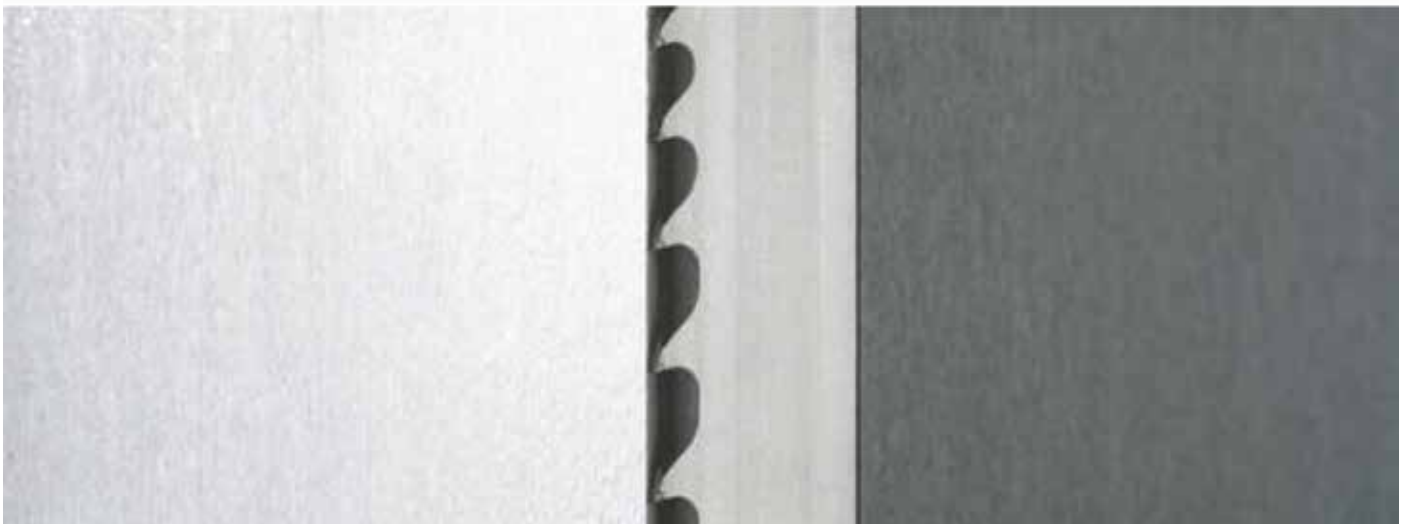
Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	Passo de dpp 3	2	€ p/metro
20 x 0,90	3/4 x 0,035	K		s/consulta
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	K		s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	K	K	s/consulta
Diâmetro do material		120-200mm	200-400mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

K=Dente trapezoidal **K=**Dente hook



Figura abaixo: ECODUR



SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

PROFIDUR

- Para o corte potente de vigas e perfis.
- Para cortes com poucas rebarbas.
- Para excelentes qualidades de superfície.

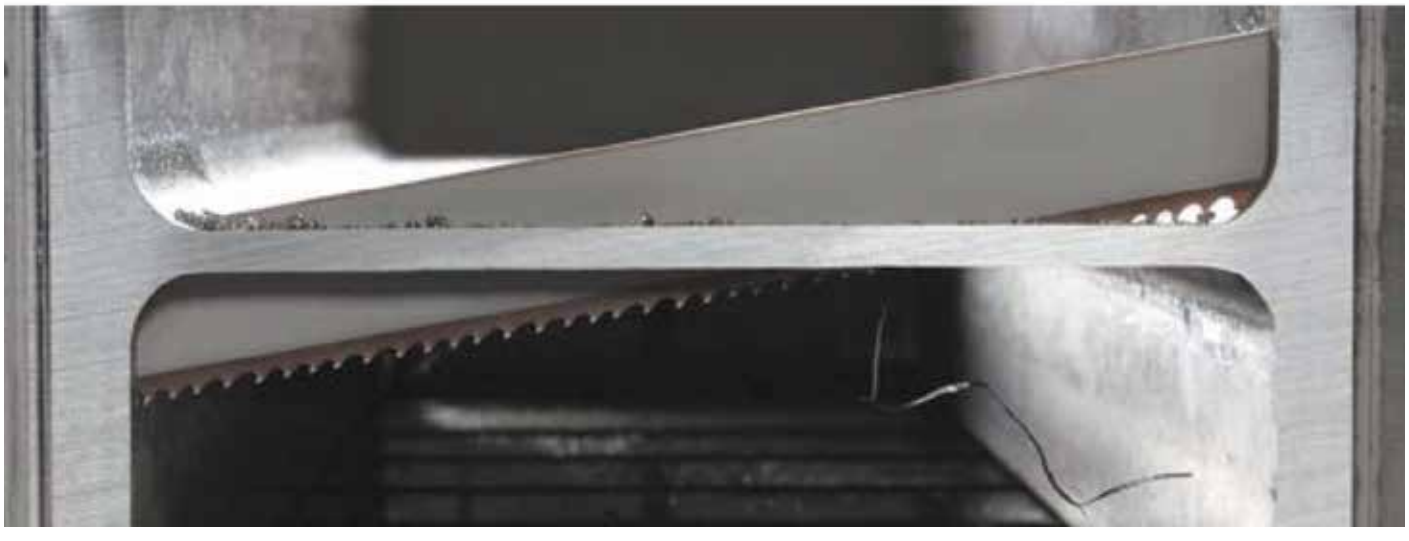


Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp		€ p/metro
mm	Polegada	3-4	2-3	
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050		T	s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063	T	T	s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063		T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

T=Dente trapezoidal





SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

FUTURA NE

- Desempenho de corte alto em metais não ferrosos.
- Para melhor acabamento superficial.
- Para aplicações em fundições e blocos de alumínio.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	Passo de dpp 3,4	2-3	1,4-2	0,85-1,15	0,7-1,0	€ p/metro
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	T					s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042		T	T			s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050		T	T			s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063			T	T	T	s/consulta
67 x 1,60	2-5/8 x 0,063			T			s/consulta
80 x 1,60	3-1/8 x 0,063				T	T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	270-550mm	550-1600mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

FUTURA NE RS

- Largura de canal de corte reduzida.
- Para blocos de alumínio.



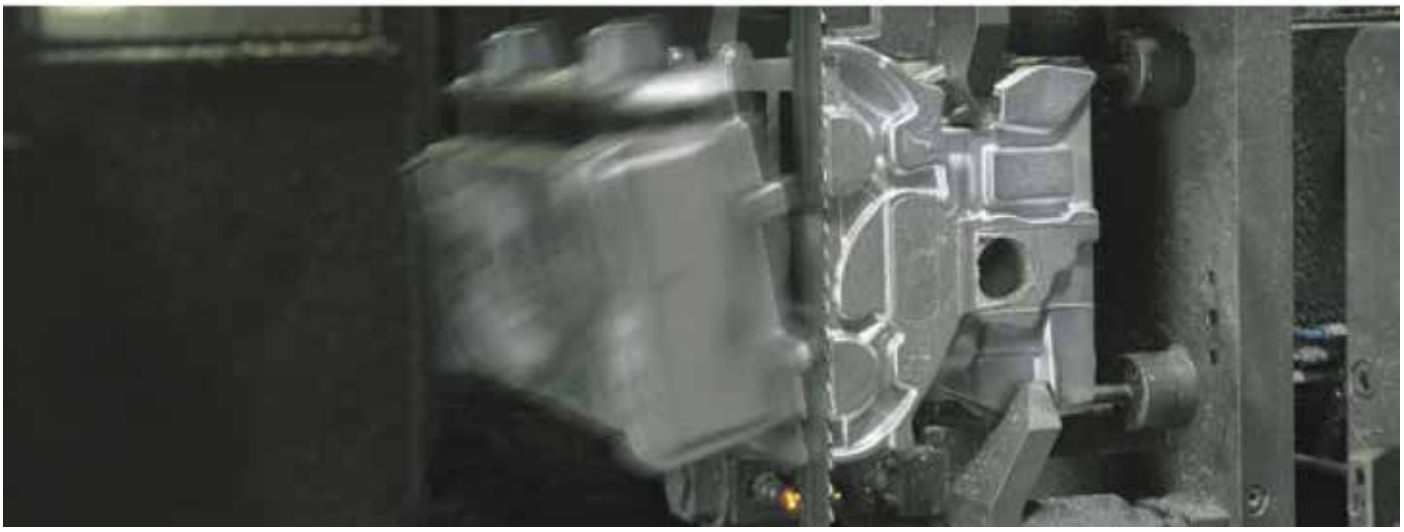
Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	Passo de dpp 3,4	2-3	1,4-2	0,85-1,15	0,7-1,0	€ p/metro
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050			T			s/consulta
54 x 1,30	2-1/8 x 0,050			T			s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063				T	T	s/consulta
80 x 1,10	3-1/8 x 0,042			T		T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	270-550mm	550-1600mm	950-3000mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

T=Dente trapezoidal



Figura abaixo: FUTURA NE



SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

TCT

- Serra de fita travada de metal duro.
- Para materiais abrasivos, minerais e grafite.
- Ferro fundido cinzento.

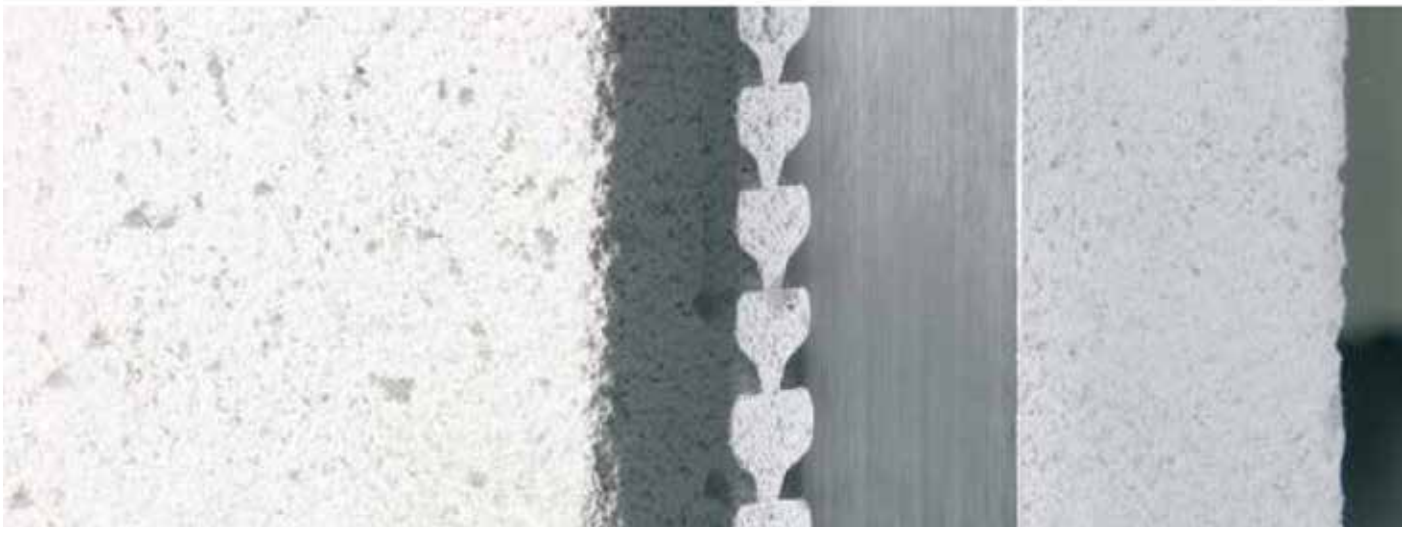


Dimensões Largura x Espessura			Passo de dpp				€ p/metro
mm		Polegada	4	3	2	1,25	
13 x 0,80		1/2 x 0,032	S				s/consulta
20 x 0,80		3/4 x 0,032	S	K			s/consulta
27 x 0,90		1-1/16 x 0,035	S,K	S, K	S,K		s/consulta
34 x 1,10		1-3/8 x 0,042		S, K	K		s/consulta
41 x 1,30		1-5/8 x 0,050		K	K	K	s/consulta
Diâmetro do material			80-120mm	120-200mm	200-400mm	300-800mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

S=Dente padrão **K=**Dente hook





SERRAS DE FITA COM DENTES EM METAL DURO

CARBIDE SAW BLADES
SCIES À RUBAN AVEC DENTS EN MÉTAL DUR

TCTYRE

- Serra de fita especialmente desenvolvida para o corte de pneus.

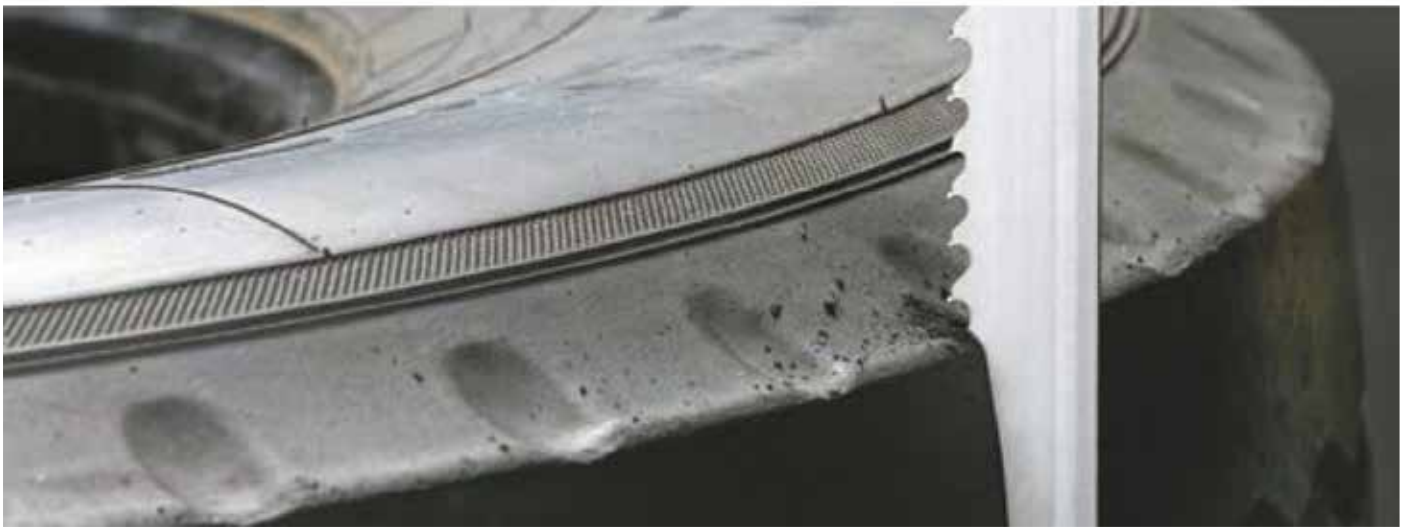


Dimensões Largura x Espessura		Passo de dpp		€ p/metro
mm	Polegada	3-4	3-2	
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	T	T	s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	T	T	s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	T	T	s/consulta
54 x 1,60	2-1/8 x 0,063		T	s/consulta
Diâmetro do material		90-150mm	150-270mm	

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

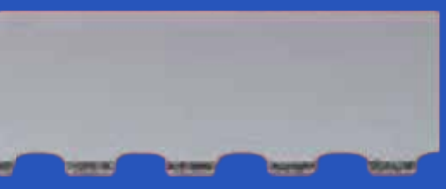
T=Dente trapezoidal





WIKUS®
Precisão no ponto de corte

Lâminas de Serras de Fita com Revestimento de Diamante



- Sendo conhecido como o material mais duro, o diamante é capaz de cortar qualquer material assim como ligas.

- As propriedades únicas da matéria prima desenvolvida para a WIKUS são perfeitamente capazes de resistir à dificuldade causada por cortes de alta velocidade.

- Devido às raras aplicações da DIAGRIT, recomendamos que nos contacte para melhor orientação.

Modo de Distribuição:	- Fitas de serra soldadas
Larguras da Fita:	- 10 até 100 mm
Revestimento Diamante:	- Contínua (K), Segmentada (S), com Garganta (U) com passo de 6 até 30 mm
Granulometrias:	- D64, D91, D126, D151, 181, D252, D301, D356, D426, D501, D601
Área de Aplicação:	- Silício, vidro, fibra de vidro, pedra natural
Opcional:	- Dimensões diferenciadas sob encomenda

SERRAS DE FITA COM REVESTIMENTO DE DIAMANTE

DIAMOND COATED SAW BLADE
SCIES À RUBAN REVÊTUES DE DIAMANT

DIAGRIT K

- Revestimento contínuo.
- Para uso eficaz no desempenho.
- Para peças de pequenas dimensões.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
10 x 0,50	3/8 x 0,020	s/consulta
13 x 0,50	1/2 x 0,020	s/consulta
13 x 0,65	1/2 x 0,025	s/consulta
16 x 0,50	5/8 x 0,020	s/consulta
20 x 0,50	3/4 x 0,020	s/consulta
20 x 0,80	3/4 x 0,032	s/consulta
27 x 0,50	1-1/16 x 0,020	s/consulta
27 x 0,70	1-1/16 x 0,028	s/consulta

Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	s/consulta
41 x 0,50	1-5/8 x 0,020	s/consulta
41 x 0,80	1-5/8 x 0,032	s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	s/consulta
50 x 0,90	2 x 0,035	s/consulta
54 x 1,10	2-1/8 x 0,042	s/consulta

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

DIAGRIT K VA

- Corpo da fita de aço inoxidável.



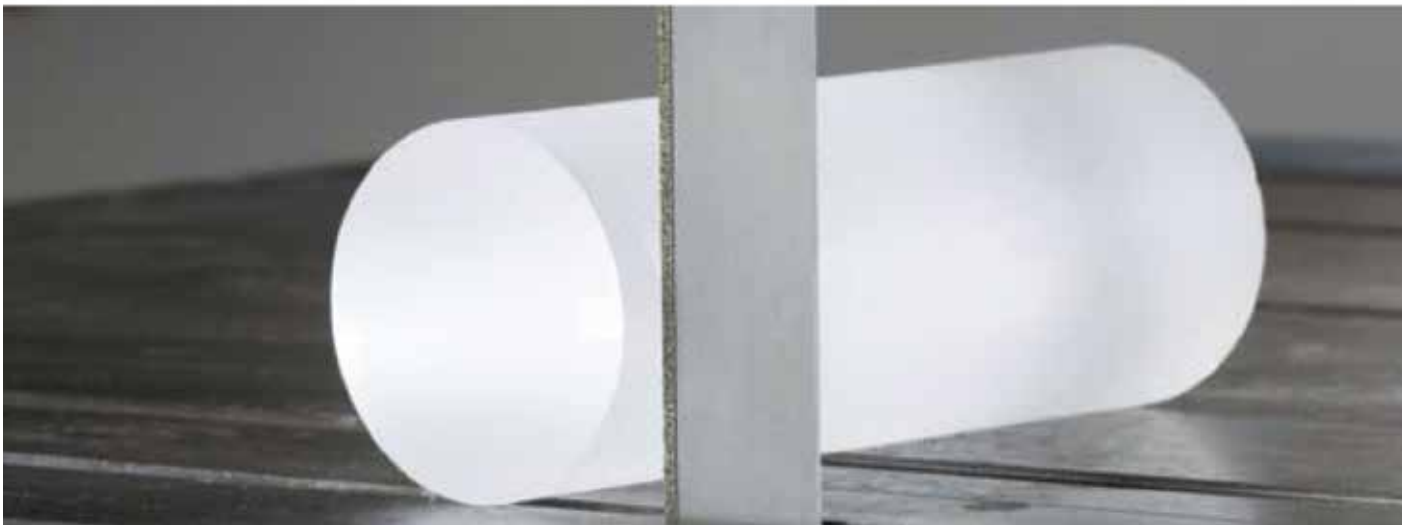
Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
13 x 0,50	1/2 x 0,020	s/consulta
20 x 0,50	3/4 x 0,020	s/consulta
27 x 0,50	1-1/16 x 0,020	s/consulta

Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
41 x 0,50	1-5/8 x 0,020	s/consulta
54 x 1,10	2-1/8 x 0,042	s/consulta
60 x 0,50	2-1/3 x 0,020	s/consulta

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

Granulometrias: D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601 (Dimensões diferenciadas sob encomenda)

Figura abaixo: DIAGRIT K



SERRAS DE FITA COM REVESTIMENTO DE DIAMANTE

DIAMOND COATED SAW BLADE
SCIES À RUBAN REVÊTUES DE DIAMANT

DIAGRIT S

- Disposição segmentada em forma retangular ou semi-circular.
- Para uso eficaz no desempenho.
- Para peças de pequenas dimensões.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
10 x 0,50	3/8 x 0,020	s/consulta
13 x 0,50	1/2 x 0,020	s/consulta
13 x 0,65	1/2 x 0,025	s/consulta
16 x 0,50	5/8 x 0,020	s/consulta
20 x 0,50	3/4 x 0,020	s/consulta
20 x 0,80	3/4 x 0,032	s/consulta
27 x 0,50	1-1/16 x 0,020	s/consulta
27 x 0,70	1-1/16 x 0,028	s/consulta

Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	s/consulta
41 x 0,50	1-5/8 x 0,020	s/consulta
41 x 0,80	1-5/8 x 0,032	s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	s/consulta
50 x 0,90	2 x 0,035	s/consulta
54 x 1,10	2-1/8 x 0,042	s/consulta

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

DIAGRIT S VA

- Corpo da fita de aço inoxidável.



Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
13 x 0,50	1/2 x 0,020	s/consulta
20 x 0,50	3/4 x 0,020	s/consulta
27 x 0,50	1-1/16 x 0,020	s/consulta

Dimensões Largura x Espessura mm	Polegada	€ p/metro
41 x 0,50	1-5/8 x 0,020	s/consulta
54 x 1,10	2-1/8 x 0,042	s/consulta
60 x 0,50	2-1/3 x 0,020	s/consulta

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

Granulometrias: D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601 (Dimensões diferenciadas sob encomenda)



Figura abaixo: DIAGRIT S



SERRAS DE FITA COM REVESTIMENTO DE DIAMANTE

DIAMOND COATED SAW BLADE
SCIES À RUBAN REVÊTUES DE DIAMANT

DIAGRIT U

- Revestimento contínuo.
- Para uso eficaz no desempenho.
- Para peças de pequenas dimensões.

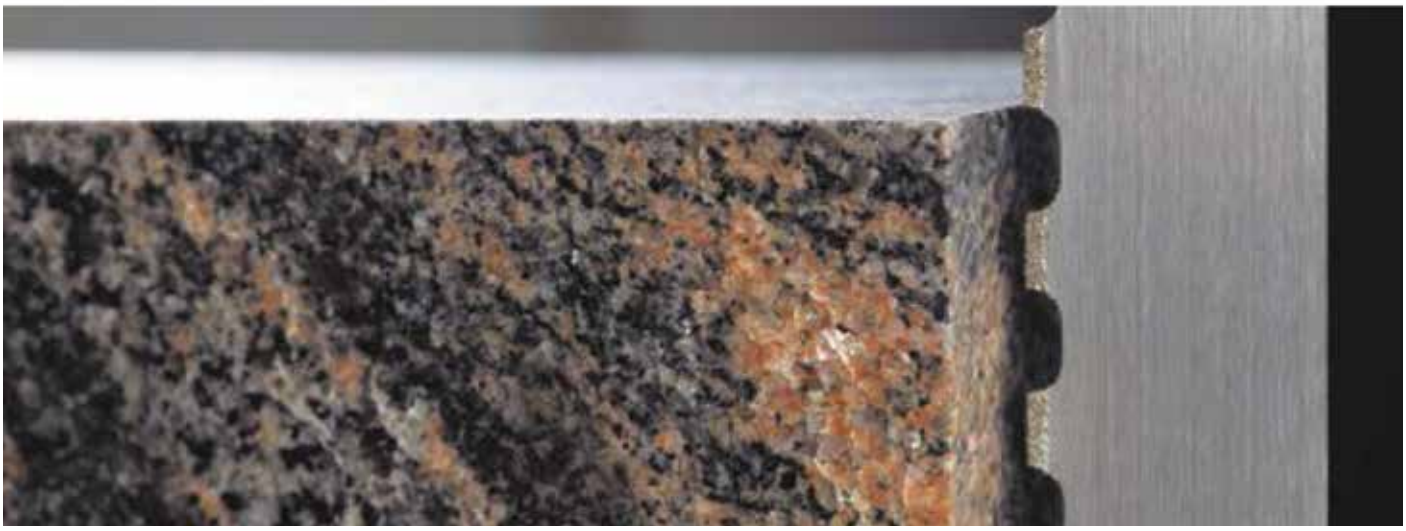


Dimensões Largura x Espessura (mm)	Dimensões Largura x Espessura (Polegada)	Passo T (mm)	€ p/metro
10 x 0,50	3/8 x 0,020	6	s/consulta
13 x 0,50	1/2 x 0,020	8	s/consulta
13 x 0,65	1/2 x 0,025	8	s/consulta
20 x 0,50	3/4 x 0,020	8	s/consulta
20 x 0,80	3/4 x 0,032	8	s/consulta
27 x 0,70	1-1/16 x 0,028	12	s/consulta
27 x 0,90	1-1/16 x 0,035	12	s/consulta
34 x 1,10	1-3/8 x 0,042	20	s/consulta

Dimensões Largura x Espessura (mm)	Dimensões Largura x Espessura (Polegada)	Passo T (mm)	€ p/metro
41 x 0,50	1-5/8 x 0,020	20	s/consulta
41 x 0,80	1-5/8 x 0,032	20	s/consulta
41 x 1,30	1-5/8 x 0,050	20	s/consulta
50 x 0,90	2 x 0,035	20	s/consulta
54 x 1,10	2-1/8 x 0,042	20	s/consulta
80 x 1,10	3-1/8 x 0,042	12	s/consulta
100 x 0.90	4 x 0,035	12	s/consulta
100 x 1,10	4 x 0,042	12	s/consulta

Obs: para achar o preço da fita multiplicar o preço por metro X o comprimento da fita

Granulometrias: D64, D91, D126, D151, D181, D252, D301, D356, D426, D501, D601 (Dimensões diferenciadas sob encomenda)



REFRATÓMETRO, TENSIÓMETRO E TABELA PARA SELEÇÃO DO DENTADO

REFRACTOMETER, TENSIOMETER AND TOOTH PASS SELECTION TABLE
RÉFRACTOMÈTRE, TENSIOMÈTRE ET TABLEAU DE SÉLECTION DES DENTS



CÓDIGO	€
+ ACRM20	65,18

Refratómetro

Serve para medir a proporção de óleo e água a utilizar. A medida correta pode ser lida através de um visor em escala de 8% a 12%.



Preço s/consulta

Tensiómetro

Serve para medir a tensão da fita.

É muito importante para o corte que a fita se encontre na sua tensão ideal, que será cerca de 300Nmm.

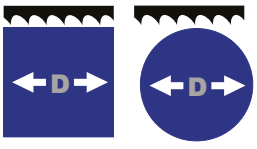
Tabela para Seleção do Dentado

SELEÇÃO DO DENTADO MACIÇOS - retângulares, quadrados, redondos

MM	< 20	10-30	20-50	30-60	50-100	80-170	150-300
TPI	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4	2/3



PRIMAR® M42



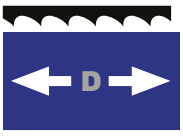
MM	30-60	50-1008	0-160	150-300	250-550	500-1000
TPI	5/8	4/6	3/4	2/3	1,4/2	1/1,4



MARATHON® M42



MARATHON® X3000



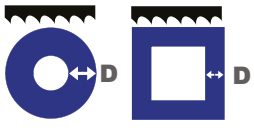
Para selecionar o dentado correto numa fita de serra, é necessário identificar o tipo de material a cortar e respetivas dimensões (diâmetro / espessura de parede).

SELEÇÃO DO DENTADO PERFIS - tubos e estruturas

MM	< 0,5	0,5-1	1-1,5	1,5-2,5	2,5-5	5-7	7-10	10-20	> 20
TPI	14/18	12/16	10/14	8/11	7/9	5/7	4/6	3/4	2/3



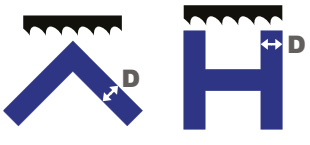
PROFLEX® M42



MM	< 1	1-2,5	2,5-5	5-7	7-10	10-20
TPI	10/14	8/12	6/10	5/8	4/6	3/4



PRIMAR® M42



Para selecionar o dentado correto numa fita de serra, é necessário identificar o tipo de material a cortar e respetivas dimensões (diâmetro / espessura de parede).

FORMAS DE DENTE, TIPO DE TRAVES, PASSO

TOOTH SHAPES, TYPE OF BRAKES, STEP
FORME DES DENTS, TYPE DE POUTRES, PENTE

FORMAS DE DENTE



Dente Padrão (S)
Ângulo neutro de ataque, para:
- Materiais de cavaco curto
- Aços com alto teor de carbono
- Aço ferramenta e ferro fundido
- Peças com secções transversais pequenas
- Perfis de parede fina



Dente Perfilado (P)
Ângulo positivo de ataque, para:
- Perfis ocos e angulares
- Viga de aço
- Cortes de feixes e/ou camadas
- Operações sensíveis às vibrações



Dente Skip (L)
Ângulo neutro de ataque, para:
- Materiais macios (alumínio e madeira), único na gama de aço ferramenta



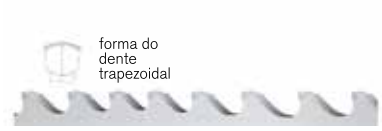
Forma do Dente (HV)
Ângulo positivo e com diferença de dente definida, para:
- Alto desempenho de corte
- Material sólido
- Materiais de cavaco curto
- Aços temperados e revestidos



Forma do Dente (VA)
Ângulo extremo positivo e com diferença de dente definida, para:
- Alto desempenho de corte
- Material sólido
- Materiais de cavacos longos
- Aços inoxidáveis e resistentes ao ácido
- Superligas



Dente Hook (K)
Ângulo positivo de ataque, para:
- Uso universal
- Metais não ferrosos e aços
- Perfis e materiais sólidos



Dente Trapezoidal (T)
Ângulo positivo de ataque, para:
- Alto desempenho de corte
- Melhor acabamento superficial



Forma do Dente TSN (Dente Trapezoidal)
Ângulo negativo de ataque, para:
- Eixos com superfície endurecida
- Aços endurecidos até 62 HRC, aço manganês, peças chapeadas com cromo duro
- Diâmetro até 300 mm

TIPOS DE TRAVES

Possuindo dentes dispostos alternadamente para a esquerda e para a direita ao longo da lâmina, produzimos um corte livre.



Trave Regular (SD)
Aplicação universal para o corte de espessuras a partir de 5mm em aço, ferro fundido e metais não ferrosos duros. Passo de dente constante: sequência de trava esquerda / direita / reta
Passo de dente variável: pelo menos um dente reto por intervalo, o restante dos dentes no intervalo são alternadamente esquerda / direita ou travados em sequência inversa



Trave de Grupo (GS)
Para as serras de fita com um intervalo de passo de dente de 4 a 18 dpp, a trave de grupo permite obter um acabamento de superfície melhorado.



Trave Ondulada (SW)
Para os materiais até 5mm, como folhas, tubos de parede fina e perfis, recomendamos a trave ondulada

PASSO (Tz)

- Definimos como passo a quantidade de dentes em uma polegada (dpp). 1 polegada tem 25,4mm.
- Distingue-se entre o passo de dente constante, com uma distância uniforme entre os dentes, por ex.2 dpp, e o passo de dente variável, com uma distância divergente entre os dentes.
- Passos variáveis, por ex. 2-3 dpp, são caracterizados por dois números de dimensões: 2 dpp é a distância máxima entre os dentes e a 3 dpp é a distância mínima entre os dentes no intervalo dos dentes.

Constante



Variável

