

ABRAÇADEIRAS.....	03
BEDAMES	03
BITS QUADRADO	04
BITS REDONDO	05
BROCA MULTIMATERIAIS.....	05
BROCAS PARA CONCRETO	06
BROCAS PARA CONCRETO - ACESSÓRIOS	07
PONTEIROS.....	08
TALHADEIRAS.....	08
BROCAS PARA MADEIRA.....	08
BROCAS PARA METAL - HSS	11
BROCAS PARA METAL - HSS - CÔNICAS	13
BROCAS PARA VIDRO.....	15
BROCAS PARA METAL - HSS - JOGO	15
BROCAS PARA MADEIRA - AÇO CROMO - JOGO	15
BROCAS PARA CONCRETO - AÇO CROMO - JOGO	16
BROCAS P/ METAL, MADEIRA E CONCRETO (COMBINADO) JOGO.....	16
EXPOSITORES.....	16
CHAVE HEXAGONAL E TORX.....	17
CORTADOR DE VIDRO.....	18
COSSINETES MANUAIS - AÇO DE LIGA - WS	18
DISCOS DE CORTE	19
DISCOS DE DESBASTE	20
DISCOS DIAMANTADOS	20
DISCOS DE CORTE PARA MADEIRA	21
DISCOS FLAPS	21
DISCOS REMOVEDOR	22
ESQUADRO.....	22
ESTILETES.....	22
ESTILETES - ACESSÓRIOS.....	23
FORMÃO.....	23
FRESAS PARA DOBRADIÇAS.....	24
FRESAS PARA TUPIA.....	24
FRESAS PARA TUPIA - JOGOS.....	26
KIT PARA ROSCAR - HSS.....	26
KIT PARA ROSCAR - WS.....	27
LIMAS ROTATIVAS - METAL DURO - CORTE SIMPLES	28
LIMAS ROTATIVAS - METAL DURO - QUEBRA CAVACO	30
LIMAS ROTATIVAS - METAL DURO - ALUMÍNIO	31
MACHOS MANUAIS - AÇO DE LIGA - WS	33
MACHOS MANUAIS - HSS	34
MACHOS PARA TUBOS - HSS	36
MACHOS PARA MÁQUINAS - HSS	36
NÍVEL EM ALUMÍNIO.....	42
PAQUÍMETRO	42
REBARBADOR MANUAL	42
REBARBADOR MANUAL - ACESSÓRIOS.....	42
REBOLOS	43
RISCADOR	43
SERRA CIRCULAR PARA MADEIRA	43
SERRA COPO DIAMANTADA	44
SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO, CERÂMICA E VIDRO	45
SOQUETE MAGNÉTICO	45
TRENAS.....	45
VAZADOR	46
VIRA-MACHO	46
PORTA-COSSINETE	47

ABRAÇADEIRA EM NYLON

Largura (mm)	C. Total (mm)	Quantidade por emb. Branca	Código Branca	Quantidade por emb. Preta	Código Preta
2,00	100	100	42528	100	
2,00	150	100	42529	100	
2,20	200	100	42530	100	
2,50	100	100	43046	100	43059
2,50	150	100	43047	100	43060
2,50	200	100	43048	100	43061
3,00	150	100	42531	100	
3,00	200	100	42532	100	
3,20	200	100	42533	100	
3,60	150	100	43049	100	43062
3,60	200	100	43050	100	43063
3,60	300	100	43051	100	43064
4,00	200	100	42534	100	
4,00	250	100	42535	100	
4,00	300	100	42536	100	
4,00	400	100	42537	100	
4,80	200	100	43052	100	43065
4,80	300	100	43053	100	43066
4,80	400	100	43054	100	43067
6,00	250	100	42538	50	43068
6,00	300	100	42539	50	43069
6,00	400	100	42540	50	43070
7,60	300	50	43055	50	43071
7,60	400	50	43056	50	43072
7,60	500	50	43057	50	43073
8,80	800	25	43058	25	43074



BRANCA



PRETA

BEDAMES

AÇO RÁPIDO (HSS) AÇO RÁPIDO C/ COBALTO (HSS-Co)

3/16*7/8*6 12

pol			AÇO RÁPIDO (HSS)				AÇO RÁPIDO (HSS-Co)			
Largura (pol)	Espessura (pol)	C. Total (pol)	Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias		Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias	
			Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS-Co	Quant. por emb.	Código HSS-Co
1/2	3/32	4.1/2	20	38510	1	41537	20	38511	1	41538
1/2	1/8	4.1/2	20	38505	1	41532	20	38506	1	41533
1/2	1/8	5	20	38507	1	41534				
1/2	1/8	6	20	38508	1	41535	20	38509	1	41536
5/8	3/32	5	10	38529	1	41556				
5/8	3/32	6	10	38530	1	41557				
5/8	1/8	5	10	38523	1	41550	10	38524	1	41551
5/8	1/8	6	10	38525	1	41552	10	38526	1	41553
5/8	3/16	6					10	38528	1	41555
5/8	5/32	5	10	38531	1	41558				
5/8	5/32	6	10	38532	1	41559				
5/8	3/16	6	10	38527	1	41554				
3/4	3/32	5	10	38518	1	41545				
3/4	3/32	6	10	38519	1	41546				
3/4	1/8	4	10	38512	1	41539				
3/4	1/8	5	10	38513	1	41540	10	38514	1	41541
3/4	1/8	6	10	38515	1	41542	10	38516	1	41543
3/4	5/32	5	10	38520	1	41547				
3/4	5/32	6	10	38521	1	41548	10	38522	1	41549
3/4	3/16	6	10	38517	1	41544				
7/8	1/8	6	5	38533	1	41560	5	38534	1	41561
7/8	5/32	6	10	38536	1	41563				
7/8	3/16	6	5	38535	1	41562				
1	1/8	6	5	38500	1	41527	5	38501	1	41528
1	5/32	6	5	38504	1	41531				
1	3/16	6	5	38502	1	41529	5	38503	1	41530

384

AÇO RÁPIDO (HSS)
AÇO RÁPIDO C/ COBALTO (HSS-Co)

pol		AÇO RÁPIDO (HSS)				AÇO RÁPIDO (HSS-Co)			
Largura (pol)	C. Total (pol)	Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias		Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias	
		Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS-Co	Quant. por emb.	Código HSS-Co
3/16	2.1/2	20	38573	1	41600	20	38574	1	41601
3/16	3	20	38575	1	41602				
3/16	4	20	38576	1	41603				
3/16	6	20	38578	1	41604	20	38579	1	41605
1/4	2.1/2	20	38547	1	41574	20	38548	1	41575
1/4	3	20	38549	1	41576	20	38550	1	41577
1/4	4	20	38551	1	41578	20	38552	1	41579
1/4	5	20	38553	1	41580				
1/4	6	20	38554	1	41581	20	38555	1	41582
1/4	8	20	38556	1	41583				
5/16	2.1/2	10	38587	1	41613				
5/16	3	10	38588	1	41614	10	38589	1	41615
5/16	4	10	38590	1	41616	10	38591	1	41617
5/16	5	10	38592	1	41618				
5/16	6	10	38593	1	41619	10	38594	1	41620
5/16	8	10	38595	1	41621				
3/8	3	10	38562	1	41589	10	38563	1	41590
3/8	3.1/2	10	38564	1	41591				
3/8	4	10	38566	1	41593	10	38565	1	41592
3/8	5	10	38567	1	41594	10	38568	1	41595
3/8	6	10	38569	1	41596	10	38570	1	41597
3/8	8	10	38571	1	41598	10	38572	1	41599
7/16	4	5	38599	1	41625				
7/16	6	5	38600	1	41626				
1/2	4	5	38540	1	41567	5	38541	1	41568
1/2	5	5	38542	1	41569				
1/2	6	5	38543	1	41570	5	38544	1	41571
1/2	8	5	38545	1	41572	5	38546	1	41573
5/8	4.1/2	3	38580	1	41606	3	38581	1	41607
5/8	5	3	38582	1	41608	3	38596	1	41622
5/8	6	3	38583	1	41609	3	38584	1	41610
5/8	8	3	38585	1	41611	3	38586	1	41612
3/4	5	3	38557	1	41584	3	38558	1	41585
3/4	6	3	38559	1	41586	3	38560	1	41587
3/4	8	3	38561	1	41588				
7/8	6	3	38597	1	41623				
7/8	8	3	38598	1	41624				
1	6	3	38537	1	41564	3	38538	1	41565
1	8	3	38539	1	41566				

AÇO RÁPIDO (HSS) AÇO RÁPIDO C/ COBALTO (HSS-Co)



mm		AÇO RÁPIDO (HSS)				AÇO RÁPIDO (HSS-Co)			
Bitola (mm)	C. Total (mm)	Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias		Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias	
		Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS-Co	Quant. por emb.	Código HSS-Co
2,00	60	20	38635	1	41661				
2,50	60	20	38636	1	41662	20	38637	1	41663
3,00	60					20	38638	1	41664
3,00	100	20	38639	1	41665				
4,00	60					20	38640	1	41666
4,00	100	20	38641	1	41667	20	38642	1	41668
5,00	100	20	38643	1	41669				
6,00	100	20	38644	1	41670	20	38645	1	41671
7,00	100	10	38646	1	41672	10	38647	1	41673
8,00	100	10	38648	1	41674	10	38649	1	41675
10,00	100	5	38651	1	41677	5	38652	1	41678
12,00	100	5	38653	1	41679	5	38654	1	41680
14,00	100	3	38655	1	41681	3	38656	1	41682
16,00	100	3	38657	1	41683	3	38658	1	41684
20,00	100	3	38659	1	41685				

pol		AÇO RÁPIDO (HSS)				AÇO RÁPIDO (HSS-Co)			
Largura (pol)	C. Total (pol)	Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias		Embalagens múltiplas		Embalagens unitárias	
		Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS	Quant. por emb.	Código HSS-Co	Quant. por emb.	Código HSS-Co
3/16	3	20	38615	1	41641				
3/16	4	20	38617	1	41643	20	38616	1	41642
1/4	2.1/2					20	38608	1	41634
1/4	3					20	38609	1	41635
1/4	4	20	38604	1	41630				
1/4	5	20	38605	1	41631				
1/4	6					20	38610	1	41636
5/16	4	10	38628	1	41654	10	38627	1	41653
5/16	5	10	38629	1	41655				
5/16	6	10	38631	1	41657	10	38630	1	41656
3/8	3					10	38621	1	41647
3/8	4	10	38611	1	41637	10	38612	1	41638
3/8	5	10	38622	1	41648	10	38623	1	41649
3/8	6					10	38624	1	41650
7/16	4	5	38634	1	41660				
1/2	4	5	38601	1	41627	5	38602	1	41628
1/2	6	5	38603	1	41629				
5/8	4					3	38626	1	41652
5/8	8	3	38633	1	41659				
3/4	5	3	38619	1	41645				
3/4	6					3	38620	1	41646

BROCA MULTIMATERIAIS

BROCAS MULTIMATERIAIS

Blister



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Ø Haste (mm)	Código
3,00	75	45	2,80	42502
4,00	75	45	3,20	42503
5,00	85	50	4,20	42504
6,00	100	60	5,00	42505
6,50	100	60	5,20	42506
8,00	120	70	7,00	42507
10,00	120	70	8,00	42508
12,00	150	90	9,00	42509


**STANDARD C/ PASTILHA DE METAL DURO
SEM. DIN 8039 - AÇO CROMO**

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
1/8	3,00	60	28	10	35653
9/64	3,50	60	28	10	35654
5/32	4,00	75	40	10	35655
3/16	5,00	90	50	10	35656
7/32	5,50	90	50	10	35657
15/64	6,00	100	60	10	35658
1/4	6,50	100	60	10	35659
9/32	7,00	100	60	10	35660
5/16	8,00	120	80	10	35661
11/32	9,00	120	80	10	35662
3/8	10,00	150	90	5	35663
7/16	11,00	150	90	5	35664

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
15/32	12,00	150	90	5	35665
1/2	13,00	150	90	5	35666
9/16	14,00	150	90	1	35667
19/32	15,00	150	90	1	35668
5/8	16,00	150	90	1	35669
23/32	18,00	150	90	1	35670
3/4	19,00	160	95	1	35671
51/64	20,00	160	95	1	35672
7/8	22,00	160	95	1	35673
61/64	24,00	160	95	1	35674
1	25,00	160	95	1	35675


**STANDARD C/ PASTILHA DE METAL DURO
SEM. DIN 8039 - AÇO CROMO**


Envelope Plástico Unitário

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
1/8	3,00	60	28	38061
5/32	4,00	75	40	38062
3/16	5,00	90	50	38063
15/64	6,00	100	60	38064
1/4	6,50	100	60	38065

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
5/16	8,00	120	80	38066
3/8	10,00	150	90	38067
15/32	12,00	150	90	38068
1/2	13,00	150	90	38069


**LONGA C/ PASTILHA DE METAL DURO
SEM. DIN 8039 - AÇO CROMO**


Envelope Plástico Unitário

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
1/8	3,00	150	90	38070
5/32	4,00	150	90	38071
3/16	5,00	150	90	38072
15/64	6,00	150	90	38073
1/4	6,50	250	165	38074

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
5/16	8,00	250	165	38075
11/32	9,00	250	165	38076
3/8	10,00	250	165	38077
15/32	12,00	250	165	38078
1/2	13,00	250	165	38079


**EXTRALONGA C/ PASTILHA DE METAL DURO
SEM. DIN 8039 - AÇO CROMO**


Envelope Plástico Unitário

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
15/64	6,00	400	280	38080
1/4	6,50	400	280	38081
5/16	8,00	400	280	38082
3/8	10,00	400	280	38083
15/32	12,00	400	280	38084
1/2	13,00	400	280	38925

Ø pol	Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
9/16	14,00	400	280	38085
5/8	16,00	400	280	38086
23/32	18,00	400	280	38087
51/64	20,00	400	280	38088
7/8	22,00	400	280	38089
1	25,00	400	280	38090

HTOM PLUS COM PASTILHA DE METAL DURO



Ø (mm)	C. Canal (mm)	C. Total (mm)	Código
4,00	50	110	39796
4,00	100	160	39824
5,00	50	110	39767
5,00	100	160	39773
5,50	100	160	39835
6,00	50	110	39765
6,00	100	160	39763
6,00	150	210	39776
6,00	200	260	39797
6,50	50	110	39822
6,50	100	160	39823
7,00	50	110	39798
7,00	100	160	39792
8,00	50	110	39768
8,00	100	160	39764
8,00	150	210	39772
8,00	200	260	39785
8,00	240	300	39786
8,00	390	450	39809
10,00	50	110	39781
10,00	100	160	39762
10,00	150	210	39771
10,00	200	260	39777
10,00	240	310	39778
10,00	390	450	39799
10,00	540	600	39810
11,00	100	160	39811
12,00	100	160	39766
12,00	150	210	39774
12,00	200	260	39782
12,00	240	300	39783
12,00	390	450	39800
12,00	540	600	39812
13,00	100	160	39775
13,00	150	210	39779
13,00	200	260	39787
13,00	240	300	39795

Ø (mm)	C. Canal (mm)	C. Total (mm)	Código
14,00	100	160	39769
14,00	150	210	39780
14,00	200	260	39788
14,00	240	300	39793
14,00	390	450	39813
14,00	540	600	39829
16,00	100	160	39789
16,00	150	210	39784
16,00	200	260	39801
16,00	240	300	39790
16,00	390	450	39814
16,00	540	600	39830
18,00	150	210	39802
18,00	200	260	39825
18,00	240	300	39815
18,00	390	450	39816
18,00	540	600	39832
19,00	150	210	39791
19,00	240	310	39794
19,00	390	450	39817
20,00	150	210	39803
20,00	200	260	39806
20,00	240	300	39804
20,00	390	450	39826
20,00	540	600	39833
22,00	150	210	39818
22,00	200	260	39807
22,00	240	300	39808
22,00	390	450	39827
22,00	540	600	39834
24,00	240	300	39828
24,00	390	450	39831
25,00	200	260	39819
25,00	240	300	39805
25,00	390	450	39820
26,00	390	450	39821

BROCAS PARA CONCRETO - ACESSÓRIOS

ADAPTADOR HTOM-PLUS

Para Mandril 1/2

Envelope Plástico Unitário



Ø pol	Código
1/2 x 20 UNF	39770



C/ Empunhadura



S/ Empunhadura

PONTEIRO MANUAL

C. Total (mm)	Corpo (mm)	C. Empunhadura (mm)	Código Com Empunhadura	Código Sem Empunhadura
250	18	95	42128	42130
300	18	95	42129	42131

TALHADEIRAS



C/ Empunhadura



S/ Empunhadura

TALHADEIRA MANUAL

Largura (mm)	C. Total (mm)	C. Empunhadura (mm)	Corpo (mm)	Código Com Empunhadura	Código Sem Empunhadura
12	250	95	18	42132	42136
16	250	95	18	42133	42137
19	250	95	18	42134	42138
22	250	95	18	42135	42139

BROCAS PARA MADEIRA



ESCALONADA PARA TELHAS AÇO CROMO



Envelope Plástico Unitário

Ø pol	C. Total (mm)	Código
1/4 x 7/16	220	39158

BROCA P/ FIBROCIMENTO E MOURÃO AÇO CROMO

Envelope Plástico Unitário



Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
1/4	300	120	39159
1/4	450	120	39160
9/32	300	120	39161
5/16	300	120	39162
5/16	450	120	39163
3/8	300	120	39164
3/8	450	120	39165

Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
7/16	300	120	40546
7/16	450	120	40547
1/2	300	120	39166
1/2	450	120	39167
9/16	450	120	39168
5/8	450	120	39169

BROCA CHATA AÇO CARBONO

Envelope Plástico Unitário



Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
1/4	152	32	35636
5/16	152	30	35637
3/8	152	28	35638
7/16	152	25	35639
1/2	152	30	35640
9/16	152	25	35641
5/8	152	25	35642
11/16	152	25	35643

Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
3/4	152	25	35644
7/8	152	25	35645
1	152	25	35646
1.1/8	152	32	35647
1.1/4	152	25	35648
1.3/8	152	25	35649
1.1/2	152	25	35650

BROCA DE TRÊS PONTAS AÇO CROMO

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
3,00	61	33	10	35624
4,00	75	43	10	35625
5,00	86	52	10	35626
6,00	93	57	10	35627
7,00	109	69	10	35628
8,00	117	75	5	35629
9,00	125	81	5	35630



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
10,00	133	87	5	35631
11,00	142	94	5	35632
12,00	151	90	5	35633
13,00	151	101	5	35634
14,00	151	108	5	35635
16,00	160	90	1	39863
19,00	180	120	1	39874

BROCA DE TRÊS PONTAS LONGA AÇO CROMO

Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
6,00	250	190	39864
8,00	250	190	39865
10,00	250	190	39866
12,00	250	190	39868

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
14,00	250	190	39870
16,00	250	190	39872
19,00	250	190	39875
20,00	250	190	39877

BROCA DE TRÊS PONTAS EXTRALONGA AÇO CROMO



Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
10,00	400	250	39867
12,00	400	250	39869
14,00	400	250	39871

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
16,00	400	250	39873
19,00	400	250	39876
20,00	400	250	39878

BROCA RÁPIDA AÇO CROMO



Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
6,00	235	150	39839
8,00	235	150	39842
10,00	235	150	39845
11,00	235	150	41185
12,00	235	150	39848

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
14,00	235	145	39851
16,00	235	150	39854
18,00	235	145	39857
20,00	235	145	39860

BROCA RÁPIDA LONGA AÇO CROMO



Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
6,00	300	220	39840
8,00	300	215	39843
10,00	300	210	39846
11,00	300	220	41186
12,00	300	220	39849

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
14,00	300	210	39852
16,00	300	210	39855
18,00	300	210	39858
20,00	300	210	39861

BROCA RÁPIDA EXTRALONGA AÇO CROMO



Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
6,00	450	350	39841
8,00	450	350	39844
10,00	450	360	39847
11,00	450	350	41187
12,00	450	350	39850

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
14,00	450	350	39853
16,00	450	350	39856
18,00	450	350	39859
20,00	450	345	39862

APLICAÇÃO GERAL (mm)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 338 - 118°

Envelope Plástico Unitário



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
1,00	34	12	43020
1,50	43	20	43021
2,00	49	24	43022
2,50	57	30	43023
3,00	61	33	37950
3,50	70	39	43024
4,00	75	43	37951
4,50	80	47	43025
5,00	86	52	37952
5,50	93	57	43026
6,00	93	57	37953
6,50	101	57	43027
7,00	109	57	43028

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
7,50	109	75	43029
8,00	117	75	37955
8,50	117	75	43030
9,00	125	81	43031
9,50	125	81	43032
10,00	133	87	37955
10,50	133	87	43033
11,00	142	94	43034
11,50	142	94	43035
12,00	151	101	37956
12,50	151	101	43036
13,00	151	101	43037

APLICAÇÃO GERAL (pol)
AÇO RÁPIDO (HSS)
ANSI B94 - 118°

Envelope Plástico Unitário



Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
3/32	58	33	43038
1/8	71	42	37957
9/64	74	45	43039
5/32	80	52	37958
3/16	90	60	37959
7/32	97	66	43040
1/4	104	72	37960
9/32	110	77	43041

Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Código
5/16	116	83	37961
11/32	124	90	43042
3/8	130	95	37962
13/32	136	101	43043
7/16	143	106	43044
15/32	149	113	43045
1/2	156	118	37963

APLICAÇÃO GERAL (mm)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 338 - 118°



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
1,00	34	12	10	33883
1,10	34	12	10	33884 *
1,20	38	16	10	33885
1,30	40	18	10	33886 *
1,40	40	18	10	33887
1,50	43	20	10	33888 *
1,60	43	20	10	33889
1,70	46	22	10	33890 *
1,80	46	22	10	33891
1,90	46	22	10	33892
2,00	49	24	10	33893
2,10	49	24	10	33894
2,20	53	27	10	33895

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
2,30	53	27	10	33896
2,40	57	30	10	33897
2,50	57	30	10	33898
2,60	57	30	10	33899
2,70	61	33	10	33900
2,80	61	33	10	33901
2,90	61	33	10	33902
3,00	61	33	10	33903
3,10	65	36	10	33904
3,20	65	36	10	33905
3,30	65	36	10	33906
3,40	70	39	10	33907
3,50	70	39	10	33909

*Comprimento total e comprimento de canal diferente da norma DIN

Continua

APLICAÇÃO GERAL (mm)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 338 - 118°
(Continuação)



Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
3,60	70	39	10	33910
3,70	70	39	10	33911
3,80	75	43	10	33912
3,90	75	43	10	33913
4,00	75	43	10	33914
4,10	75	43	10	33915
4,20	75	43	10	33916
4,30	80	47	10	33917
4,40	80	47	10	33918
4,50	80	47	10	33919
4,60	80	47	10	33920
4,70	80	47	10	33921
4,80	86	52	10	33922
4,90	86	52	10	33923
5,00	86	52	10	33924
5,10	86	52	10	33925
5,20	86	52	10	33926
5,30	86	52	10	33927
5,40	93	57	10	33928
5,50	93	57	10	33939
5,60	93	57	10	33940
5,70	93	57	10	33941
5,80	93	57	10	33942
5,90	93	57	10	33943
6,00	93	57	10	33944
6,10	101	57	10	33945
6,20	101	57	10	33946
6,30	101	57	10	33947
6,40	101	57	10	33948
6,50	101	57	10	33949
6,60	101	57	10	33950
6,70	101	57	10	33951
6,80	109	57	10	33952
6,90	109	57	10	33953
7,00	109	57	10	33954
7,10	109	57	10	33955
7,20	109	57	10	33956
7,30	117	75	10	33957
7,40	117	75	10	33958
7,50	117	75	10	33959
7,60	117	75	10	33960
7,70	117	75	10	33961
7,80	117	75	10	33962
7,90	117	75	10	33963
8,00	117	75	10	33964
8,10	117	75	5	33965
8,20	117	75	5	33966
8,30	117	75	5	33967
8,40	117	75	5	33968
8,50	117	75	5	33969
8,60	125	81	5	33970
8,70	125	81	5	33971
8,80	125	81	5	33972
8,90	125	81	5	33973
9,00	125	81	5	33974
9,10	125	81	5	33975
9,20	125	81	5	33976
9,30	125	81	5	33977
9,40	125	81	5	33978
9,50	125	81	5	33979

Ø mm	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
9,60	133	87	5	33980
9,70	133	87	5	33981
9,80	133	87	5	33982
9,90	133	87	5	33983
10,00	133	87	5	33984
10,10	133	87	5	33985
10,20	133	87	5	33986
10,30	133	87	5	33987
10,40	133	87	5	33988
10,50	133	87	5	33989
10,60	133	87	5	33990
10,70	142	94	5	33991
10,80	142	94	5	33992
10,90	142	94	5	33993
11,00	142	94	5	33994
11,10	142	94	5	33995
11,20	142	94	5	33996
11,30	142	94	5	33997
11,40	142	94	5	33998
11,50	142	94	5	33999
11,60	142	94	5	34000
11,70	142	94	5	34001
11,80	142	94	5	34002
11,90	151	101	5	34003
12,00	151	101	5	34004
12,10	151	101	5	34005
12,20	151	101	5	34006
12,30	151	101	5	34007
12,40	151	101	5	34008
12,50	151	101	5	34009
12,60	151	101	5	34010
12,70	151	101	5	34011
12,80	151	101	5	34012
12,90	151	101	5	34013
13,00	151	101	1	34014
13,50	160	108	1	34015
14,00	160	108	1	34016
14,50	169	114	1	34017
15,00	169	114	1	34018
15,50	178	120	1	34019
16,00	178	120	1	34020
16,50	184	125	1	34021
17,00	184	125	1	34022
17,50	191	130	1	34023
18,00	191	130	1	34024
18,50	198	135	1	34025
19,00	198	135	1	34026
19,50	105	140	1	34027
20,00	105	140	1	34028
20,50	105	140	1	34029 *
21,00	205	140	1	34030 *
21,50	210	145	1	34031 *
22,00	210	145	1	34032 *
22,50	215	150	1	34033 *
23,00	215	150	1	34034 *
23,50	220	155	1	34035
24,00	220	155	1	34036 *
24,50	220	155	1	34037 *
25,00	220	155	1	34038 *

*Comprimento total e comprimento de canal diferente da norma DIN

APLICAÇÃO GERAL (pol)
AÇO RÁPIDO (HSS)
ANSI B94.11M - 118°



Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
1/32	35	13	10	33842
3/64	45	20	10	33845
1/16	48	23	10	33840
5/64	52	26	10	33874
3/32	58	33	10	33869
7/64	67	39	10	33879
1/8	71	42	10	33843
9/64	74	45	10	33882
5/32	80	52	10	33873
11/64	84	55	10	33844
3/16	90	60	10	33868
13/64	94	64	10	33851
7/32	97	66	10	33878
15/64	100	69	10	33854
1/4	104	72	10	33846
17/64	107	75	10	33856
9/32	110	77	10	33881
19/64	113	80	10	33858
5/16	116	83	10	33872
21/64	119	86	5	33860
11/32	124	90	5	33848
23/64	127	92	5	33863

Ø pol	C. Total (mm)	C. Canal (mm)	Quant.	Código
3/8	130	95	5	33870
25/64	133	98	5	33864
13/32	136	101	5	33850
27/64	140	103	5	33865
7/16	143	106	5	33877
29/64	146	109	5	33866
15/32	149	113	5	33853
31/64	152	114	5	33871
1/2	156	118	5	33841
17/32	173	127	1	33855
9/16	173	127	1	33880
19/32	186	137	1	33857
5/8	186	137	1	33875
21/32	186	137	1	33859
11/16	200	148	1	33847
23/32	198	135	1	33862
3/4	205	140	1	33867
13/16	210	140	1	33849
7/8	215	140	1	33876
15/16	225	150	1	33852
1"	230	155	1	33839

BROCAS PARA METAL - HSS - CÔNICAS

APLICAÇÃO GERAL (mm)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 345 - 118°



Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
12,00	182	1	38755
12,50	182	1	38756
13,00	182	1	38757
13,50	189	1	38758
14,00	189	1	38759
14,50	212	2	38760
15,00	212	2	38761
15,50	218	2	38762
16,00	218	2	38763
16,50	223	2	38764
17,00	223	2	38765
17,50	228	2	38766
18,00	228	2	38767
18,50	233	2	38768
19,00	233	2	38769
19,50	238	2	38770
20,00	238	2	38771
20,50	243	2	38772
21,00	243	2	38773
21,50	248	2	38774
22,00	248	2	38775
22,50	253	2	38776
23,00	253	2	38777
23,50	276	3	38778
24,00	281	3	38779
24,50	281	3	38780
25,00	281	3	38781

Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
25,50	286	3	38782
26,00	286	3	38783
26,50	286	3	38784
27,00	291	3	38785
27,50	291	3	38786
28,00	291	3	38787
28,50	296	3	38788
29,00	296	3	38789
29,50	296	3	38790
30,00	296	3	38791
31,00	301	3	38792
32,00	334	4	38793
33,00	334	4	38794
34,00	339	4	38795
35,00	339	4	38796
36,00	344	4	38797
37,00	344	4	38798
38,00	349	4	38799
39,00	349	4	38800
40,00	349	4	38801
41,00	354	4	38802
42,00	354	4	38803
43,00	359	4	38804
44,00	359	4	38805
45,00	359	4	38806
46,00	364	4	38807
47,00	364	4	38808

Continua



APLICAÇÃO GERAL (mm)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 345 - 118°
 (Continuação)

Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
48,00	369	4	38809
49,00	369	4	38810
50,00	369	4	38811
51,00	412	5	38812
52,00	412	5	38813
53,00	412	5	38814
54,00	417	5	38815
55,00	417	5	38816
56,00	417	5	38817
57,00	422	5	38818
58,00	422	5	38819
59,00	422	5	38820
60,00	422	5	38821
61,00	427	5	38822
62,00	427	5	38823

Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
63,00	427	4	38824
64,00	432	4	38825
65,00	432	4	38826
66,00	432	5	38827
67,00	432	5	38828
68,00	437	5	38829
69,00	437	5	38830
70,00	437	5	38831
71,00	437	5	38832
72,00	442	5	38833
73,00	442	5	38834
74,00	442	5	38835
75,00	442	5	38836
76,00	447	5	38837



APLICAÇÃO GERAL (pol)
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 345 - 118°

Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
1/4	144	1	38838
9/32	150	1	38839
5/16	156	1	38840
21/64	156	1	38841
11/32	162	1	38842
3/8	168	1	38843
13/32	168	1	38844
27/64	175	1	38845
15/32	182	1	38846
1/2	182	1	38847
17/32	189	1	38848
35/64	189	1	38849
9/16	212	2	38850
19/32	218	2	38851
5/8	218	2	38852
41/64	223	2	38853
21/32	223	2	38854
11/16	228	2	38855
23/32	223	2	38856
3/4	238	2	38857
25/32	238	2	38858
13/16	243	2	38859
27/32	248	2	38860
7/8	248	2	38861
29/32	253	3	38862

Ø mm	C. Total (mm)	C. Morse	Código
15/16	281	3	38863
1	286	3	38864
1.1/64	286	3	38865
1.1/32	286	3	38866
1.1/16	291	5	38867
1.5/64	291	3	38868
1.3/32	291	3	38869
1.7/64	296	3	38870
1.1/8	296	3	38871
1.3/16	301	3	38872
1.1/4	306	3	38873
1.9/32	334	4	38874
1.5/16	334	4	38875
1.3/8	339	4	38876
1.1/2	349	4	38877
1.17/32	349	4	38878
1.9/16	349	4	38879
1.5/8	354	4	38880
1.3/4	359	4	38881
1.13/16	364	4	38882
1.7/8	369	4	38883
2	369	4	38884
2.1/2	432	5	38885
3	447	5	38886



BROCAS PARA VIDRO

Ø mm	Ø pol	C. Total (mm)	Ø Haste (mm)	Código
3,00	1/8	60	6	42510
4,00	5/32	60	6	42511
5,00	3/16	64	6	42512
6,00	1/4	64	6	42513
8,00	5/16	76	6	42514
10,00	3/8	76	6	42515
12,00	1/2	100	6	42516

BROCAS PARA METAL - HSS - JOGO

JOGOS DE BROCAS (mm) AÇO RÁPIDO (HSS) - DIN 338 - 118°

Descrição	Ø mm	Código
JOGO C/ 13 PEÇAS	1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 3,20 - 3,50 - 4,00 4,50 - 4,80 - 5,00 - 5,50 - 6,00 - 6,50	37262
JOGO C/ 19 PEÇAS	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 - 8,50 - 9,00 - 9,50 - 10,00	37263
JOGO C/ 25 PEÇAS	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 - 8,50 - 9,00 - 9,50 - 10,00 - 10,50 11,00 - 11,50 - 12,00 - 12,50 - 13,00	37264



JOGOS DE BROCAS (pol) AÇO RÁPIDO (HSS) - ANSI B94.11M- 118°

Descrição	Ø pol	Código
JOGO C/ 13 PEÇAS	1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 5/32 - 11/64 - 3/16 - 13/64 7/32 - 15/64 - 1/4	37256
JOGO C/ 29 PEÇAS	1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 - 5/32 - 11/64 - 3/16 - 13/64 7/32 - 15/64 - 1/4 - 17/64 - 9/32 - 19/64 - 5/16 - 21/64 - 11/32 - 23/64 3/8 - 25/64 - 13/32 - 27/64 - 7/16 - 29/64 - 15/32 - 31/64 - 1/2	37257



BROCAS PARA MADEIRA - AÇO CROMO - JOGO

JOGOS DE BROCAS (mm) AÇO CROMO - 3 PONTAS

Descrição	Ø mm	Código
JOGO C/ 5 PEÇAS	4,00 - 5,00 - 6,00 - 8,00 10,00	37258
JOGO C/ 8 PEÇAS	3,00 - 4,00 - 5,00 - 6,00 - 7,00 8,00 - 9,00 - 10,00	37259





**JOGOS DE BROCAS (mm)
AÇO CROMO - SEM. DIN 8039**

Descrição	Ø mm	Código
JOGO C/ 5 PEÇAS	4,00 - 5,00 - 6,00 - 8,00 10,00	37260
JOGO C/ 8 PEÇAS	3,00 - 4,00 - 5,00 - 6,00 - 7,00 8,00 - 9,00 - 10,00	37261

BROCAS P/ METAL, MADEIRA E CONCRETO (COMBINADO) - JOGO



**JOGOS DE BROCAS C/ 9 PEÇAS (mm)
DIN 338, 3 PONTAS, SEM. DIN 8039**

Ø mm	Código
Broca Metal: 5,00 - 6,00 - 8,00 Broca 3 Pontas: 5,00 - 6,00 - 8,00 Broca Concreto: 5,00 - 6,00 - 8,00	37255

EXPOSITORES



**EXPOSITOR MINI DE BALCÃO (mm)
P/ BROCAS DE APLICAÇÃO GERAL - AÇO RÁPIDO (HSS) - DIN 338 - 118° e
P/ BROCAS DE CONCRETO - AÇO CROMO - SEM. DIN 8039**

Código		
41245		
As medidas marcadas nas divisórias das bandejas são:		
Para metal DIN 338 (mm)	Para Concreto Sem.DIN 8039 (mm)	
2,00	4,00	5,00
2,50	5,00	6,00
3,00	6,00	8,00
3,50	8,00	
Expositor com duas bandejas e medidas de:		
Compr. = 280 mm Largura = 220 mm Altura = 240 mm		



**EXPOSITOR MINI DE BALCÃO (pol)
P/ BROCAS DE APLICAÇÃO GERAL - AÇO RÁPIDO (HSS) - ANSI - 118° e
P/ BROCAS DE CONCRETO - AÇO CROMO - SEM. DIN 8039**

Código		
41246		
As medidas marcadas nas divisórias das bandejas são:		
Para metal ANSI (pol)	Para Concreto Sem.DIN 8039 (mm)	
1/8	7/32	5,00
9/64	1/4	6,00
5/32	5/16	8,00
3/16	3/8	
Expositor com duas bandejas e medidas de:		
Compr. = 280 mm Largura = 220 mm Altura = 240 mm		

EXPOSITOR DE CHÃO AUTOSSERVIÇO C/ 50 ganchos e 1 cesto

Código		
41265		
Dimensões		
Comprimento (mm)	Largura (mm)	Altura (mm)
850	370	1950
Obs:		
Dimensões aproximadas da embalagem: 520 x 150 x 1.650 mm (C x L x A)		



Os produtos não acompanham o expositor.

CHAVE HEXAGONAL E TORX

JOGO DE CHAVE HEXAGONAL

Produto	Descrição	Ø mm/pol	Código
mm	Jogo c/ 10 peças	1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,0 - 4,00 5,00 - 5,50 - 6,00 - 8,00 - 10,00	42522
pol	Jogo c/ 10 peças	1/16 - 5/64 - 3/32 - 1/8 - 5/32 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	42524



JOGO DE CHAVE HEXAGONAL LONGA ABAULADA

Produto	Descrição	Ø mm/pol	Código
mm	Jogo c/ 9 peças	1,50 - 2,00 - 2,50 - 3,00 - 4,00 5,00 - 6,00 - 8,00 - 10,00	42523
pol	Jogo c/ 12 peças	1/16 - 5/64 - 3/32 - 7/64 - 1/8 - 9/64 5/32 - 3/16 - 7/32 - 1/4 - 5/16 - 3/8	42525



JOGO DE CHAVE TORX LONGA COM FURO GUIA

Produto	Descrição	Ø mm/pol	Código
Torx Longa	Jogo c/ 10 peças	T9 - T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 T40 - T45 - T50	42526





**CORTADOR DE VIDRO
AUTOLUBRIFICANTE**

C. Total (mm)	Largura (mm)	Código
175	14	42521

COSSINETES MANUAIS - AÇO DE LIGA - WS



M

AÇO DE LIGA (WS)

DIN 13. ISO 724/965.1

Tolerância: 6g

Ø mm	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
3,00 x 0,50	1" x 9	PC-2	30880
3,50 x 0,60	1" x 9	PC-2	30883
4,00 x 0,70	1" x 9	PC-2	30884
5,00 x 0,80	1" x 9	PC-2	30886
6,00 x 1,00	1" x 9	PC-2	30888
7,00 x 1,00	1" x 9	PC-2	30889
8,00 x 1,25	1" x 9	PC-2	30890
9,00 x 1,25	1" x 9	PC-2	30891
10,00 x 1,50	1.1/2" x 13	PC-4	30938

Ø mm	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
11,00 x 1,50	1.1/2" x 13	PC-4	30939
12,00 x 1,75	1.1/2" x 13	PC-4	30940
14,00 x 2,00	1.1/2" x 13	PC-4	30941
16,00 x 2,00	1.1/2" x 13	PC-4	30943
16,00 x 2,00	2" x 16	PC-6	30869
18,00 x 2,50	2" x 16	PC-6	30870
20,00 x 2,50	2" x 16	PC-6	30871
22,00 x 2,50	2" x 16	PC-6	30872
24,00 x 3,00	2" x 16	PC-6	30873

MF

AÇO DE LIGA (WS)

DIN 13. ISO 724/965.1

Tolerância: 6g

Ø mm	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
8,00 x 1,00	1" x 9	PC-2	30892
9,00 x 1,00	1" x 9	PC-2	30895
10,00 x 1,00	1.1/2" x 13	PC-4	30944
11,00 x 1,00	1.1/2" x 13	PC-4	30945
12,00 x 1,00	1.1/2" x 13	PC-4	30946

Ø mm	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
12,00 x 1,50	1.1/2" x 13	PC-4	31278
14,00 x 1,00	1.1/2" x 13	PC-4	30947
15,00 x 1,50	1.1/2" x 13	PC-4	30948
16,00 x 1,50	1.1/2" x 13	PC-4	30949

UNC

AÇO DE LIGA (WS)

ASME B1.1

Tolerância: 2A

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
N° 10 (3/16) x 24	1" x 9	PC-2	30919
N° 12 (7/32) x 24	1" x 9	PC-2	30920
1/4 x 20	1" x 9	PC-2	30928
5/16 x 18	1" x 9	PC-2	30929
1/4 x 20	1.1/2" x 13	PC-4	30851
5/16 x 18	1.1/2" x 13	PC-4	30852
3/8 x 16	1.1/2" x 13	PC-4	30853
7/16 x 14	1.1/2" x 13	PC-4	30857
1/2 x 13	1.1/2" x 13	PC-4	30858

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
9/16 x 12	1.1/2" x 13	PC-4	30859
5/8 x 11	1.1/2" x 13	PC-4	30860
3/8 x 16	2" x 14	PC-6	30894
7/16 x 14	2" x 14	PC-6	30896
1/2 x 13	2" x 16	PC-6	30897
5/8 x 11	2" x 16	PC-6	30898
3/4 x 10	2" x 16	PC-6	30899
7/8 x 9	2" x 16	PC-6	30900
1 x 8	2" x 16	PC-6	30909

AÇO DE LIGA (WS)

ASME B1.1

Tolerância: 2A

UNF

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
Nº 5 (1/8) x 44	1" x 9	PC-2	30930
Nº 6 x 40	1" x 9	PC-2	30931
Nº 8 (5/32) x 36	1" x 9	PC-2	30932
Nº 10 (3/16) x 32	1" x 9	PC-2	31276
Nº 12 (7/32) x 28	1" x 9	PC-2	30934
1/4 x 28	1" x 9	PC-2	30935
5/16 x 24	1" x 9	PC-2	30936
3/8 x 24	1" x 9	PC-2	30937
1/4 x 28	1.1/2" x 13	PC-4	30861
5/16 x 24	1.1/2" x 13	PC-4	30862

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
3/8 x 24	1.1/2" x 13	PC-4	30863
7/16 x 20	1.1/2" x 13	PC-4	30864
1/2 x 20	1.1/2" x 13	PC-4	30865
9/16 x 18	1.1/2" x 13	PC-4	30867
5/8 x 18	1.1/2" x 13	PC-4	30868
5/8 x 18	2" x 14	PC-6	30910
3/4 x 16	2" x 16	PC-6	30911
7/8 x 14	2" x 16	PC-6	30912
1 x 12	2" x 16	PC-6	30913

AÇO DE LIGA (WS)

BS 84 (DIN 11)

Tolerância: 2A

BSW

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
1/8 x 40	1" x 9	PC-2	30914
5/32 x 32	1" x 9	PC-2	30915
3/16 x 24	1" x 9	PC-2	30916
1/4 x 20	1" x 9	PC-2	30917
5/16 x 18	1" x 9	PC-2	30918
1/4 x 20	1.1/2" x 13	PC-4	30952
5/16 x 18	1.1/2" x 13	PC-4	30953
3/8 x 16	1.1/2" x 13	PC-4	30954
7/16 x 14	1.1/2" x 13	PC-4	30955
1/2 x 12	1.1/2" x 13	PC-4	30848

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
9/16 x 12	1.1/2" x 13	PC-4	30849
5/8 x 11	1.1/2" x 13	PC-4	30850
3/8 x 16	2" x 14	PC-6	30878
7/16 x 14	2" x 14	PC-6	30879
1/2 x 12	2" x 14	PC-6	30881
5/8 x 11	2" x 14	PC-6	30882
3/4 x 10	2" x 16	PC-6	30885
7/8 x 9	2" x 16	PC-6	30887
1 x 8	2" x 16	PC-6	30893

AÇO DE LIGA (WS)

DIN 259 BS 2779.ISO 228/1

BSP(G)

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
1/8 x 28	1.1/2" x 13	PC-4	30950
1/4 x 19	1.1/2" x 13	PC-4	30951
3/8 x 19	2" x 14	PC-6	30874

Ø pol	D x H	Porta-Cossinete Referência	Código
1/2 x 14	2" x 14	PC-6	30875
5/8 x 14	2" x 16	PC-6	30876
3/4 x 14	2" x 16	PC-6	30877

DISCOS DE CORTE

DISCOS DE CORTE

TIPO 41 - Furo (Eixo) 7/8"

2 TELAS

Ø (pol)	Espessura (pol/mm)	Aplicação	Embalagem		Código
			Filme	Caixa	
4.1/2"	1/8"	metal	5	25	40561
7"	1/8"	metal	5	25	40562
4.1/2"	1,0 mm	inox	10	100	40563
7"	1,6 mm	inox	5	25	40564





DISCOS DE DESBASTE TIPO 27 - Furo (Eixo) 7/8" 3 TELAS

Ø (pol)	Espessura (mm)	Aplicação	Embalagem		Código
			Filme	Caixa	
4.1/2"	6	metal	5	10	40565
7"	6	metal	5	10	40566

DISCOS DIAMANTADOS



DIAMANTADO LISO

Corte a seco ou refrigerado

Ø mm	Ø Furo (mm)	Código
110	20	41388



DIAMANTADO SEGMENTADO

Corte a seco ou refrigerado

Ø mm	Ø Furo (mm)	Código
110	20	41390



DIAMANTADO TURBO

Corte a seco ou refrigerado

Ø mm	Ø Furo (mm)	Código
110	20	41391



DIAMANTADO PORCELANATO

Corte a seco ou refrigerado

Ø mm	Ø Furo (mm)	Código
110	20	41392

DISCO DE CORTE PARA MADEIRA



DISCO DE CORTE COM TUNGSTÊNIO PARA MADEIRA

Ø mm	Ø Furo (mm)	Código
110	20	41407



DISCOS FLAPS

DISCOS FLAPS ÓXIDO DE ALUMÍNIO TIPO 29 - Furo (Eixo) 7/8"

Ø (pol)	Grão	Embalagem		Código
		Filme	Caixa	
4.1/2"	A40	5	25	40567
4.1/2"	A60	5	25	40568
4.1/2"	A80	5	25	40569
4.1/2"	A120	5	25	40570
7"	A40	5	25	40571
7"	A60	5	25	40572
7"	A80	5	25	40573
7"	A120	5	25	40574



DISCOS FLAPS ZIRCÔNIA TIPO 29 - Furo (Eixo) 7/8"

Ø (pol)	Grão	Embalagem		Código
		Filme	Caixa	
4.1/2"	Z40	5	25	40575
4.1/2"	Z60	5	25	40576
4.1/2"	Z80	5	25	40577
4.1/2"	Z120	5	25	40578
7"	Z40	5	25	40579
7"	Z60	5	25	40580
7"	Z80	5	25	40581
7"	Z120	5	25	40582





DISCOS REMOVEDOR C/HASTE

Ø mm	Código
100	41193
150	41194

DISCOS REMOVEDOR

Ø mm	Código
115	41195
180	41196

ESQUADRO



ESQUADRO CARPINTEIRO

Braços	Código
300 mm / 12"	31552

ESTILETES



ESTILETE PLÁSTICO COM LÂMINA LARGA

Medida da Lâmina (mm)	C. Total (pol/mm)	Código
100 x 18	6"/160	42709



ESTILETE PLÁSTICO COM LÂMINA LARGA E TRAVA

Medida da Lâmina (mm)	C. Total (pol/mm)	Código
100 x 18	6"/160	42710

ESTILETE PLÁSTICO COM LÂMINA ESTREITA

Medida da Lâmina (mm)	C. Total (pol/mm)	Código
83 x 9	5"/130	42712



ESTILETE METAL COM LÂMINA ESTREITA

Medida da Lâmina (mm)	C. Total (pol/mm)	Código
83 x 9	5"/130	42711



ESTILETES - ACESSÓRIOS

LÂMINAS

Produto	Medida da Lâmina (mm)	C. Total (mm)	Largura (mm)	Espessura (mm)	Código
Lâmina Estreita para Estilete	83 x 9	83	9	0,3	42737
Lâmina Larga para Estilete	100 x 18	100	18	0,5	42738



Estreita



Larga

FORMÃO

FORMÃO COM CABO EM MADEIRA



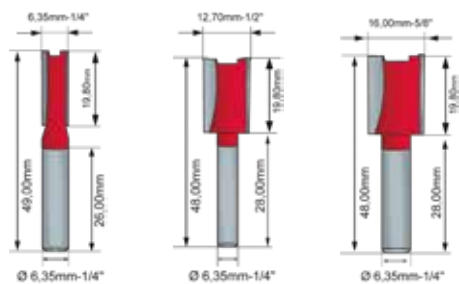
Largura (pol)	Largura (mm)	C. Total (mm)	Comprimento da Lâmina (mm)	Espessura da Lâmina (mm)	Código
1/4	6,35	240	90	4,5	42487
3/8	10,00	240	90	4,5	42488
1/2	12,00	240	90	4,5	42489
5/8	16,00	240	90	4,5	42490
3/4	19,00	240	90	4,5	42491
7/8	22,00	240	90	4,5	42492
1"	25,00	240	90	4,5	42493
1.1/4	32,00	240	90	4,5	42494
1.1/2	38,00	240	90	4,5	42495



FRESA PARA DOBRADIÇA TIPO FORSTNER

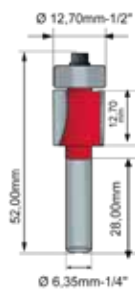
Ø mm	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
15,00	8	90	42185
18,00	10	90	42186
20,00	10	90	42187
22,00	10	90	42188
24,00	12	90	42189
26,00	12	90	42190
28,00	12	90	42191
30,00	12	90	42192
32,00	12	90	42193
34,00	12	90	42194
35,00	12	90	42195
38,00	13	90	42196
40,00	13	90	42197
45,00	13	90	42198
50,00	13	90	42199

FRESAS PARA TUPIA



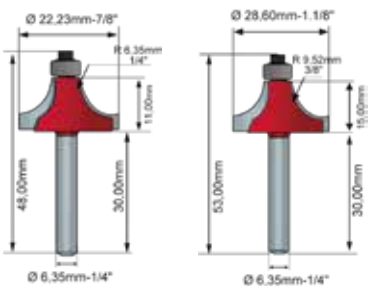
RETA

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
6,35	1/4	42460
12,70	1/2	42461
16,00	5/8	42462



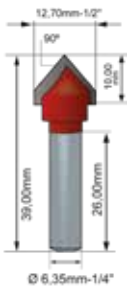
ACABAMENTO COM ROLAMENTO

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
12,70	1/2	42463



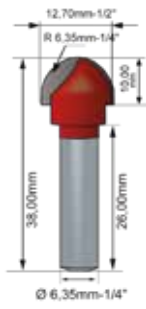
QUEBRA CANTO COM ROLAMENTO

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
22,23	7/8	42464
28,60	1.1/8	42465



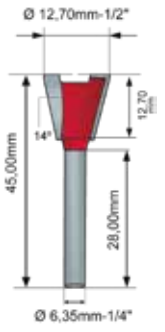
RASGO EM "V"

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
12,70	1/2	42466



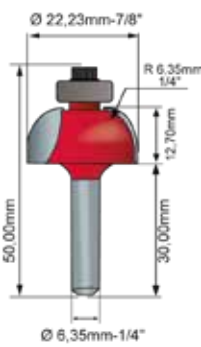
RASGO EM "U"

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
12,70	1/2	42467



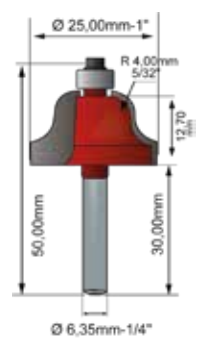
RABO DE ANDORINHA

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
12,70	1/2	42468



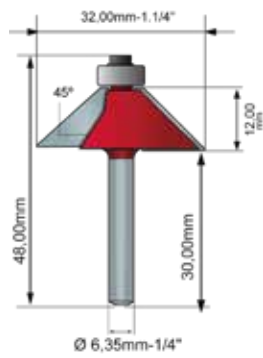
MOLDURA ARREDONDADA COM ROLAMENTO

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
22,23	7/8	42469



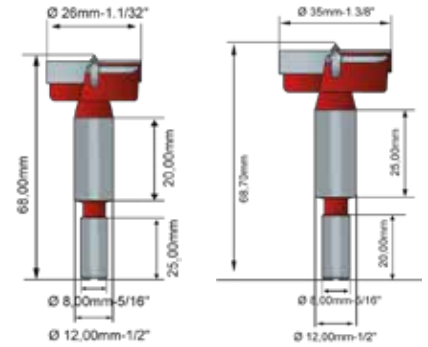
MOLDURA ROMANA COM ROLAMENTO

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
25,00	1"	42470



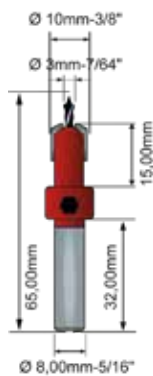
MOLDURA RETA CHANFRO COM ROLAMENTO

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
32,00	1.1/4	42471



TIPO CANECO COM 2 DENTES

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
26,00	1.1/32	42472
35,00	1.3/8	42473



CABEÇA CÔNICA

Ø Corte (mm)	Ø Corte (pol)	Código
8,00	5/16	42474

JOGO DE FRESAS PARA TUPIA

Com 6 peças



Contém	Código
. RASGO EM "U" Ø 1/2 . RETA Ø 1/4 . QUEBRA CANTO COM ROLAMENTO Ø 7/8 . PARA ACABAMENTO COM ROLAMENTO Ø 1/2 . RETA Ø 1/2 . RABO DE ANDORINHA Ø 1/2	42476

JOGO DE FRESAS PARA TUPIA

Com 12 peças



Contém	Código
. RASGO EM "U" Ø 1/2 . MOLDURA ARREDONDADA COM ROLAMENTO Ø 7/8 . RABO DE ANDORINHA Ø 1/2 . MOLDURA RETA CHANFRO COM ROLAMENTO Ø 1.1/4 . PARA ACABAMENTO COM ROLAMENTO Ø 1/2 . RETA DE Ø 5/8 . QUEBRA CANTO COM ROLAMENTO Ø 7/8 . RETA Ø 1/2 . RETA Ø 1/4 . QUEBRA CANTO COM ROLAMENTO Ø 1.1/8 . RASGO EM "V" Ø 1/2 . MOLDURA ROMANA COM ROLAMENTO Ø 1"	42475

KIT PARA ROSCAR - HSS

KIT PARA ROSCAR EM MILÍMETRO (mm) - HSS

Jogo com 45 peças

Contém	Código
MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 3,00 X 0,50 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 4,00 X 0,70 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 5,00 X 0,80 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 6,00 X 1,00 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 8,00 X 1,25 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 10,00 X 1,50 / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - M 12,00 X 1,75 / COSSINETE - M 3,00 X 0,50 / COSSINETE - M 4,00 X 0,70 / COSSINETE - M 5,00 X 0,80 / COSSINETE - M 6,00 X 1,00 / COSSINETE - M 8,00 X 1,25 / COSSINETE - M 10,00 X 1,50 / COSSINETE - M 12,00 X 1,75 / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 2,50 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 3,30 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 4,20 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 5,00 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 6,80 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 8,50 mm / BROCAS PARA METAL DIN 338 - 10,20 mm / PORTA-COSSINETE - 20 X 5,00 mm / PORTA-COSSINETE - 20 X 7,00 mm / PORTA-COSSINETE - 25 X 9,00 / PORTA-COSSINETE - 30 X 11,00 mm / PORTA-COSSINETE - 38 X 14,00 mm / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-1 / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-2 / CHAVE DE FENDA / PENTE DE ROSCA / MALETA PLÁSTICA.	42183

KIT PARA ROSCAR - HSS



KIT PARA ROSCAR EM POLEGADAS (pol) - HSS

Jogo com 46 peças

Contém	Código
MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - Nº 5 (1/8) - 40 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - Nº 8 (5/32) - 32 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - Nº 10 (3/16) - 24 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - Nº 12 (7/32) - 24 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - 1/4 - 20 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - 5/16 - 18 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - 3/8 - 16 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - 7/16 - 14 UNC / MACHO MANUAL JOGO COM 3 PEÇAS - 1/2 - 13 UNC / COSSINETE - Nº 5 (1/8) - 40 UNC / COSSINETE - Nº 8 (5/32) - 32 UNC / COSSINETE - Nº 10 (3/16) - 24 UNC / COSSINETE - Nº 12 (7/32) - 24 UNC / COSSINETE - 1/4 - 20 UNC / COSSINETE - 5/16 - 18 UNC / COSSINETE - 3/8 - 16 UNC / COSSINETE - 7/16 - 14 UNC / COSSINETE 1/2 - 13 UNC / PORTA-COSSINETE - 20 X 5 mm / PORTA-COSSINETE - 20 X 7 mm / PORTA-COSSINETE - 25 X 9 mm / PORTA-COSSINETE - 30 X 11 mm / PORTA-COSSINETE - 38 X 14 mm / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-1 / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-2 / CHAVE DE FENDA / PENTE DE ROSCA / MALETA METÁLICA.	42184

KIT PARA ROSCAR - ws



KIT PARA ROSCAR EM MILÍMETRO (mm) - WS

Jogo com 40 peças

Contém	Código
MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 3,00 X 0,50 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 3,00 X 0,60 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 4,00 X 0,70 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 4,00 X 0,75 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 5,00 X 0,80 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 5,00 X 0,90 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 6,00 X 0,75 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 6,00 X 1,00 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 7,00 X 0,75 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 7,00 X 1,00 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 8,00 X 1,00 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 8,00 X 1,25 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 10,00 X 1,25 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 10,00 X 1,50 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - M 12,00 X 1,50 / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 12,00 X 1,75 / MACHO PARA TUBO -1/8 - 27 NPT / COSSINETE MANUAL - M 3,00 X 0,50 / COSSINETE MANUAL - M 3,00 X 0,60 / COSSINETE MANUAL - M 4,00 X 0,70 / COSSINETE MANUAL - M 4,00 X 0,75 / COSSINETE MANUAL - M 5,00 X 0,80 / COSSINETE MANUAL - M 5,00 X 0,90 / COSSINETE MANUAL - M 6,00 X 0,75 / COSSINETE MANUAL - M 6,00 X 1,00 / COSSINETE MANUAL - M 7,00 X 0,75 / COSSINETE MANUAL - M 7,00 X 1,00 / COSSINETE MANUAL - M 8,00 X 1,00 / COSSINETE MANUAL - M 8,00 X 1,25 / COSSINETE MANUAL - M 10,00 X 1,25 / COSSINETE MANUAL - M 10,00 X 1,50 / COSSINETE MANUAL - M 12,00 X 1,50 - COSSINETE MANUAL - 12,00 X 1,75 / COSSINETE-MANUAL - 1/8 - 27 NPT / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-2 / VIRA-MACHO TIPO "T" - VMT-1 / PORTA-COSSINETE - M25 / CHAVE DE FENDA / PENTE DE ROSCA / MALETA PLÁSTICA.	42181


KIT PARA ROSCAR EM POLEGADA (pol) - WS

Jogo com 40 peças

Contém	Código
MACHO MANUAL - 3º MACHO - Nº4 - 40 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO Nº6 - 32 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - Nº8 (5/32) - 32 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO Nº10 (3/16) - 24 UNC / MACHO MANUAL 3º MACHO - Nº10 (3/16) - 32 UNF / MACHO MANUAL - 3º MACHO - Nº12 (7/32) - 24 UNC / MACHO MANUAL 3º MACHO - 1/4 - 20 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 1/4 - 28 UNF / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 5/16 - 18 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 5/16 - 24 UNF / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 3/8 - 16 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 3/8 - 24 UNF / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 7/16 - 14 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 7/16 - 20 UNF / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 1/2 - 13 UNC / MACHO MANUAL - 3º MACHO - 1/2 - 20 UNF / MACHO PARA TUBO - 1/8 - 27 NPT / COSSINETE MANUAL - Nº4 - 40 UNC / COSSINETE MANUAL - Nº6 - 32 UNC / COSSINETE MANUAL - Nº8 (5/32) - 32 UNC / COSSINETE MANUAL - Nº10 (3/16) - 24 UNC / COSSINETE MANUAL - Nº10 (3/16) - 32 UNF / COSSINETE MANUAL - Nº12 (7/32) - 24 UNC / COSSINETE MANUAL - 1/4 - 20 UNC / COSSINETE MANUAL - 1/4 - 28 UNF / COSSINETE MANUAL - 5/16 - 18 UNC / COSSINETE MANUAL - 5/16 - 24 UNF / COSSINETE MANUAL 3/8 - 16 UNC / COSSINETE MANUAL - 3/8 - 24 UNF / COSSINETE MANUAL 7/16 - 14 UNC / COSSINETE MANUAL - 7/16 - 20 UNF / COSSINETE MANUAL - 1/2 - 13 UNC / COSSINETE MANUAL - 1/2 - 20 UNF / COSSINETE-MANUAL - 1/8 - 27 NPT / VIRA-MACHO DESANDADOR - VM-2 / VIRA-MACHO TIPO "T" - VMT-1 / PORTA-COSSINETE - 1" / CHAVE DE FENDA / PENTE DE ROSCA / MALETA PLÁSTICA.	42182

LIMAS ROTATIVAS - METAL DURO - CORTE SIMPLES

**ÁRVORE
ARREDONDADA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39326
8,00	20	6	63	39327
10,00	20	6	65	39328
12,00	25	6	70	39329
16,00	25	6	70	39330


**ÁRVORE
PONTIAGUDA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39331
8,00	20	6	63	39332
10,00	20	6	65	39333
12,00	25	6	70	39334
16,00	25	6	70	39335


**CILÍNDRICA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39301
8,00	20	6	65	39302
10,00	20	6	65	39303
12,00	25	6	70	39304
16,00	25	6	70	39305


**CILÍNDRICA C/
CORTE NO TOPO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39306
8,00	20	6	65	39307
10,00	20	6	65	39308
12,00	25	6	70	39309
16,00	25	6	70	39310

CILÍNDRICA C/ TOPO ESFÉRICO METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39311
8,00	20	6	65	39312
10,00	20	6	65	39313
12,00	25	6	70	39314
16,00	25	6	70	39315

CÔNICA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39353
10,00	20	6	65	39354
12,00	25	6	70	39355
16,00	25	6	70	39356

CÔNICA 60° METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	6,6	6	55	39341
10,00	10,35	6	58	39342
12,00	12,7	6	60	39343
16,00	13,9	6	62	39344

CÔNICA 90° METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	4,5	6	51	39345
10,00	7,5	6	55	39346
12,00	8,5	6	57	39347
16,00	10,5	6	60	39348

CÔNICA COM RAIO METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	61	39349
10,00	25	6	70	39350
12,00	28	6	75	39351
16,00	33	6	75	39352

CÔNICA INVERTIDA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	7	6	50	39357
10,00	10	6	53	39358
12,00	13	6	58	39359
16,00	16	6	61	39360

ESFÉRICA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	5,4	6	50	39316
8,00	7,2	6	52	39317
10,00	9	6	54	39318
12,00	10,8	6	56	39319
16,00	14,4	6	60	39320

OVAL METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	10	6	55	39321
8,00	13	6	58	39322
10,00	16	6	61	39323
12,00	20	6	65	39324
16,00	25	6	70	39325

LABAREDA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39336
8,00	20	6	65	39337
10,00	25	6	70	39338
12,00	32	6	76	39339
16,00	36	6	80	39340



**ÁRVORE
ARREDONDADA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39261
8,00	20	6	63	39262
10,00	20	6	65	39263
12,00	25	6	70	39264
16,00	25	6	70	39265



**ÁRVORE
PONTIAGUDA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39266
8,00	20	6	63	39267
10,00	20	6	65	39268
12,00	25	6	70	39269
16,00	25	6	65	39270



**CILÍNDRICA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39235
8,00	20	6	65	39236
10,00	20	6	65	39237
12,00	25	6	70	39238
16,00	25	6	70	39239



**CILÍNDRICA C/
CORTE NO TOPO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39240
8,00	20	6	65	39241
10,00	20	6	65	39242
12,00	25	6	70	39243
16,00	25	6	70	39244



**CILÍNDRICA C/
TOPO ESFÉRICO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	63	39245
8,00	20	6	65	39246
10,00	20	6	65	39247
12,00	25	6	70	39248
16,00	25	6	70	39249



**CÔNICA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39291
8,00	20	6	65	39292
10,00	20	6	65	39293
12,00	25	6	70	39294
16,00	25	6	70	39295



**CÔNICA 60°
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	5,2	6	55	39276
8,00	7	6	55	39277
10,00	8,7	6	58	39278
12,00	10,4	6	60	39279
16,00	13,8	6	60	39280



**CÔNICA 90°
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	3	6	51	39281
8,00	4	6	55	39282
10,00	5	6	55	39283
12,00	6	6	57	39284
16,00	8	6	60	39285



**CÔNICA
COM RAIO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	61	39286
8,00	22	6	65	39287
10,00	25	6	70	39288
12,00	28	6	73	39289
16,00	33	6	75	39290



**CÔNICA
INVERTIDA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	7	6	50	39296
8,00	10	6	65	39297
10,00	10	6	53	39298
12,00	13	6	58	39299
16,00	16	6	61	39300

ESFÉRICA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
4,00	3,6	6	50	39250
6,00	5,4	6	50	39251
8,00	7,2	6	52	39252
10,00	9	6	54	39253
12,00	10,8	6	56	39254
16,00	14,4	6	60	39255

OVAL METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	10	6	55	39256
8,00	13	6	58	39257
10,00	16	6	61	39258
12,00	20	6	65	39259
16,00	25	6	70	39260

LABAREDA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39271
8,00	20	6	65	39272
10,00	25	6	70	39273
12,00	32	6	76	39274
16,00	36	6	80	39275

LIMAS ROTATIVAS - METAL DURO - ALUMÍNIO

ÁRVORE ARREDONDADA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39195
8,00	20	6	63	39196
10,00	20	6	65	39197
12,00	25	6	70	39197
16,00	25	6	70	39199

ÁRVORE PONTIAGUDA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39200
8,00	20	6	63	39201
10,00	20	6	65	39202
12,00	25	6	70	39203
16,00	25	6	65	39204

CILÍNDRICA METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39170
8,00	20	6	65	39171
10,00	20	6	65	39172
12,00	25	6	70	39173
16,00	25	6	70	39174

CILÍNDRICA C/ CORTE NO TOPO METAL DURO (MD)



Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	65	39175
8,00	20	6	65	39176
10,00	20	6	65	39177
12,00	25	6	70	39178
16,00	25	6	70	39179


**CILÍNDRICA C/
TOPO ESFÉRICO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	63	39180
8,00	20	6	63	39181
10,00	20	6	65	39182
12,00	25	6	70	39183
16,00	25	6	70	39184


**CÔNICA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39225
8,00	20	6	65	39226
10,00	20	6	65	39227
12,00	25	6	70	39228
16,00	25	6	70	39229


**CÔNICA 60°
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	5,2	6	55	39210
8,00	7	6	55	39211
10,00	8,7	6	58	39212
12,00	10,4	6	60	39213
16,00	13,8	6	60	39214


**CÔNICA 90°
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	3	6	51	39215
8,00	4	6	55	39216
10,00	5	6	55	39217
12,00	6	6	57	39218
16,00	8	6	60	39219


**CÔNICA
COM RAIO
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	16	6	61	39220
8,00	22	6	65	39221
10,00	25	6	70	39222
12,00	28	6	70	39223
16,00	33	6	78	39224


**CÔNICA
INVERTIDA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	7	6	52	39230
8,00	10	6	65	39231
10,00	10	6	53	39232
12,00	13	6	58	39233
16,00	16	6	61	39234


**ESFÉRICA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	5,2	6	50	39185
8,00	7,1	6	52	39186
10,00	9	6	54	39187
12,00	10,4	6	56	39188
16,00	14,2	6	60	39189


**OVAL
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	10	6	55	39190
8,00	13	6	58	39191
10,00	16	6	61	39192
12,00	20	6	65	39193
16,00	25	6	70	39194


**LABAREDA
METAL DURO (MD)**

Ø mm	C. Corte (mm)	Ø Haste (mm)	C. Total (mm)	Código
6,00	18	6	63	39205
8,00	20	6	65	39206
10,00	25	6	70	39207
12,00	32	6	76	39208
16,00	36	6	80	39209

M

**AÇO DE LIGA (WS)
PERFIL COMPLETO**

DIN 13 ISO 724/965.1



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
M 3,00 x 0,50	48	21	22921	40703
M 3,00 x 0,60	48	21	22922	
M 3,50 x 0,60	50	21	23417	
M 4,00 x 0,70	54	23	22924	40689
M 4,50 x 0,75	57	21	23418	
M 5,00 x 0,80	63	26	22926	40688
M 6,00 x 1,00	65	29	22928	40685
M 7,00 x 1,00	65	26	22929	
M 8,00 x 1,25	70	30	22930	40686
M 9,00 x 1,25	72	30	22931	

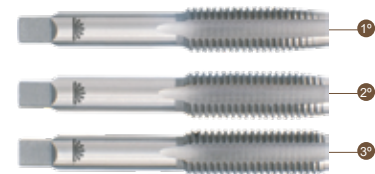
Jogo com 2 peças (1º e 3º Macho)

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
M 10,00 x 1,50	80	36	22932	40687
M 11,00 x 1,50	80	38	42631	42632
M 12,00 x 1,75	82	38	22933	40696
M 14,00 x 2,00	88	42	22934	40708
M 16,00 x 2,00	95	45	22935	40710
M 18,00 x 2,50	100	48	22936	40726
M 20,00 x 2,50	105	50	22937	40728
M 22,00 x 2,50	115	55	22938	40740
M 24,00 x 3,00	120	58	22939	40755

MF

**AÇO DE LIGA (WS)
PERFIL COMPLETO**

DIN 13 ISO 724/965.1



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
M 3,00 x 0,35	48	11	22940	
M 3,50 x 0,35	48	11	22941	
M 4,00 x 0,50	54	23	22942	
M 5,00 x 0,50	63	26	22943	
M 6,00 x 0,50	65	29	22944	40744
M 6,00 x 0,75	65	29	22945	40730
M 8,00 x 0,75	68	27	22946	40731
M 8,00 x 1,00	70	30	22948	40712
M 9,00 x 1,00	70	30	22949	
M 10,00 x 1,00	70	30	22950	40700
M 10,00 x 1,25	75	32	22953	40699
M 12,00 x 1,00	70	30	22951	40724
M 12,00 x 1,25	82	38	22954	40701
M 12,00 x 1,50	82	38	22956	40692

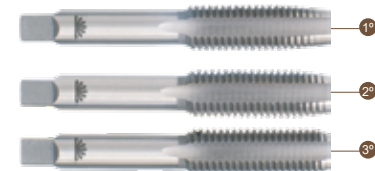
Jogo com 2 peças (1º e 3º macho)

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
M 13,00 x 1,50	82	38	41517	41518
M 14,00 x 1,25	88	42	22955	40714
M 14,00 x 1,50	88	42	22957	40697
M 15,00 x 1,50	88	42	42633	42634
M 16,00 x 1,00	97	46	22952	40746
M 16,00 x 1,50	97	46	22958	40706
M 18,00 x 1,50	100	48	22959	40721
M 18,00 x 2,00	100	48	22964	40747
M 20,00 x 1,50	105	50	22960	40738
M 20,00 x 2,00	105	50	22965	40748
M 22,00 x 1,50	115	55	22962	40741
M 22,00 x 2,00	115	55	22966	40751
M 24,00 x 1,50	120	58	22963	40756

UNC

**AÇO DE LIGA (WS)
PERFIL COMPLETO**

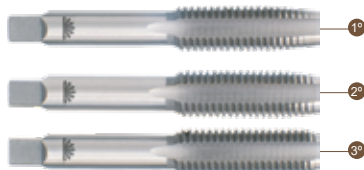
ASME B1.1 (2B)



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
Nº 5 (1/8) x 40	44	16	22967	40723
Nº 6 x 32	48	18	22968	
Nº 8 (5/32) x 32	52	20	22969	40716
Nº 10 (3/16) x 24	62	26	22970	40695
Nº 12 (7/32) x 24	62	27	22876	
1/4 x 20	65	30	22877	40690
5/16 x 18	70	30	22878	40698
3/8 x 16	75	35	22879	40691

Jogo com 2 peças (1º e 3º macho)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
7/16 x 14	80	38	22880	40707
1/2 x 13	85	42	22881	40702
9/16 x 12	90	42	22882	40725
5/8 x 11	95	45	22883	40715
3/4 x 10	105	50	22884	40727
7/8 x 9	115	55	22885	40739
1" x 8	125	60	22920	40754

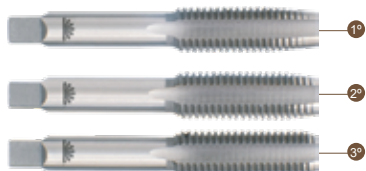

UNF
**AÇO DE LIGA (WS)
PERFIL COMPLETO**

ASME B1.1 (2B)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
N° 5 (1/8) x 44	44	16	22886	40742
N° 6 x 40	48	18	22887	
N° 8 (5/32) x 36	52	20	22889	40743
N° 10 (3/16) x 32	62	26	22890	40729
N° 12 (7/32) x 28	62	27	22891	
1/4 x 28	65	30	22892	40717
5/16 x 24	70	30	22893	40718
3/8 x 24	75	35	22894	40709

Jogo com 2 peças (1° e 3° macho)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
7/16 x 20	80	38	22895	40719
1/2 x 20	85	42	22896	40720
9/16 x 18	90	42	22897	40733
5/8 x 18	95	45	22898	40734
3/4 x 16	105	50	22899	40736
7/8 x 14	115	55	22900	40749
1" x 12	95	45	22901	40752


BSW
**AÇO DE LIGA (WS)
PERFIL COMPLETO**

BS 84 (DIN11)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
1/8 x 40	46	18	22902	40722
5/32 x 32	52	20	22903	40711
3/16 x 24	60	22	22904	40693
7/32 x 24	60	24	22905	
1/4 x 20	62	24	22906	40694
5/16 x 18	72	28	22907	40704
3/8 x 16	83	32	22908	40705

Jogo com 2 peças (1° e 3° macho)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs
7/16 x 14	85	34	22913	40732
1/2 x 12	89	35	22914	40713
9/16 x 12	95	37	23419	40745
5/8 x 11	102	40	22915	40735
3/4 x 10	112	42	22916	40737
7/8 x 9	118	45	22917	40750
1" x 8	130	50	22918	40753

MACHOS MANUAIS - HSS


M
**DIN 352
AÇO RÁPIDO (HSS)
PERFIL SEMI-SERiado**

DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
M 2,00 x 0,40	36	8	37007		37032
M 3,00 x 0,50	40	11	37008	37021	37033
M 4,00 x 0,70	45	13	37009	37022	37034
M 5,00 x 0,80	50	16	37010	37023	37035
M 6,00 x 1,00	50	19	37011	37024	37036
M 7,00 x 1,00	50	20	42563	42564	
M 8,00 x 1,25	56	22	37012	37025	37037
M 9,00 x 1,25	63	22	42565	42566	
M 10,00 x 1,50	70	24	37013	37026	37038
M 12,00 x 1,75	75	29	37014	37027	37039

Jogo com 2 peças (2° e 3° macho); Peça Avulsa (3° macho)

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
M 14,00 x 2,00	80	30	37015	37028	37040
M 16,00 x 2,00	80	32	37016	37029	37041
M 18,00 x 2,50	95	40	37017	37030	
M 20,00 x 2,50	95	40	37018	37031	
M 22,00 x 2,50	100	40	37019		
M 24,00 x 3,00	110	50	37020		
M 27,00 x 3,00	110	50	40498		
M 30,00 x 3,50	125	56	40499		
M 33,00 x 3,50	125	56	40500		
M 36,00 x 4,00	150	63	40501		

DIN 2181 **MF**
AÇO RÁPIDO (HSS)
PERFIL SEMI-SERIADO
 DIN 13 ISO 724/965.1



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
M 6,00 x 0,75	50	14	37042	
M 8,00 x 1,00	56	22	37043	
M 10,00 x 1,00	63	20	37044	37054
M 10,00 x 1,25	70	24	37045	37055
M 12,00 x 1,00	70	22	37046	
M 12,00 x 1,25	70	22	37047	37056
M 12,00 x 1,50	70	22	37048	37057
M 14,00 x 1,25	70	22	37049	

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
M 14,00 x 1,50	70	22	37050	37058
M 16,00 x 1,50	70	22	37051	37059
M 18,00 x 1,50	80	22	37052	
M 20,00 x 1,50	80	22	37053	
•M 22,00 x 1,50	80	22	40502	
•M 22,00 x 2,00	80	22	40503	
•M 24,00 x 1,50	90	22	40504	
•M 24,00 x 2,00	90	22	40505	

Jogo com 2 peças (1° e 3° macho); Peça Avulsa (3° macho)
 • Jogo com 2 peças (2° e 3° macho)

DIN 351 **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
PERFIL SEMI-SERIADO
 ASME B1.1



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
N°5 (1/8) x 40	40	11	37060		
N°6 x 32	45	13	37061		
N°8 (5/32) x 32	45	13	37062	37074	37085
N°10 (3/16) x 24	50	16	37063	37075	37086
1/4 x 20	56	19	37064	37076	37087
5/16 x 18	63	22	37065	37077	37088
3/8 x 16	70	22	37066	37078	37089
7/16 x 14	75	24	37067	37079	
1/2 x 13	80	29	37068	37080	

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
9/16 x 12	80	30	37069	37081	
5/8 x 11	90	32	37070	37082	37090
3/4 x 10	105	40	37071	37083	
7/8 x 9	110	40	37072	37084	
1" x 8	110	50	37073		
1.1/8 x 7	132	56	40506		
1.1/4 x 7	132	56	40507		
1.3/8 x 6	150	63	40508		
1.1/2 x 6	150	63	40509		

Jogo com 2 peças (2° e 3° macho); Peça Avulsa (3° macho)

DIN 351 **UNF**
AÇO RÁPIDO (HSS)
PERFIL SEMI-SERIADO
 ASME B1.1



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
N°10 (3/16) x 32	50	16	37091	
1/4 x 28	56	19	37092	37102
5/16 x 24	63	22	37093	37103
3/8 x 24	70	22	37094	37104
7/16 x 20	70	22	37095	37105
1/2 x 20	70	22	37096	37106
9/16 x 18	70	22	37097	37107
5/8 x 18	70	22	37098	37108

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
3/4 x 16	80	22	37099	37109
7/8 x 14	80	22	37100	
1" x 12	80	22	37101	
• 1.1/8 x 12	90	22	40510	
• 1.1/4 x 12	90	22	40511	
• 1.3/8 x 12	100	25	40512	
• 1.1/2 x 12	110	25	40513	

Jogo com 2 peças (1° e 3° macho); Peça Avulsa (3° macho)
 • Jogo com 2 peças (2° e 3° macho)


BSW
DIN 351
AÇO RÁPIDO (HSS)
PERFIL SEMI-SERIADO
 BS 84 (DIN 11)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
3/32 x 48	36	9	37110		
1/8 x 40	40	11	37111		37132
5/32 x 32	45	13	37112	37124	37133
3/16 x 24	50	16	37113	37125	37134
1/4 x 20	56	19	37114	37126	37135
5/16 x 18	63	22	37115	37127	37136
3/8 x 16	70	22	37116	37128	37137
7/16 x 14	75	24	37117		
1/2 x 12	80	29	37118	37129	37138

Jogo com 2 peças (2° e 3° macho); Peça Avulsa (3° macho)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 3 pçs	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
9/16 x 12	80	30	37119		
5/8 x 11	90	32	37120	37130	
3/4 x 10	105	40	37121	37131	
7/8 x 9	110	40	37122		
1" x 8	110	50	37123		
1.1/8 x 7	132	56	40514		
1.1/4 x 7	132	56	40515		
1.3/8 x 6	150	63	40516		
1.1/2 x 6	150	63	40517		

MACHOS PARA TUBOS - HSS


BSP(G)
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 5157 - DIN 259 . BS 2779 . ISO 228/1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
1/8 x 28	63	18	37139	37147
1/4 x 19	70	20	37140	37148
3/8 x 19	70	20	37141	37149
1/2 x 14	80	22	37142	37150

Peça Avulsa (3° macho)

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código Jg 2 pçs	Código Peça Avulsa
5/8 x 14	80	22	37143	
3/4 x 14	90	22	37144	37151
7/8 x 14	90	22	37145	
1" x 11	100	25	37146	37152


NPT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 ANSI - B2.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/16 x 27	53,97	17,46	37153
1/8 x 27	53,97	19,05	37154
1/4 x 18	61,91	26,98	37155
3/8 x 18	65,08	26,98	37156

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 14	70,37	34,92	37157
3/4 x 14	82,55	34,92	37158
1" x 11.1/2	95,25	44,45	37159

MACHOS PARA MÁQUINAS - HSS


M
450/1 POT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 371 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 2,00 x 0,40	45	8	37191
M 2,50 x 0,45	50	9	37192
M 3,00 x 0,50	56	11	37193
M 4,00 x 0,70	63	13	37194
M 5,00 x 0,80	70	16	37195

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 6,00 x 1,00	80	19	37196
M 7,00 x 1,00	90	22	37940
M 8,00 x 1,25	90	22	37197
M 10,00 x 1,50	100	24	37198

450/2 SFT M
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 371 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 2,00 x 0,40	45	8	37199
M 2,50 x 0,45	50	9	37200
M 3,00 x 0,50	56	11	37201
M 4,00 x 0,70	63	13	37202
M 5,00 x 0,80	70	16	37203



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 6,00 x 1,00	80	19	37204
M 7,00 x 1,00	90	22	37205
M 8,00 x 1,25	90	22	37206
M 10,00 x 1,50	100	24	37207

450/3 MT M
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 371 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 2,00 x 0,40	45	8	37208
M 3,00 x 0,50	56	11	37209
M 4,00 x 0,70	63	13	37210
M 5,00 x 0,80	70	16	37211



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 6,00 x 1,00	80	19	37212
M 8,00 x 1,25	90	22	37213
M 10,00 x 1,50	100	24	37214

460/1 POT M
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 376 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 3,00 x 0,50	56	11	37692
M 4,00 x 0,70	63	13	37693
M 5,00 x 0,80	70	16	37694
M 6,00 x 1,00	80	19	37695
M 8,00 x 1,25	90	22	37696
M 10,00 x 1,50	100	24	37697
M 12,00 x 1,75	110	29	37698



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 14,00 x 2,00	110	30	37699
M 16,00 x 2,00	110	32	37700
M 18,00 x 2,50	125	34	37701
M 20,00 x 2,50	140	34	37702
M 22,00 x 2,50	140	34	37703
M 24,00 x 3,00	160	38	37704
M 30,00 x 3,50	180	45	37705

460/2 SFT M
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 376 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 3,00 x 0,50	56	11	37706
M 4,00 x 0,70	63	13	37707
M 5,00 x 0,80	70	16	37708
M 6,00 x 1,00	80	19	37709
M 8,00 x 1,25	90	22	37710
M 10,00 x 1,50	100	24	37711
M 12,00 x 1,75	110	29	37712



Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 14,00 x 2,00	110	30	37713
M 16,00 x 2,00	110	32	37714
M 18,00 x 2,50	125	34	37715
M 20,00 x 2,50	140	34	37716
M 22,00 x 2,50	140	34	37717
M 24,00 x 3,00	160	38	37718
M 30,00 x 3,50	180	45	37719



M 460/3 MT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 376 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 3,00 x 0,50	56	11	37720
M 4,00 x 0,70	63	13	37721
M 5,00 x 0,80	70	16	37722
M 6,00 x 1,00	80	19	37723
M 8,00 x 1,25	90	22	37724

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 10,00 x 1,50	100	24	37725
M 12,00 x 1,75	110	29	37726
M 14,00 x 2,00	110	30	37727
M 16,00 x 2,00	110	32	37728
M 20,00 x 2,50	140	34	37729



MF 470/1 POT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 374 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 6,00 x 0,75	80	14	37730
M 8,00 x 1,00	90	22	37731
M 10,00 x 1,00	90	20	37732
M 10,00 x 1,25	100	24	37733
M 12,00 x 1,00	100	22	37734
M 12,00 x 1,25	100	22	37735
M 12,00 x 1,50	100	22	37736

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 14,00 x 1,50	100	22	37737
M 16,00 x 1,50	100	22	37738
M 18,00 x 1,50	110	25	37739
M 20,00 x 1,50	125	25	37740
M 22,00 x 1,50	125	25	37741
M 24,00 x 1,50	140	28	37742



MF 470/2 SFT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 374 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 6,00 x 0,75	80	14	37743
M 8,00 x 1,00	90	22	37744
M 10,00 x 1,00	90	20	37745
M 10,00 x 1,25	100	24	37746
M 12,00 x 1,00	100	22	37747
M 12,00 x 1,25	100	22	37748
M 12,00 x 1,50	100	22	37749

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 14,00 x 1,50	100	22	37750
M 16,00 x 1,50	100	22	37751
M 18,00 x 1,50	110	25	37752
M 20,00 x 1,50	125	25	37753
M 22,00 x 1,50	125	25	37754
M 24,00 x 1,50	140	28	37755



MF 470/3 MT
AÇO RÁPIDO (HSS)
 DIN 374 - DIN 13 ISO 724/965.1

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 8,00 x 1,00	90	22	37756
M 10,00 x 1,00	90	20	37757
M 12,00 x 1,25	100	22	37758
M 12,00 x 1,50	100	22	37759
M 14,00 x 1,25	100	22	37760

Ø mm	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
M 14,00 x 1,50	100	22	37761
M 16,00 x 1,50	100	22	37762
M 18,00 x 1,50	110	25	37763
M 20,00 x 1,50	125	25	37764

480/1 POT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 5 x 40	56	11	37765
Nº 6 x 32	56	13	37766
Nº 8 x 32	63	13	37767
Nº 10 x 24	70	16	37768



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37769
5/16 x 18	90	22	37770
3/8 x 16	100	22	37771

480/2 SFT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 5 x 40	56	7	37772
Nº 6 x 32	56	8	37773
Nº 8 x 32	63	8	37774
Nº 10 x 24	70	11	37775



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	13	37776
5/16 x 18	90	15	37777
3/8 x 16	100	16	37778

480/3 MT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 8 x 32	63	13	37783
Nº 10 x 24	70	16	37779
1/4 x 20	80	19	37780



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
5/16 x 18	90	22	37781
3/8 x 16	100	22	37782

485/1 POT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37784
5/16 x 18	90	22	37785
3/8 x 16	100	22	37786
7/16 x 14	100	24	37787



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 13	110	29	37788
5/8 x 11	110	32	37789
3/4 x 10	125	34	37790
1" x 8	160	38	37791

485/2 SFT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37792
5/16 x 18	90	22	37793
3/8 x 16	100	22	37794
1/2 x 13	110	29	37795



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
5/8 x 11	110	32	37796
3/4 x 10	125	34	37797
1" x 8	160	38	37798

485/3 MT **UNC**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37799
5/16 x 18	90	22	37800
3/8 x 16	100	22	37801



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 13	110	29	37802
5/8 x 11	110	32	37803


UNF 481/1 POT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 10 x 32	70	16	37804
1/4 x 28	80	19	37805

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
5/16 x 24	90	22	37806
3/8 x 24	100	22	37807


UNF 481/2 SFT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 10 x 32	70	9	37808
1/4 x 28	80	11	37809

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
5/16 x 24	90	12	37810
3/8 x 24	100	13	37811


UNF 481/3 MT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
Nº 10 x 32	70	16	37812
1/4 x 28	80	19	37813

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
5/16 x 24	90	22	37814
3/8 x 24	100	22	37815


UNF 486/1 POT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 28	80	19	37817
5/16 x 24	90	22	37818
3/8 x 24	100	22	37819
7/16 x 20	100	20	37820

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 20	100	22	37821
5/8 x 18	100	22	37816
3/4 x 16	110	25	37822


UNF 486/2 SFT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 28	80	11	37823
5/16 x 24	90	13	37824
3/8 x 24	100	13	37825
7/16 x 20	100	16	37826

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 20	100	16	37827
5/8 x 18	100	19	37828
3/4 x 16	110	25	37829


UNF 486/3 MT
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - ASME B1.1

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 28	80	19	37830
5/16 x 24	90	22	37831
3/8 x 24	100	22	37832

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
7/16 x 20	100	20	37833
1/2 x 20	100	22	37834

490/1 POT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/8 x 40	56	11	37657
5/32 x 32	63	13	37658
3/16 x 24	70	16	37659



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37660
5/16 x 18	90	22	37661
3/8 x 16	100	22	37662

490/2 SFT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/8 x 40	56	7,5	37663
5/32 x 32	63	9,5	37664
3/16 x 24	70	12,5	37665



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	15	37666
5/16 x 18	90	17	37667
3/8 x 16	100	19	37668

490/3 MT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2182 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/8 x 40	56	11	37669
5/32 x 32	63	13	37670
3/16 x 24	70	16	37671



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37672
5/16 x 18	90	22	37673
3/8 x 16	100	22	37674

495/1 POT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37675
5/16 x 18	90	22	37676
3/8 x 16	100	22	37677



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
7/16 x 14	100	24	37678
1/2 x 12	110	29	37679
5/8 x 11	110	32	37680

495/2 SFT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	16	37681
5/16 x 18	90	17	37682
3/8 x 16	100	20	37683
7/16 x 14	100	22	37684



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/2 x 12	110	26	37685
5/8 x 11	110	28	37686
3/4 x 10	125	31	37687

495/3 MT **BSW**
AÇO RÁPIDO (HSS)
DIN 2183 - BS 84 DIN 11

Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
1/4 x 20	80	19	37688
5/16 x 18	90	22	37689



Ø pol	C. Total (mm)	C. Corte (mm)	Código
3/8 x 16	100	22	37690
1/2 x 12	110	29	37691


NÍVEL EM ALUMÍNIO

Medida (pol/mm)	Comprimento (mm)	Altura (mm)	Largura (mm)	Precisão (mm)	Código
12" - 300 mm	305	53	22,50	0,60	42621
16" - 400 mm	406	53	22,50	0,80	42622
20" - 500 mm	508	53	22,50	1,00	42623
24" - 600 mm	610	53	22,50	1,20	42624
32" - 800 mm	816	53	22,50	1,60	42625
40" - 1000 mm	1016	53	22,50	2,00	42626

PAQUÍMETRO

PAQUÍMETRO DE PLÁSTICO

Capacidade	Código
150 mm x 6"	31559

REBARBADOR MANUAL

KIT REBARBADOR MANUAL

Modelo Lâminas	Contém	Comprimento Total do cabo (mm)	Diâmetro Maior do Cabo	Código
E100/ E200/ E300	Rebarbador: 1 unidade Lâminas: 3 unidades	123	28 mm	42517

REBARBADOR MANUAL - ACESSÓRIOS

LÂMINAS PARA REBARBADOR MANUAL

Modelo	Ângulo da Lâmina	Comprimento (mm)	Quant.	Código
E100	40°	47	10	42518
E200	60°	47	10	42519
E300	40°	47	10	42520

REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO Sem Rosca

Ø mm	Ø Furo (pol)	Código
100,00	7/8	41408
180,00	7/8	41409



REBOLO DIAMANTADO TIPO PRATO Com Rosca

Ø mm	Ø Rosca (mm)	Código
100,00	14,00	41410
180,00	14,00	41411



RISCADOR

RISCADOR P/ PISOS E AZULEJOS C/ PONTA DE METAL DURO



C.Total (mm)	Código
145	41214

SERRA CIRCULAR PARA MADEIRA



SERRA CIRCULAR P/ MADEIRA

Embalagem Blíster

Diâmetro (pol)	Diâmetro Furo (mm)	Espessura (mm)	Dentes	Código
4.3/8"	20	1,40	24	30956
7.1/4"	20	2,20	24	30957
7.1/4"	20	2,20	36	30958
7.1/4"	20	2,40	48	30959
7.1/4"	20	2,20	60	40982
9.1/4"	25	2,50	24	30960
9.1/4"	25	2,50	36	30961
9.1/4"	25	2,50	48	30962
10"	30	2,50	24	30963
10"	30	3,00	36	30964
10"	30	2,80	48	30965
10"	30	2,50	60	30966
12"	30	2,80	36	30967

Diâmetro (pol)	Diâmetro Furo (mm)	Espessura (mm)	Dentes	Código
12"	30	3,00	48	30968
12"	30	3,20	60	31275
12"	30	3,00	80	30969
14"	30	2,80	24	31994
14"	30	3,00	36	31995
14"	30	3,00	48	31996
14"	30	3,30	60	31997
14"	30	3,00	80	31998
16"	30	3,00	36	31999
16"	30	3,00	48	32000
16"	30	3,00	60	32001
16"	30	3,00	80	32002
16"	30	3,00	100	32003



SERRA COPO DIAMANTADA COM HASTE

Embalagem Blíster

Ø (mm)	Comp. Copo (mm)	Comp. Haste (mm)	Código
19	48	175	39370
20	48	175	39371
25	48	175	39372
30	48	175	39373
35	48	175	39374
40	48	175	39375
45	48	175	39376
50	48	175	39377
53	48	175	39378
60	48	175	39379
65	48	175	39380
70	48	175	39381

Ø (mm)	Comp. Copo (mm)	Comp. Haste (mm)	Código
75	48	175	39382
80	48	175	39383
85	48	175	39384
90	48	175	39385
100	48	175	39386
108	48	175	39387
110	48	175	39388
120	48	175	39389
130	48	175	39390
150	48	175	39391
158	48	175	39392
165	48	175	39393



SERRA COPO DIAMANTADA SEM HASTE

Embalagem Blíster

Ø mm	Comp. Copo (mm)	Código
19	48	41361
20	48	41362
25	48	41364
30	48	41365
35	48	41366
40	48	41367
45	48	41368
50	48	41369
53	48	41370
60	48	41371
65	48	41372
70	48	41373

Ø mm	Comp. Copo (mm)	Código
75	48	41374
* 80	48	41375
* 85	48	41376
* 90	48	41377
* 100	48	41378
* 108	48	41379
* 110	48	41380
* 120	48	41381
* 130	48	41382
* 150	48	41383
* 158	48	41384
* 165	48	41385

*Embalagem em tubo plástico



HASTE SERRA COPO DIAMANTADA COM PINO GUIA

Embalagem Blíster

Comp. Total (mm)	Código
175	41765

SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO, CERÂMICA E VIDRO



SERRA COPO DIAMANTADA PARA PORCELANATO, CERÂMICA E VIDRO

Embalagem Blíster



Ø (mm)	Comp. Total (mm)	Código
* 4,00	55,00	41393
* 6,00	55,00	41394
* 8,00	55,00	41395
* 10,00	55,00	41396
* 12,00	55,00	41397
14,00	55,00	41398
16,00	55,00	41399

Ø (mm)	Comp. Total (mm)	Código
18,00	55,00	41400
20,00	55,00	41401
22,00	55,00	41402
25,00	55,00	41403
28,00	55,00	41404
30,00	55,00	41405
32,00	55,00	41406

*Envelope plástico unitário

SOQUETE MAGNÉTICO

SOQUETE MAGNÉTICO COM ENCAIXE DE 1/4 SEXTAVADO AÇO CROMO VANÁDIO COM IMÃ



Ø mm	C. Total (mm)	Quant.	Código
M 6	65	10	41006
M 8	65	10	41007
M 10	65	10	41008
M 11	65	10	41009
M 12	65	10	41010
M 13	65	10	41011

Ø pol	C. Total (mm)	Quant.	Código
1/4	65	10	41001
5/16	65	10	41002
3/8	65	10	41003
7/16	65	10	41004
1/2	65	10	41005

TRENAS



TRENA CAPA PLÁSTICA



TRENA CAPA EMBORRACHADA

Comprimento	Largura da fita (mm)	Capacidade (mm)	Exatidão (mm)	Código Capa Plástica	Código Capa Emborrachada
3 metros	16	0 - 3	1,00	42574	42571
5 metros	19	0 - 5	1,00	42575	42572
8 metros	25	0 - 8	1,00	42576	42573



VAZADOR

Ø mm	Largura (mm)	Código
3,00	80	41197
4,00	80	41198
5,00	85	41199
5,50	85	41200
6,50	90	41201
8,00	90	41202
9,50	95	41203
11,00	95	41204

Ø mm	Largura (mm)	Código
12,50	95	41205
14,00	95	41206
16,00	95	41207
19,00	100	41208
22,00	105	41209
25,00	110	41210
32,00	120	41211



VAZADOR - JOGO

Ø mm	Código
3,00 - 4,00 - 5,00 - 5,50 - 6,50 8,00 - 9,50 - 11,00 - 12,50 14,00 - 16,00 - 19,00	41212

VIRA-MACHO



VIRA-MACHO Tipo "T"

Referência	Ø Macho *		Capacidade □ mm	Código
	(mm)	(pol)		
VMT-1	M4 - M8	5/32 - 5/16	3,0 - 4,0	31306
VMT-2	M4 - M8	5/32 - 5/16	3,8 - 4,9	31308
VMT-3	M8 - M10	5/16 - 3/8	5,0 - 6,0	31309
VMT-4	M10 - M12	3/8 - 1/2	5,3 - 7,0	31311

*Base Machos Norma DIN



VIRA-MACHO COM CATRACA

Tipo "T"

Referência	Ø Macho *		Capacidade □ mm	Código
	(mm)	(pol)		
VMT-1L	M3 - M10	1/8" - 3/8"	2,5 - 6,0	31312
VMT-2L	M5 - M12	3/16" - 1/2"	4,0 - 7,0	31314

* Base Machos Norma DIN

VIRA-MACHO

Tipo "Desandador"



Referência	Ø Macho *		Capacidade □ mm	Código
	(mm)	(pol)		
VM-1	M2 - M6	1/16" - 1/4"	2,10 - 6,10	31299
VM-2	M3 - M12	1/8" - 1/2"	2,70 - 7,60	31300
VM-3	M4 - M12	5/32" - 1/2"	3,10 - 9,00	31301
VM-4	M6 - M20	1/4" - 3/4"	4,20 - 12,00	31303
VM-5	M6 - M24 (**)	1/4" - 1" (**)	4,20 - 16,00	31305

* Base Machos Norma DIN

**Indicado para uso com machos de diâmetro maior de M 12 - 1/2"

PORTA-COSSINETE



PORTA-COSSINETE

Tamanho Ø Interno x Profundidade	Referência	Código
16 mm x 5 mm	PC-0	31317
13/16" x 5/16"	PC-1	31318
1" x 3/8"	PC-2	31320
30 mm x 11 mm	PC-3	31322
1.1/2" x 1/2"	PC-4	31323

Tamanho Ø Interno x Profundidade	Referência	Código
45 mm x 18 mm	PC-5	31325
2" x 5/8"	PC-6	31327
2.1/2" x 3/4"	PC-7	31328
55 mm x 22 mm	PC-8	31331

TABELA DE APLICAÇÃO DO PORTA COSSINETE HTOM

Tamanho Ø Interno x Profundidade	Referência	Cossinetes - HTOM			Cossinetes Formato DIN		
		M/MF	UNC/UNF	BSP/BSW	M/MF	UNC/UNF	BSP/BSW
16 mm x 5 mm	PC-0				M2 a M2,5		3/32 BSW
13/16" x 5/16"	PC-1				M3 a M6	Nº4 a 1/4 UNC	1/8 a 1/4 BSW
1" x 3/8"	PC-2	M3 a M9	Nº10 a 5/16 UNC; Nº5 a 3/8 UNF	1/8 a 5/16 BSW	M7 a M9	5/16 UNC e UNF	5/16 BSW
30 mm x 11 mm	PC-3				M10 a M11	3/8 a 7/16 UNC e UNF	3/8 a 7/16 BSW; 1/16 NPT
1.1/2" x 1/2"	PC-4	M10 a M16	1/4 a 5/8 UNC; 1/4 a 5/8 UNF	1/8 a 1/4 BSP; 1/4 a 5/8 BSW	M12 a M14	1/2 a 9/16 UNC e UNF	1/2 a 9/16 BSW; 1/8 a 1/4 BSP e NPT
45 mm x 18 mm	PC-5				M16 a M20	5/8 a 3/4 UNC e UNF	5/8 a 3/4 BSW; 3/8 a 1/2 BSP e NPT
2" x 2/8"	PC-6	M16 a M24	3/8 a 1" UNC; 5/8 a 1" UNF	3/8 a 3/4 BSP; 5/8 a 1" BSW			
2.1/2" x 3/4"	PC-7						
55 mm x 22 mm	PC-8				M22 a M26	7/8 a 1" UNC e UNF	7/8 a 1" BSW; 5/8 BSP