BRASSINTER

Novas Classes
MC 7415
MC 7425
MC 7435
Novas Classes

PASTILHAS DE TORNEAMENTO

TURNING INSERTS / PLAQUITAS PARA TORNEADO

DIVISÃO METAL DURO
Hardmetals Division

Tabela de avanços e velocidades de corte recomendados para operações de torneamento com pastilhas Brassinter

Cutting speeds, feed rates and carbide grades recommendations for Brassinter turning inserts

Tabla de avances y velocidad de corte recomendados para operaciones de torneado con metal duro Brassinter

BRASSINTER

MATERIAL	Dureza Brinell *Brinell hardness* *Dureza Brinell* HB	Acabamento profund. de corte até 1,5 mm *Finishing depth of cut up to 1,5 mm* *Acabado profundid de corte hasta 1,5 mm*			Desb. med. prof. corte 1,5 a 5 mm *Medium roughing depth of cut 1,5 to 5 mm* *Desbaste medio profundid de corte 1,5 a 5 mm*			Desb. pesado prof. corte 5,1 a 10 mm *Roughing depth of cut 5,1 to 10 mm* *Desbaste pesado profundid. de corte 5,1 a 10 mm*		
		Avanço *Feed rate* *Avance* f (mm/rev.)	Classe Indicada *Recomm'd grade* *Calidad indicada*	Vc *Surface speed* *Vc* (m/min)	Avanço *Feed rate* *Avance* f (mm/rev.)	Classe Indicada *Recomm'd grade* *Calidad indicada*	Vc *Surface speed* *Vc* (m/min)	Avanço *Feed rate* *Avance* f (mm/rev.)	Classe Indicada *Recomm'd grade* *Calidad indicada*	Vc *Surface speed* *Vc* (m/min)
Aço carbono de corte livre / Carbon and free cutting steels / Acero carbono de corte libre										
C - 0,15%	125	0,1 - 0,3	MC 7425	460	0,2 - 0,8	MC 7435	230	0,7 - 2,0	MC 7435	170
C - 0,35%	150	0,1 - 0,3	MC 7425	420	0,2 - 0,8	MC 7435	210	0,7 - 2,0	MC 7435	150
C - 0,45%	180	0,1 - 0,3	MC 7425	400	0,2 - 0,8	MC 7435	200	0,7 - 2,0	MC 7435	140
C - 0,70%	250	0,1 - 0,3	MC 7425	360	0,2 - 0,8	MC 7435	180	0,7 - 2,0	MC 7435	120
Aço liga recozido / *Alloy steel annealed / Acero aleado recocido*	150 - 200	0,1 - 0,3	MC 7425	330	0,1 - 0,3	MC 7435	140	0,8 - 2,0	MC 7435	100
Temp. e revenido / *Hardened and tempered / Templado y revenido*	200 - 275	0,1 - 0,3	MC 7425	230	0,1 - 0,3	MC 7435	100	0,7 - 1,6	MC 7435	75
Temp. e revenido / *Hardened and tempered / Templado y revenido*	275 - 325	0,1 - 0,3	MC 7425	200	0,1 - 0,3	MC 7425	140	0,5 - 1,5	MC 7435	65
Temp. e revenido / *Hardened and tempered / Templado y revenido*	325 - 450	0,1 - 0,3	MC 7425	150	0,1 - 0,3	MC 7425	120	0,4 - 1,0	MC 7435	55
Aço inox recozido / *Stainless steel, annealed / Acero inoxidable recocido*										
Ferrítico / *Ferrític / Ferrítico*	160 - 200	0,1 - 0,4	MC 7425	220	0,3 - 0,7	MC 7435	180	0,6 - 1,0		
Martensítico / *Martensitic / Martencítico*	180 - 200	0,1 - 0,4	MC 7425	230	0,3 - 0,7	MC 7435	190	0,6 - 1,0	MC 7435	140
Austenítico / *Austenitic / Austenítico*	150 - 180	0,1 - 0,4	MC 7425	190	0,3 - 0,7	MC 7435	160	0,6 - 1,0	MC 7435	130
Aço fundido / *Steel casting / Acero fundido*										
Sem liga / *Non-alloy / Sin aleación*	até - 170	0,1 - 0,4	MC 7425	240	0,2 - 0,8	MC 7425	170	0,4 - 1,2	MC 7435	70
Baixa liga / *Low-alloy / Baja aleación*	170 - 230	0,1 - 0,4	MC 7425	200	0,2 - 0,7	MC 7425	140	0,4 - 1,0	MC 7435	60
Alta Liga / *High-alloy / Alta aleación*	160 - 200	0,1 - 0,4	MC 7425	180	0,2 - 0,6	MC 7425	140	0,3 - 1,0	MC 7435	50
Aço manganês / *Manganese steel / Acero al manganeso*	170 - 210	0,2 - 0,4	MC 7425	60	0,3 - ,08	MC 7425	45			
Aço temperado / *Hardened steel / Acero templado*	HRC 40 - 55	0,1 - 0,3	BG 31	60	0,2 - 0,6	BG 31	50			
	HRC 55 - 63	0,1 - 0,3	BF 41	50		BF41	30			
Ferro fundido maleável / *Malleable cast iron / Hierro fundido maleable*										
Cavacos curtos / *Short-chipping / Virutas cortas*	110 - 220	0,1 - 0,4	MC 7415	270	0,3 - 0,7	MC 7425	230	0,5 - 1,0	MC 7425	160
Cavacos longos / *long-chipping / Virutas largas*	200 - 280	0,1 - 0,4	MC 7415	190	0,3 - 0,7	MC 7425	150		MC 7425	80
Ferro fundido nodular / *Nodular cast iron / Hierro fundido nodular*										
Ferrítico / *Ferrític / Ferrítico*	140 - 250	0,1 - 0,3	MC 7415	360	0,2 - 0,7	MC 7425	270	0,5 - 1,0	MC 7425	160
Perilítico / *Perlitic / Perlítico*	250 - 380	0,1 - 0,3	MC 7415	230	0,2 - 0,7	MC 7425	150		MC 7425	80
Ferro fundido cinzento / *Grey cast iron / Hierro fundido gris*										
Baixa resistência / *Low-tensile / Baja resistencia*	110 - 220	0,1 - 0,3	MC 7415	380	0,2 - 0,7	MC 7425	280	0,5 - 1,0	MC 7425	160
Alta resistência / *High-tensile / Alta resistencia*	220 - 280	0,1 - 0,3	MC 7415	250	0,2 - 0,7	MC 7425	170		MC 7425	100
Ferro fundido coquilhado / *Chilled cast iron / Hierro fundido en coquilla*	400	0,2 - 0,4	BF 41	18	0,3 - 0,5	BF 41	13	0,3 - 0,6	BF 41	7
Ligas de magnésio / *Magnesium alloys / Aleaciones al mangnesio*		0,12 - 0,25	BF 41	500	0,25 - 0,4	BG 31	350	0,3 - 0,5	BG 31	250
Ligas de alumínio fundido / *Cast aluminium alloys / Aleaciones de aluminio fundido*										
Baixo teor silício / *Low-silicon / Bajo contenido de silicio*		0,1 - 0,3	BF 41	575	0,2 - 0,4	BF 41	500	0,3 - 0,5	BF 30	350
Alto teor silício / *High-silicon / Alto contenido de silicio*		0,1 - 0,3	BF 41	500	0,2 - 0,4	BF 41	350		BF 30	250
Cobre e ligas com alto teor de cobre / *Cooper high cooper alloys /*	20 - 60		BF 41	350	0,2 - 0,3	BF 30	275	0,3 - 0,5	BF 30	250
Cobre y aleaciones con alto contenido de cobre	60 - 100	0,1 - 0,2	BF 41	275		BF 41	225		BF 30	165
Latão e bronze / *Brass and bronze / Latón y bronce*	até 200	0,1 - 0,3	BF 41	240	0,2 - ,04	BF 41	150	0,3 - 0,5	BF 30	75
Ligas de zinco fundido / *Zinc alloys cast / Aleaciones de Zinc fundido*		0,1 - 0,3	BF 41	240	0,2 - ,04	BF 41	150			
Plástico e borracha dura / *Plastic and hard rubber / Plastico y gomas duras*		0,5 - 0,8	BF 41	400	0,7 - 1,2	BF 30	285			
Fibras / *Fibers / Fibras*		0,5 - 0,8	BF 41	200	0,7 - 1,2	BF 30	140			
Porcelana / *Porcelain / Porcelana*		0,5 - 1,0	BF 41	20	0,7 - 1,2	BF 30	10			
Mármores / *Marble / Mármoles*		0,5 - 1,0	BF 41	65	0,7 - 1,2	BF 30	55			
Granito / *Stone / Granito*		0.5 - 1,0	BF 41	12	0,7 - 1,2	BF 30	7,5			

Os valores de velocidade de corte apresentados são médios, e servem de base para determinação de velocidade de corte mais adequada para uma data aplicação

Surface speeds listed are average values and should be used as a guide to choose the best speed for a particular application

Los valores de velocidad de corte indicados son medias, y sirven como base para la tederminación de una velocidad de corte mas adecuada para una dada aplicación.

PASTILHAS INTERCAMBIÁVEIS DE METAL DURO

Resumo do Código NBR 6450 - ISO

C	N	M	G	12	04	12			-	46
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10

1 FORMATO DA PASTILHA

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

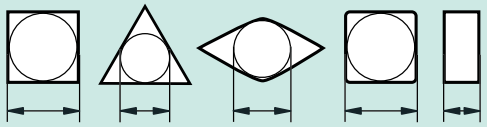
2 ANGULO DE INCIDÊNCIA NA ARESTA DE CORTE PRINCIPAL αn

B	C	E	N	P	X - Execução Especial
5°	7°	20°	0°	11°	

3 TOLERÂNCIAS ± em s e d

Tipo	s	d
G	± 0,13	± 0,025
M		± 0,05 - ± 0,15[1])
U		± 0,08 - ± 0,25[1])

[1]) Varia dependendo do tamanho do IC. Ver quadro ao lado.



Círculo inscrito d (mm)	Tipo de tolerância M	Tipo de tolerância U
3,97 - 5,0 - 5,56 - 6,0 - 6,35 8,0 - 9,525 - 10,0	± 0,05	± 0,08
12,0 - 12,7	± 0,08	± 0,13
15,875 - 16,0 - 19,05 - 20,0	± 0,10	± 0,18
25,0 - 25,4	± 0,13	± 0,25
31,75 - 32,0	± 0,15	± 0,25

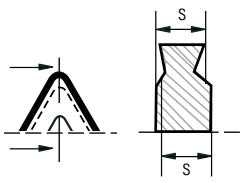
4 TIPO DE QUEBRA CAVACO

A	G	M	N	R	T	W	X - Especial

5 TAMANHO DA PASTILHA = ARESTA DE CORTE, l (mm)

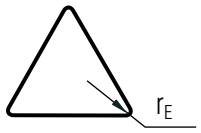
d (mm)	d (in.)	C	D	R	S	T	V	W	K
3,97	5,32"					06			
5,0				05					
5,56	7/32"					09			
6,0			06						
6,35	1/4"	06	07			11	11		
8,0				08					
9,0				09					
9,525	3/8"	09	11	09	09	16	16		
10,0				10					
12,0				12					
12,7	1/2"	12	15	12	12	22	22	08	
15,875	5/8"	16		15	15	27			
16,0				16					16
19,05	3/4"	19		19	19	33			
20,0				20					
25,0				25					
25,4	1"	25		25	25				
31,75				31					
32				32					

6 ESPESSURA DA PASTILHA, s MM



01	s = 1,59	**04**	s = 4,76
T1	s = 1,98	**05**	s = 5,56
02	s = 2,38	**06**	s = 6,35
03	s = 3,18	**07**	s = 7,94
T3	s = 3,97	**08**	s = 9,52

7 RAIO DE PONTA, r_E MM



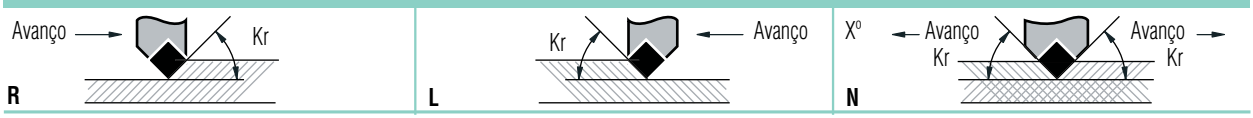
00	$r_E = 0$	**12**	$r_E = 1,2$
02	$r_E = 0,2$	**16**	$r_E = 1,6$
04	$r_E = 0,4$	**24**	$r_E = 2,4$
08	$r_E = 0,8$	**32**	$r_E = 3,2$

Pastilha redonda:
00 se o valor "IC" for em polegadas
MO se o valor "IC" for em mm

8 TIPO DE ARESTA DE CORTE

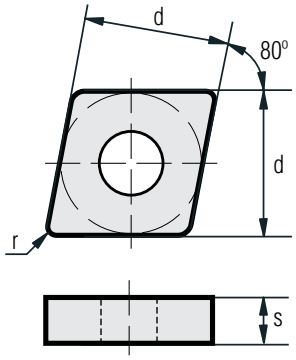
Canto vivo	Aresta Arredondada	Chanfro Negativo	Chanfro Negativo e Arredondado
F	E	T	S

9 SENTIDO DE CORTE



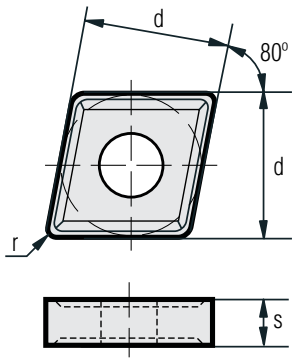
10 A CRITÉRIO DO FABRICANTE

CNMA



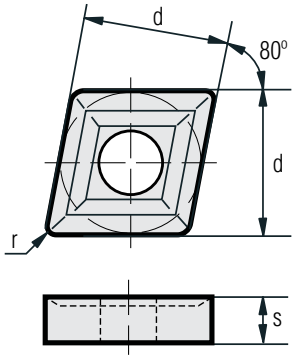
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BF 41	BF 20	BG 31	Com Revestimento *Coated* MC 7425
CNMA 120404	CNMA 431	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .015				•
CNMA 120408	CNMA 432			0,8 .031			•	•
CNMA 120412	CNMA 433			1,2 .046			•	•
CNMA 120416	CNMA 434			1,6 .062				•
CNMA 160612	CNMA 543	15,875 .625	6,350 .250	1,2 .046				•
CNMA 190608	CNMA 642	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031			•	•
CNMA 190612	CNMA 643			1,2 .046				•
CNMA 190616	CNMA 644			1,6 .062			•	•
CNMA 190624	CNMA 646			2,4 .094				•
CNMA 250916	CNMA 864	25,400 1.000	9,52 .375	1,6 .062				•

CNMG / CNMG.46 / CNMG.BM



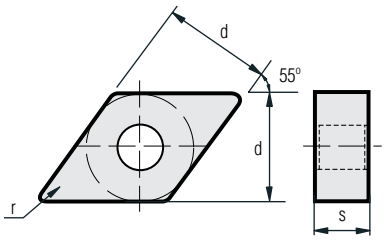
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425
CNMG 120404	CNMG 431	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .015	•	•	•
CNMG 120408	CNMG 432			0,8 .031	•	•	•
CNMG 120412	CNMG 433			1,2 .046	•	•	•
CNMG 120416	CNMG 434			1,6 .062	•	•	•
CNMG 160608	CNMG 542	15,875 .625	6,350 .250	0,8 .031		•	•
CNMG 190608	CNMG 642	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031	•	•	•
CNMG 190612	CNMG 643			1,2 .046	•	•	•
CNMG 190616	CNMG 644			1,6 .062	•	•	•
CNMG 120404.46	CNMG 431.46	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .015		•	•
CNMG 120408.46	CNMG 432.46			0,8 .031		•	•
CNMG 120408.BM	CNMG 432.BM	12,700 .500	4,760 .187	0,8 .031		•	•

CNMM / CNMM.43



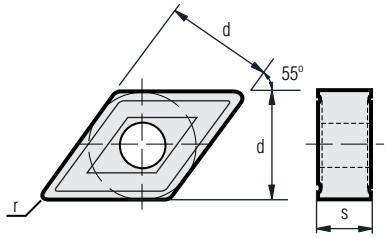
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*				Com Revestimento *Coated*			
									MC 7435			
CNMM 120404	CNMM 431	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .016					•			
CNMM 120408	CNMM 432			0,8 .031					•			
CNMM 120412	CNMM 433			1,2 .046					•			
CNMM 120416	CNMM 434			1,6 .062					•			
CNMM 190608	CNMM 642	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031					•			
CNMM 190612	CNMM 643			1,2 .046					•			
CNMM 190616	CNMM 644			1,6 .062					•			
CNMM 190624	CNMM 646			2,4 .094					•			
CNMM 120408.43	CNMM 432.43	12,700 .500	4,760 .187	0,8 .031					•			
CNMM 190608.43	CNMM 642.43	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031					•			
CNMM 190612.43	CNMM 643.43			1,2 .046					•			

DNMA



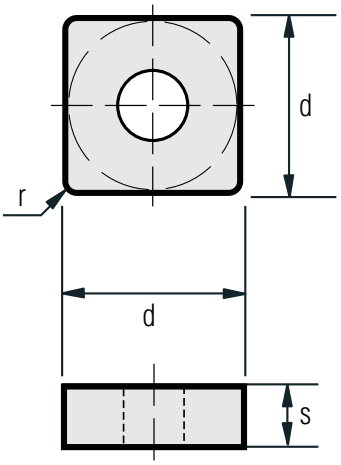
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*				Com Revestimento *Coated*			
					BF 41	BF 20	BG 31		MC 7425			
DNMA 150604	DNMA 441	12,700 .500	6,350 .250	0,4 .016					•			
DNMA 150608	DNMA 442			0,8 .031					•			
DNMA 150612	DNMA 443			1,2 .046					•			
DNMA 150616	DNMA 444			1,6 .062					•			

DNMG.46



ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*				Com Revestimento *Coated*			
					BA 55				MC 7435	MC 7425		
DNMG 150604.46	DNMG 441.46	12,700 .500	6,350 .250	0,4 .016					•	•		
DNMG 150608.46	DNMG 442.46			0,8 .031	•				•	•		
DNMG 150612.46	DNMG 443.46			1,2 .046	•				•	•		
DNMG 150616.46	DNMG 444.46			1,6 .062					•	•		

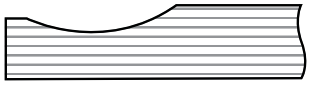
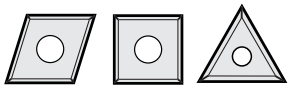
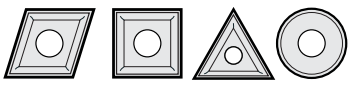
SNMA



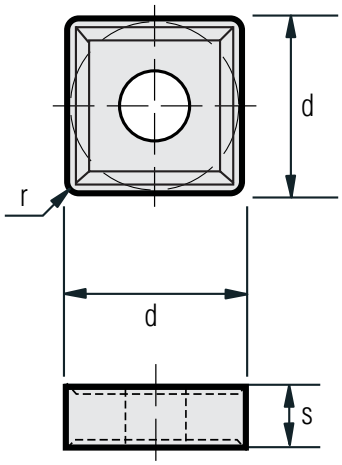
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BF 41	BF 20	BG 31	Com Revestimento *Coated* MC 7425
SNMA 090304	SNMA 321			0,4 .015				•
SNMA 090308	SNMA 322	9,525 .375	3,18 .125	0,8 .031			•	•
SNMA 090312	SNMA 323			1,2 .046				•
SNMA 120404	SNMA 431			0,4 .015				•
SNMA 120408	SNMA 432	12,700 .500	4,760 .187	0,8 .031			•	•
SNMA 120412	SNMA 433			1,2 .046			•	•
SNMA 120416	SNMA 434			1,6 .062				•
SNMA 150612	SNMA 543	15,875 .625	6,350 .250	1,2 .046				•
SNMA 190608	SNMA 642			0,8 .031				•
SNMA 190612	SNMA 643	19,050 .750	6,350 .250	1,2 .046				•
SNMA 190616	SNMA 644			1,6 .062			•	•
SNMA 250716	SNMA 854			1,6 .062			•	•
SNMA 250720	SNMA 855	25,400 1.000	7,94 .312	2,0 .079			•	•
SNMA 250724	SNMA 856			2,4 .094			•	•
SNMA 250916	SNMA 864			1,6 .062			•	•
SNMA 250920	SNMA 865	25,400 1.000	9,530 .375	2,0 .079			•	•
SNMA 250924	SNMA 866			2,4 .094			•	•

GEOMETRIAS DE QUEBRA-CAVACOS INCORPORADOS PARA APLICAÇÕES DIVERSAS

Quebra-cavacos bilaterais em pastilhas negativas

Formato	Pastilhas Disponíveis	Código NBR - 6450	Designação Brassinter	Avanços (mm / rot)
		CNMG SNMG TNMG	.46	0,08 - 0,5
		CNMG RNMG SNMG TNMG	STD	0,1 - 1,0

SNMG / SNMG.46



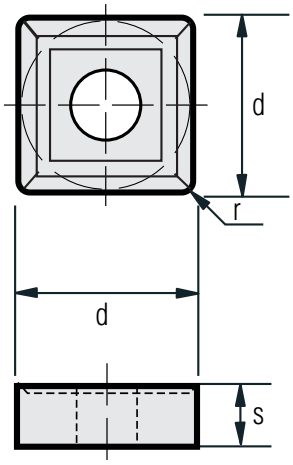
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425
SNMG 090304	SNMG 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015		•	•
SNMG 090308	SNMG 322			0,8 .031	•	•	•
SNMG 120404	SNMG 431	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .015	•	•	•
SNMG 120408	SNMG 432			0,8 .031	•	•	•
SNMG 120412	SNMG 433			1,2 .046	•	•	•
SNMG 120416	SNMG 434			1,6 .062	•	•	•
SNMG 150612	SNMG 543	15,875 .625	6,350 .250	1,2 .046		•	•
SNMG 190608	SNMG 642	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031		•	•
SNMG 190612	SNMG 643			1,2 .046	•	•	•
SNMG 190616	SNMG 644			1,6 .062	•	•	•
SNMG 250724	SNMG 856	25,400 1.000	7,94 .312	2,4 .094	•	•	•
SNMG 250924	SNMA 866	25,400 1.000	9,530 .375	2,4 .094	•	•	•
SNMG 310724	SNMG 1056	31,750 1.250	7,94 .312	2,4 .094	•	•	•
SNMG 120408.46	SNMG 432.46	12,700 .500	4,760 187	0,8 .031		•	•
SNMG 120412.46	SNMG 433.46			1,2 .046		•	•
SNMG 190612.46	SNMG 643.46	19.050 .750	6.350 .250	1,2 .046		•	•

GEOMETRIAS DE QUEBRA-CAVACOS INCORPORADOS PARA APLICAÇÕES DIVERSAS

Quebra-cavacos unilaterais em pastilhas negativas

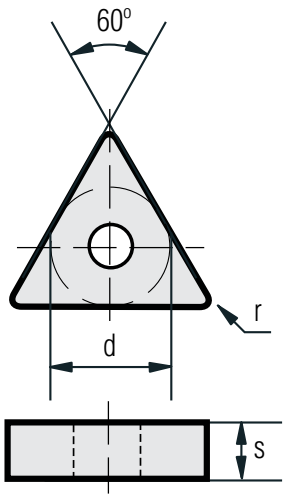
Formato	Pastilhas Disponíveis	Código NBR - 6450	Designação Brassinter	Avanços (mm / rot)
		CNMM SNMM TNMM	.43	0,25 - 1,5
		SNMM	.63	0,3 - 0,9
		SNMM	.76	0,4 - 1,0
		CNMM SNMM TNMM	STD	0,2 - 0,8

SNMM / SNMM.43 / SNMM.63 / SNMM.76



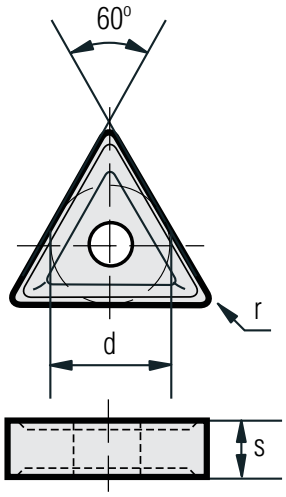
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*	Com Revestimento *Coated*
						MC 7435
SNMM 090308	SNMM 322	9,525 .375	3,180 .125	0,8 .031		•
SNMM 120404	SNMM 431	12,700 .500	4,760 .187	0,4 .015		•
SNMM 120408	SNMM 432			0,8 .031		•
SNMM 120412	SNMM 433			1,2 .046		•
SNMM 120416	SNMM 434			1,6 .062		•
SNMM 190608	SNMM 642	19,050 .750	6,350 .250	0,8 .031		•
SNMM 190612	SNMM 643			1,2 .046		•
SNMM 190616	SNMM 644			1,6 .062		•
SNMM 190624	SNMM 646			2,4 .094		•
SNMM 250716	SNMM 854	25,400 1.000	7,940 .382	1,6 .062		•
SNMM 250724	SNMM 856			2,4 .094		•
SNMM 310724	SNMM 1056	31,750 1.250	7,940 .312	2,4 .094		•
SNMM 120408.43	SNMM 432.43	12,700 .500	4,76 .187	0,8 .031		•
SNMM 120412.43	SNMM 433.43			1,2 .046		•
SNMM 190612.43	SNMM 643.43	19,050 .750	6,350 .250	1,2 .046		•
SNMM 190616.63	SNMM 432.63	19,050 .750	6,350 .250	1,6 .062		•
SNMM 190616.76	SNMM 644.76	9,525 .375	3,18 .125	1,6 .062		•
SNMM 190624.76	SNMM 646.76			2,4 .094		•
SNMM 250724.76	SNMM 856.76	25,400 1.000	7,940 .312	2,4 .094		•
SNMM 250732.76	SNMM 858.76			3,2 .126		•

TNMA



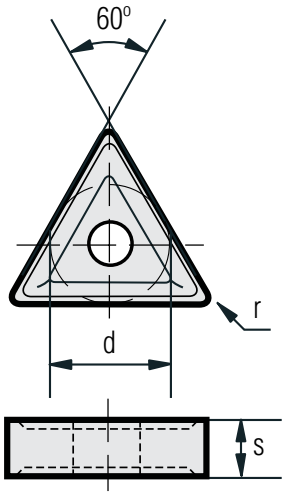
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BF 41	BF 20	BG 31		Com Revestimento *Coated* MC 7425			
TNMA 160404	TNMA 331	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015					•			
TNMA 160408	TNMA 332			0,8 .031			•		•			
TNMA 160412	TNMA 333			1,2 .046					•			
TNMA 160416	TNMA 334			1,6 .062					•			
TNMA 220404	TNMA 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015					•			
TNMA 220408	TNMA 432			0,8 .031			•		•			
TNMA 220412	TNMA 433			1,2 .046			•		•			
TNMA 220416	TNMA 434			1,6 .062			•		•			
TNMA 220424	TNMA 436			2,4 .094					•			
TNMA 220430	TNMA 437			3,0 .118					•			
TNMA 220440	TNMA 4310			4,0 .157					•			
TNMA 270608	TNMA 542	15,875 .625	6,35 .250	0,8 .031		•	•		•			
TNMA 270612	TNMA 543			1,2 .046		•	•		•			
TNMA 270616	TNMA 544			1,6 .062		•	•		•			
TNMA 431132	TNMA 878	25,400 1.000	11,11 .437	3,2 .126	•	•	•		•			

TNMG / TNMG.46



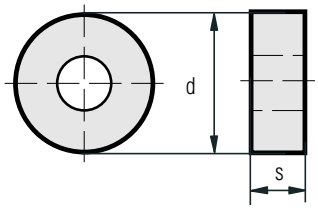
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425
TNMG 160404	TNMG 331	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015	•	•	•
TNMG 160408	TNMG 332			0,8 .031	•	•	•
TNMG 160412	TNMG 333			1,2 .046	•	•	•
TNMG 160416	TNMG 334			1,6 .062	•	•	•
TNMG 220404	TNMG 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015	•	•	•
TNMG 220408	TNMG 432			0,8 .031	•	•	•
TNMG 220412	TNMG 433			1,2 .046	•	•	•
TNMG 220416	TNMG 434			1,6 .062	•	•	•
TNMG 270608	TNMG 542	15,875 .625	6,35 .250	0,8 .031	•	•	•
TNMG 270612	TNMG 543			1,2 .046	•	•	•
TNMG 270616	TNMG 544			1,6 .062	•	•	•
TNMG 270632	TNMG 548			3,2 .126	•	•	•
TNMG 160404.46	TNMG 331.46	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015		•	•
TNMG 160408.46	TNMG 332.46			0,8 .031		•	•
TNMG 160412.46	TNMG 333.46			1,2 .046		•	•
TNMG 220404.46	TNMG 431.46	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015		•	•
TNMG 220408.46	TNMG 432.46			0,8 .031		•	•
TNMG 220412.46	TNMG 433.46			1,2 .046		•	•
TNMG 220416.46	TNMG 434.46			1,6 .062		•	•
TNMG 270608.46	TNMG 542.46	15,875 .625	6,35 .250	0,8 .031		•	•
TNMG 270612.46	TNMG 543.46			1,2 .046		•	•
TNMG 270616.46	TNMG 544.46			1,6 .062		•	•

TNMM / TNMM.43



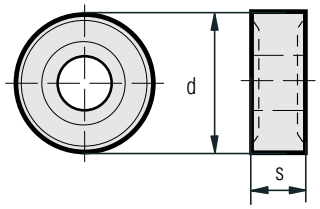
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*	Com Revestimento *Coated*
						MC 7435
TNMM 160404	TNMM 331	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015		•
TNMM 160408	TNMM 332			0,8 .031		•
TNMM 160412	TNMM 333			1,2 .046		•
TNMM 220404	TNMM 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015		•
TNMM 220408	TNMM 432			0,8 .031		•
TNMM 220412	TNMM 433			1,2 .046		•
TNMM 220416	TNMM 434			1,6 .062		•
TNMM 270608	TNMM 542	15,875 .625	6,35 .250	0,8 .031		•
TNMM 270616	TNMM 544			1,6 .062		•
TNMM 160408.43	TNMM 332.43	9,525 .375	4,76 .187	0,8 .031		•
TNMM 160412.43	TNMM 333.43			1,2 .046		•
TNMM 160416.43	TNMM 334.43			1,6 .062		•
TNMM 220408.43	TNMM 432.43	12,700 .500	4,76 .187	0,8 .031		•
TNMM 220412.43	TNMM 433.43			1,2 .046		•
TNMM 220416.43	TNMM 434.43			1,6 .062		•
TNMM 270608.43	TNMM 542.43	15,875 .625	6,35 .250	0,8 .031		•
TNMM 270612.43	TNMM 543.43			1,2 .046		•
TNMM 270616.43	TNMM 544.43			1,6 .062		•

RNMA



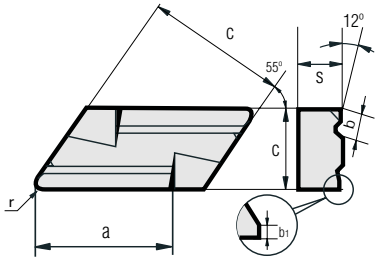
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BF 41	BF 20	BG 31	Com Revestimento *Coated* MC 7425
RNMA 090300	RNMA 32	9,525 .375	3,18 .125					•
RNMA 120400	RNMA 43	12,700 .500	4,760 .187					•
RNMA 150600	RNMA 54	15,875 .625	6,350 .250					•
RNMA 190600	RNMA 64	19,050 .750	6,350 .250					•
RNMA 250900	RNMA 86	25,400 1.000	9,530 .375					•

RNMG



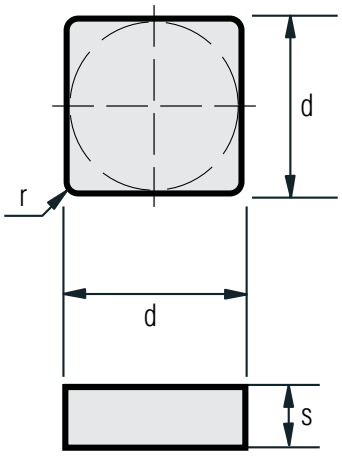
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425
RNMG 090300	RMMG 32	9,525 .375	3,18 .125		•	•	•
RNMG 120400	RMMG 43	12,700 .500	4,760 .187		•	•	•
RNMG 150600	RMMG 54	15,875 .625	6,350 .250		•	•	•
RNMG 190600	RMMG 64	19,050 .750	6,350 .250		•	•	•
RNMG 250900	RMMG 86	25,400 1.000	9,530 .375		•	•	•

KNUX R/L 11 / KNUX R/L 12



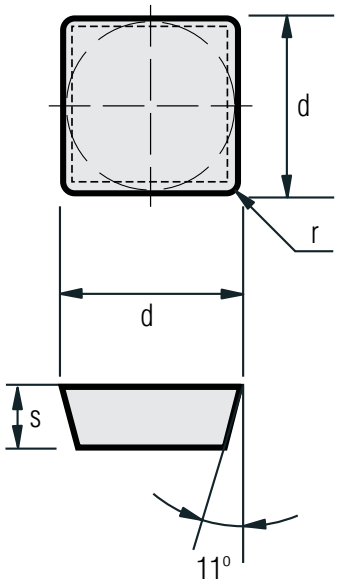
ISO	a mm	e mm	c mm	s mm	b mm	b1 mm	r mm	Sem Revestimento *Uncoated* BG 31	BA 55	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425
KNUX 160405.R11	16,0 .630	16,15 .636	9,52 .375	4,76 .187	2,2 .087	-	0,5 .020				
KNUX 160405.L11						-	0,5 .020				
KNUX 160410.R11						0,3	1,0 .039				
KNUX 160410.L11						0,3	1,0 .039				
KNUX 160405.R12						0,3	0,5 .020				
KNUX 160405.L12						0,3	0,5 .020				
KNUX 160410.R12						0,3	1,0 .039				
KNUX 160410.L12						0,3	1,0 .039				
KNUX 160415.R12						0,3	1,5 .059				
KNUX 160405.L12						0,3	1,5 .059				

SNGN / SNUN



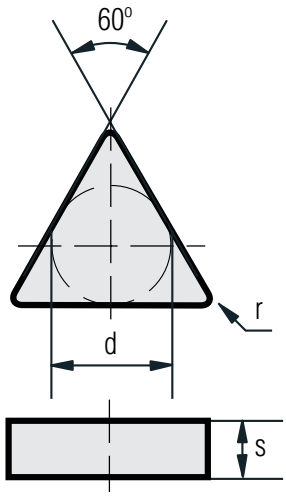
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	Sem Revestimento *Uncoated* BG 31	Com Revestimento *Coated* MC 7435	Com Revestimento *Coated* MC 7425
SNGN 090300	SNG 320			0,0	•	•	•	•
SNGN 090304	SNG 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	•	•	•	•
SNGN 090308	SNG 322			0,8 .031	•	•	•	•
SNGN 120400	SNG 430			0,0	•	•	•	•
SNGN 120404	SNG 431			0,4 .015	•	•	•	•
SNGN 120408	SNG 432	12,700 .500	4,760 .187	0,8 .031	•	•	•	•
SNGN 120412	SNG 433			1,2 .046	•	•	•	•
SNGN 120416	SNG 434			1,6 .062	•	•	•	•
SNGN 150612	SNG 543	15,875 .625	6,350 .250	1,2 .046	•	•	•	•
SNGN 150616	SNG 544			1,6 .062	•	•	•	•
SNGN 190608	SNG 642			0,8 .031	•	•	•	•
SNGN 190612	SNG 643	19,050 .750	6,350 .250	1,2 .046	•	•	•	•
SNGN 190616	SNG 644			1,6 .062	•	•	•	•
SNUN 090304	SNU 321			0,4 .015	•	•	•	•
SNUN 090308	SNU 322	9,525 .375	3,18 .125	0,8 .031	•	•	•	•
SNUN 090312	SNU 323			1,2 .046	•	•	•	•
SNUN 120404	SNU 431			0,4 .015	•	•	•	•
SNUN 120408	SNU 432			0,8 .031	•	•	•	•
SNUN 120412	SNU 433	12,700 .500	4,760 .187	1,2 .046	•	•	•	•
SNUN 120416	SNU 434			1,6 .062	•	•	•	•
SNUN 120420	SNU 435			2,0 .079	•	•	•	•
SNUN 120430	SNU 438			3,0 .120	•	•	•	•
SNUN 150608	SNU 542			0,8 .031				
SNUN 150612	SNU 543	15,875 .625	6,35 .250	1,2 .046	•	•	•	•
SNUN 150616	SNU 544			1,6 .062	•	•	•	•
SNUN 190608	SNU 642			0,8 .031	•	•	•	•
SNUN 190612	SNU 643	19,050 .750	6,350 .250	1,2 .046	•	•	•	•
SNUN 190616	SNU 644			1,6 .062	•	•	•	•
SNUN 250620	SNU 845	25,4 1.000	6,350 .250	2,0 .079				

SPGN / SPUN



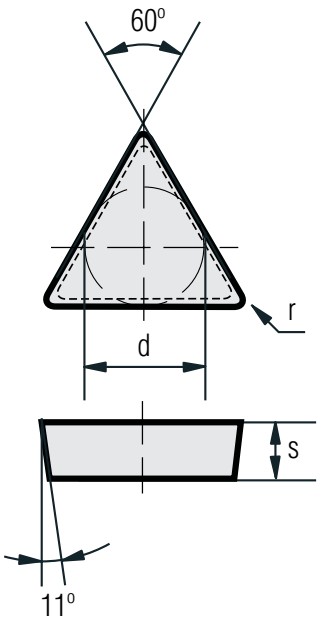
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	BF 41	BF 20	BG 31	Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425		
SPGN 090304	SPG 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015			●	●	●	●		
SPGN 090308	SPG 322			0,8 .031	●		●	●	●	●		
SPGN 120304	SPG 421	12,700 .500	3,18 .125	0,4 .015	●		●		●	●		
SPGN 120308	SPG 422			0,8 .031	●		●		●	●		
SPGN 120312	SPG 423			1,2 .046	●		●		●	●		
SPGN 120316	SPG 424			1,6 .062	●		●		●	●		
SPGN 150400	SPG 530	15,875 .625	4,76 .187	0,0 .000					●	●		
SPGN 150404	SPG 531			0,4 .015								
SPGN 150412	SPG 533			1,2 .046			●		●	●		
SPGN 150416	SPG 534			1,6 .062								
SPGN 190404	SPG 631	19,050 .750	4,76 .187	0,4 .015	●		●	●	●	●		
SPGN 190408	SPG 632			0,8 .031	●		●	●	●	●		
SPGN 190412	SPG 633			1,2 .046	●		●	●	●	●		
SPGN 190416	SPG 634			1,6 .062	●		●	●	●	●		
SPGN 250608	SPG 842	25,40 1.000	6,35 .250	0,8 .031								
SPGN 250612	SPG 843			1,2 .046	●		●		●	●		
SPGN 250616	SPG 844			1,6 .062								
SPGN 250620	SPG 845			2,0 .079								
SPGN 250624	SPG 846			2,4 .094								
SPUN 090304	SPU 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	●	●		●	●	●		
SPUN 090308	SPU 322			0,8 .031	●	●		●	●	●		
SPUN 090312	SPU 323			1,2 .046	●	●		●	●	●		
SPUN 120304	SPU 421	12,700 .500	3,18 .125	0,4 .015	●	●		●	●	●		
SPUN 120308	SPU 422			0,8 .031	●	●		●	●	●		
SPUN 120312	SPU 423			1,2 .046	●	●		●	●	●		
SPUN 120316	SPU 424			1,6 .062								
SPUN 150412	SPU 533	15,875 .625	4,760 .187	1,2 .046	●	●		●	●	●		
SPUN 190404	SPU 631	19,050 .750	4,76 .187	0,4 .015								
SPUN 190408	SPU 632			0,8 .031	●	●		●	●	●		
SPUN 190412	SPU 633			1,2 .046	●	●		●	●	●		
SPUN 190416	SPU 634			1,6 .062	●	●		●	●	●		
SPUN 250616	SPU 844	25,400 1.000	6.35 .250	1,6 .062	●	●		●	●	●		
SPUN 250620	SPU 845			2,0 .079	●	●		●	●	●		

TNGN / TNUN



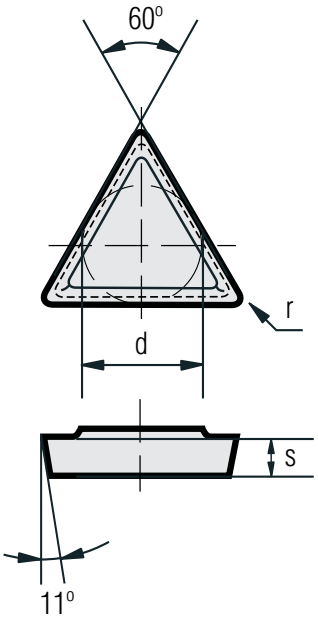
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 55	BG 31			Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425		
TNGN 110300	TNG 220	6,35 .250	3,18 .125	0,0 .000	•	•			•	•		
TNGN 110304	TNG 221			0,4 .015	•	•			•	•		
TNGN 110308	TNG 222			0,8 .031	•	•			•	•		
TNGN 110312	TNG 223			1,2 .046	•	•			•	•		
TNGN 160404	TNG 331	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015	•	•			•	•		
TNGN 160408	TNG 332			0,8 .031	•	•			•	•		
TNGN 160412	TNG 333			1,2 .046	•	•			•	•		
TNGN 160416	TNG 334			1,6 .062	•	•			•	•		
TNGN 220400	TNG 430	12,700 .500	4,76 .187	0,0 .000	•	•			•	•		
TNGN 220404	TNG 431			0,4 .015	•	•			•	•		
TNGN 220408	TNG 432			0,8 .031	•	•			•	•		
TNGN 220412	TNG 433			1,2 .046	•	•			•	•		
TNGN 220416	TNG 434			1,6 .062	•	•			•	•		
TNGN 270616	TNG 544	15,875 .625	6,350 .250	1,6 .062	•	•			•	•		
TNUN 110304	TNU 221	6,35 .250	3,18 .125	0,4 .015	•	•			•	•		
TNUN 110308	TNU 222			0,8 .031	•	•			•	•		
TNUN 160404	TNU 331	9,525 .375	4,76 .187	0,4 .015	•	•			•	•		
TNUN 160408	TNU 332			0,8 .031	•	•			•	•		
TNUN 160412	TNU 333			1,2 .046	•	•			•	•		
TNUN 160416	TNU 334			1,6 .062	•	•			•	•		
TNUN 160420	TNU 335			2,0 .079	•	•			•	•		
TNUN 220404	TNU 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015	•	•			•	•		
TNUN 220408	TNU 432			0,8 .031	•	•			•	•		
TNUN 220412	TNU 433			1,2 .046	•	•			•	•		
TNUN 220416	TNU 434			1,6 .062	•	•			•	•		

TPGN / TPUN



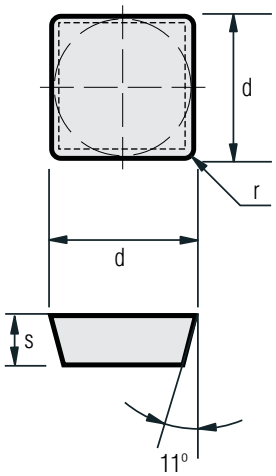
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*				Com Revestimento *Coated*			
					BA 55	BF 41	BF 20	BG 31	MC 7435	MC 7425		
TPGN 090204	TPG 731	5,556 .219	2,38 .094	0,4 .015	•		•	•	•	•		
TPGN 090208	TPG 732			0,8 .031	•		•	•	•	•		
TPGN 110204	TPG 231	6,350 .250	2,38 .094	0,4 .015	•		•	•	•	•		
TPGN 110208	TPG 232			0,8 .031								
TPGN 110304	TPG 221	6,350 .250	3,18 .125	0,4 .015	•		•	•	•	•		
TPGN 110308	TPG 222			0,8 .031	•		•	•	•	•		
TPGN 110312	TPG 223			1,2 .046	•		•	•	•	•		
TPGN 160304	TPG 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	•		•	•	•	•		
TPGN 160308	TPG 322			0,8 .031	•		•	•	•	•		
TPGN 160312	TPG 323			1,2 .046	•		•	•	•	•		
TPGN 160316	TPG 324			1,6 .062	•		•	•	•	•		
TPGN 220404	TPG 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015	•		•	•	•	•		
TPGN 220408	TPG 432			0,8 .031	•		•	•	•	•		
TPGN 220412	TPG 433			1,2 .046	•		•	•	•	•		
TPGN 220416	TPG 434			1,6 .062	•		•	•	•	•		
TPUN 110304	TPU 221	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	•			•	•	•		
TPUN 110308	TPU 222			0,8 .031	•			•	•	•		
TPUN 160304	TPU 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	•			•	•	•		
TPUN 160308	TPU 322			0,8 .031	•			•	•	•		
TPUN 1603012	TPU 323			1,2 .046	•			•	•	•		
TPUN 160320	TPU 325			2,0 .079								
TPUN 220404	TPU 431	12,700 .500	4,76 .187	0,4 .015	•			•	•	•		
TPUN 220408	TPU 432			0,8 .031	•			•	•	•		
TPUN 220412	TPU 433			1,2 .046	•			•	•	•		
TPUN 220416	TPU 434			1,6 .062	•			•	•	•		
TPUN 220424	TPU 436			2,4 .094	•			•	•	•		

TCGR / TPGR / TPMR / TPMR.12 / TPMR.22



ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 70	BA 55			Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425		
TCGR 060102	TCGR 520			0,2 .008	•				•	•		
TCGR 060104	TCGR 521	3,969 .063	1,59 .063	0,4 .015	•				•	•		
TCGR 060108	TCGR 522			0,8 .031	•				•	•		
TPGR 090202	TPGR 720			0,2 .008								
TPGR 090204	TPGR 721	5,556 .219	2,38 .094	0,4 .015	•				•	•		
TPGR 090208	TPGR 722			0,8 .031	•				•	•		
TPGR 110302	TPGR 220			0,2 .008	•				•	•		
TPGR 110304	TPGR 222	6,350 .250	3,18 .125	0,4 .015	•				•	•		
TPGR 110308	TPGR 223			0,8 .031	•				•	•		
TPGR 160304	TPGR 321			0,4 .015	•				•	•		
TPGR 160308	TPGR 322	9,525 .375	3,18 .125	0,8 .031	•				•	•		
TPGR 160312	TPGR 323			1,2 .046					•	•		
TPMR 090202	TPMR 720			0,2 .008								
TPMR 090204	TPMR 721	5,556 .219	2,38 .094	0,4 .015		•			•	•		
TPMR 090208	TPMR 722			0,8 .031		•			•	•		
TPMR 110302	TPMR 220			0,2 .008					•	•		
TPMR 110304	TPMR 222	6,350 .250	3,18 .125	0,4 .015		•			•	•		
TPMR 110308	TPMR 223			0,8 .031		•			•	•		
TPMR 160304	TPMR 321			0,4 .015					•	•		
TPMR 160308	TPMR 322	9,525 .375	3,18 .125	0,8 .031					•	•		
TPMR 160312	TPMR 323			1,2 .046					•	•		
TPMR 110304.12	TPMR 221.12	6,350 .250	3,18 .125	0,4 .015		•			•	•		
TPMR 220412.22	TPMR 433.22	12,700 .500	4,76 .187	1,2 .046		•			•	•		

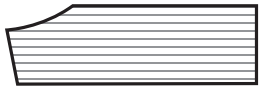
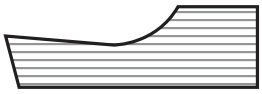
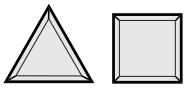
SPGR / SPMR



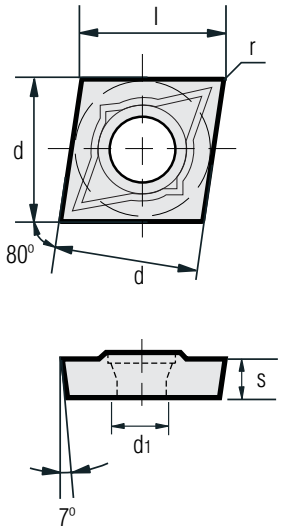
ISO	ANSI	d mm in	s mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated* BA 70	BA 55			Com Revestimento *Coated* MC 7435	MC 7425		
SPGR 090304	SPGR 321	9,525 .375	3,18 .125	0,4 .015	•				•	•		
SPGR 090308	SPGR 322			0,8 .031	•				•	•		
SPGR 120304	SPGR 421			0,4 .015	•				•	•		
SPGR 120308	SPGR 422	9,525 .375	3,18 .125	0,8 .031	•				•	•		
SPGR 120312	SPGR 423			1,2 .046					•	•		
SPMR 090304	SPMR 321	12,700 .500	3,18 .125	0,4 .015		•			•	•		
SPMR 090308	SPMR 322			0,8 .031		•			•	•		
SPMR 120304	SPMR 421			0,4 .015		•			•	•		
SPMR 120308	SPMR 422	12,700 .500	3,18 .125	0,8 .031		•			•	•		
SPMR 120312	SPMR 423			1,2 .046		•			•	•		

GEOMETRIAS DE QUEBRA-CAVACOS INCORPORADOS PARA APLICAÇÕES DIVERSAS

Quebra-cavacos unilaterais em pastilhas positivas

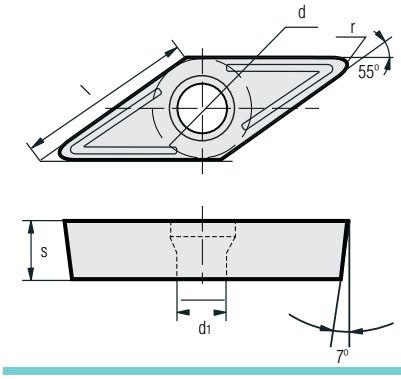
Formato	Pastilhas Disponíveis	Código NBR - 6450	Designação Brassinter	Avanços (mm / rot)
		TPMR	.12	0,08 - 0,25
		TPMR	.22	0,1 - 0.5
		TPMR SPMR	STD	0,08 - 0,4

CCMT / CCMW



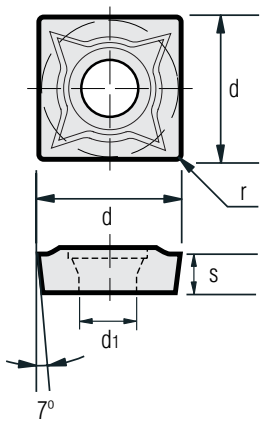
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated: BF 41	BG 31			Com Revestimento Coated: MC 7435	MC 7425		
CCMT 060204	SCMT 3(1.5)1	6,4 .252	6,35 .250	2,38 .093	0,4 .015	2,8 .110								
CCMT 060208	SCMT 3(1.5)2				0,8 .031									
CCMT 09T304	CCMT 3(2.5)1	9,7 .382	9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173								
CCMT 09T308	CCMT 3(2.5)2				0,8 .031									
CCMT 120408	CCMT 432	12,9 .507	12,7 .500	4,76 .187	0,8 .031	5,5 .216								
CCMW 060204	CCMW 2(1.5)1	6,4 .252	6,35 .250	2,38 .093	0,4 .015	2,8 .110						•		
CCMW 09T304	CCMW 3(2.5)1	9,7 .382	9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173						•		

DCMT / DCMW



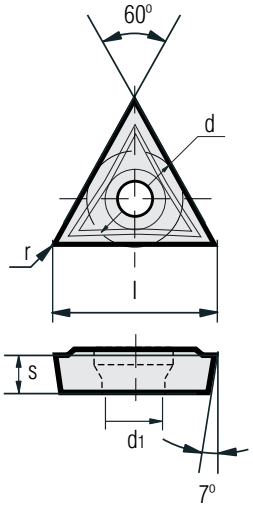
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated: BF 41	BG 31			Com Revestimento Coated: MC 7435	MC 7425		
DCMT 11T304	DCMT 3(2.5)1				0,4 .015									
DCMT 11T308	DCMT 3(2.5)2	11,6 .456	9,52 .375	3,97 .156	0,8 .031	4,4 .173								
DCMT 11T312	DCMT 3(2.5)3				1,2 .046									
DCMW 11T304	DCMW 32.51	11,6 .456	9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173						•		

SCMT / SCMW



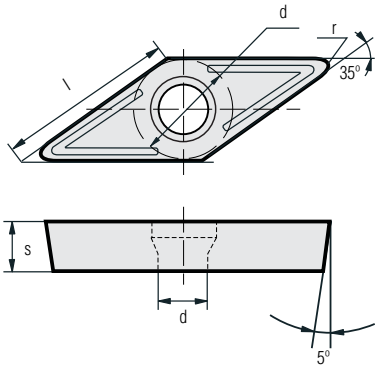
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated: BF 41	BG 31			Com Revestimento Coated: MC 7435	MC 7425		
SCMT 09T304	SCMT 3(2.5)1		9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173								
SCMT 09T308	SCMT 3(2.5)2				0,8 .031									
SCMT 120408	SCMT 432		12,700 .500	4,76 .187	0,8 .031	5,5 .216								
SCMW 09T304	SCMW 3(2.5)1		9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173								
SCMW 09T308	SCMW 3(2.5)2				0,8 .031						•			
SCMW 120408	SCMW 432		12,7 .500	4,76 .187	0,8 .031	5,5 .216					•			

TCMT / TCMW



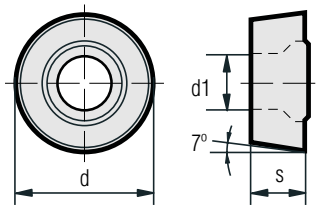
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated: BF 41	BG 31			Com Revestimento Coated: MC 7435	MC 7425		
TCMT 090204	TCMT 2(1.5)1	9,6 .378	5,56 .218	2,38 .093	0,4 .015	2,5 .098								
TCMT 090208	TCMT 2(1.5)1				0,8 .031									
TCMT 110204	TCMT 2(1.5)1	11,0 .433	6,35 .250	2,38 .093	0,4 .015	2,8 .110								
TCMT 110208	TCMT 2(1.5)1				0,8 .031									
TCMT 16T304	TCMT 3(2.5)1	16,5 .650	9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173								
TCMT 16T308	TCMT 3(2.5)2				0,8 .031									
TCMT 16T312	TCMT 3(2.5)3				1,2 .046									
TCMW 110204	TCMW 2(1.5)1	11,0 .433	6,35 .250	2,38 .093	0,4 .015	2,8 .110					•			
TCMW 16T304	TCMW 3(2.5)1	16,5 .650	9,52 .375	3,97 .156	0,4 .015	4,4 .173					•			
TCMW 16T308	TCMW 3(2.5)2				0,8 .031						•			

VBMT / VBMW



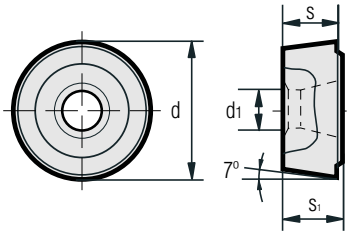
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated BF 41	BG 31			Com Revestimento Coated MC 7435	MC 7425		
VBMT 160404	VBMT 331				0,4 .015									
VBMT 160408	VBMT 332	16,5 .650	9,52 .375	4,76 .187	0,8 .031	4,4 .173								
VBMT 160412	VBMT 333				1,2 .046									
VBMW 160404	VBMW 331				0,4 .015						•			
VBMW 160408	VBMW 332	16,5 .650	9,52 .375	4,76 .187	0,8 .031	4,4 .173					•			
VBMW 160412	VBMW 333				1,2 .046						•			

RCMT



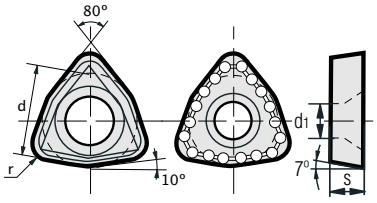
ISO	ANSI	l mm in	d mm in	s mm in	r mm in	d1 mm in	Sem Revestimento Uncoated				Com Revestimento Coated MC 7435	MC 7425		
RCMT 0502M0	RCMT 0502M0		5,0 .196	2,38 .093		2,5 .098					•	•		
RCMT 0602M0	RCMT 0602M0		6,0 .236	2,38 .093		2,8 .110					•	•		
RCMT 0803M0	RCMT 0803M0		8,0 .315	3,18 .125		3,4 .133					•	•		

RCMX



ISO	d mm in	d 1 mm in	s mm in	s1 mm in	Sem Revestimento Uncoated				Com Revestimento Coated MC 7435			
RCMX 100300	10,0 .394	3,6 .142	3,18 .126	3,25 .122					•			
RCMX 120400	12,0 .472	4,2 .165	4,76 .187	4,84 .191					•			
RCMX 160600	16,0 .630	5,2 .205	6,35 .250	6,45 .254					•			
RCMX 200600	20,0 .787	6,5 .256	6,35 .250	6,45 .254					•			
RCMX 250700	25,0 .984	7,2 .283	7,94 .313	8,02 .316					•			
RCMX 320900	32,0 1.260	9,5 .374	9,53 .375	9,60 .378					•			

WCMX



ISO	d mm in	S mm in	d1 mm in	r mm in	Sem Revestimento *Uncoated*				Com Revestimento *Coated*			
									MC 7435			
WCMX 030208	5,556 .219	2,38 .094	2,8 .110	0,8 .031					•			
WCMX 040208	6,350 .250	2,38 .094	3,2 .126	0,8 .031					•			
WCMX 050308	7,938 .312	3,18 .125	3,2 .126	0,8 .031					•			
WCMX 060308	9,525 .375	3,97 .156	3,7 .146	0,8 .031					•			
WCMX 080412	12,700 .500	4,76 .187	4,3 .169	1,2 .046					•			

MultiCoat

BRASSINTER

TORNEAMENTO *Turning / Torneado*	ISO	ANSI	Com Revestimento *Coated* *Com Recubrimiento*	Classes Complementares *Complementary Grades* *Calidades Complementares*	Aplicações *Applications / Aplicaciones*		
P Aço, aço fundido, aço inoxidável e aço liga. *Steel, cast steel , stainless steel and alloy steel.* *Acero, acero fundido, acero inoxidable, acero aleado.*	P01	C8	MC 7435	MC 7425 / BA 70 / BA 55	**MC 7035 (P15 - P50 - Revestida)** Acabamento e desbaste de aço, aço forjado, aço fundido e ferro fundido nodular com cavaco longo. Velocidade de corte alevada e avanço relativamente grande. Boa Tenacidade e resistência ao desgaste. Classe universal para usinagem de aço. **MC 7425 (P01 - P20 - Revestida)** Acabamento e desbaste leve de aço e aço fundido em condições favoráveis de corte. Sua grande resistência ao desgaste permite velocidade de corte elevada. **BA 70 (P05 - P20)** Acabamento e desbaste leve de aço e aço fundido. Elevada velocidade de corte, avanços moderados e condições favoráveis. **BA 55 (P25 - P45)** Para operações que requerem tenacidade na usinagem de aço, aço fundido, aço forjado e aço inoxidável, indicado para baixas velocidades, condições desfavoráveis e grandes avanços.	***MC 7435 (P15 - P50 - Coated)*** *Finishing and roughing of forged steel, cast steel and nodular cast iron with long chips. High cutting speeds and moderate feeds. Good toughness and wear resistance. Universal grade for machining of steel.* ***MC 7425 (P01 - P20 - Coated)*** *Finishing and light roughing of steel and cast steel under favorable machining conditions. Great resistance to wear permits high cutting speeds.* ***BA 70 (P05 - P20)*** *Finishing and light roughing of steel and cast steel, High cutting speeds, moderate feeds and favorable machining conditions.* ***BA 55 (P25 - P45)*** *Machining of steel, cast steel, forged steel and stainless stell in operations that require toughness. Recommended for low cutting speeds, heavy feeds and favorable machining conditions.*	***MC 7435 (P15 - P50 - Recubrida)*** *Acabado y desbaste de acero, acero forjado, acero fundido y hierro fundido nodular con viruta larga. Velocidad de corte elevada y avance relativamente grande. Buena tenacidad y resistencia al desgaste. Calidad universal para el mecanizado de acero.* ***MC 7425 (P01 - P20 - Recubrida)*** *Acabado y desbaste fino de acero y acero fundido en condiciones favorables de corte. Su gran resistencia al desgaste permite velocidad de corte elevada.* ***BA 70 (P05 - P20)*** *Acabado y desbaste fino de acero y acero fundido. Elevada velocidad de corte, avances moderados y condiciones favorables.* ***BA 55 (P25 - P45)*** *Para operaciones que requieren tenacidad en mecanizado de acero, acero fundido, acero forjado y acero inoxidable. Indicado para bajas velocidades, condiciones desfavorables y avances grandes.*
	P10	C7					
	P20	C6					
	P30	C5					
	P40						
	P50						
M Aço, aço fundido, aço ao manganês, aço inoxidável e ferro fundido maleável. *Steel, cast steel, manganese steel, stainless steel and malleable cast iron.* *Acero, acero fundido, acero al manganeso, acero inoxidable y hierro fundido maleable.*	M10		MC 7425	BG 31	**MC 7425 (M15 - M35 - Revestida)** Desbaste leve e médio de aço inoxidável austenítico, laminado, forjado e fundido. Boa tenacidade, excelente resistência ao desgaste frontal e à formação de crateras.	***MC 7425 (M15 - M35 - Coated)*** *Light to medium rough turning of rolled, torged and cast austenitic stainless steel. Good toughness and excellent resistance to flank and crater wear.*	***MC 7425 (M15 - M35 - Recubrida)*** *Desbaste fino y medio de acero inoxidable austenítico, laminado, forjado y fundido. Buena tenacidad, excelente resistencia al desgaste frontal y a la formación de cráteras.*
	M20						
	M30						
	M40						
K Ferro fundido cinzento, coquilhado, maleável de cavaco curto. Aço temperado, metal não ferroso, plástico e madeira. *Cast irons: gray, chilled and malleable with short chips, hardened steel, non ferrous metals, and non metals.* *Hierro fundido gris, en coquilla, maleable de viruta corta, Acero templado, metales no hérreos, plásticos y madera.*	K01	C4	MC 7415	BG 31	**MC 7415 (K01 - K35 - Revestida)** Uso geral nas operações de acabamento e desbaste em ferro fundido cinzento, coquilhado, nodular e, maleável de cavaco curto. Grande resistência que permite uma grande remoção de cavaco com velocidade de corte alta.	***MC 7415 (K01 - K35 - Coated)*** *General use for finishing and roughing of cast iron-gray, chilled, nodular and maleable with short chips. Great resistance to wear permits high chip loads at high cutting speeds.*	***MC 7415 (K01 - K35 - Recubrida)*** *Uso general en las operaciones de acabado y desbaste en hierro fundido gris, en coquilla, nodular y maleable de viruta corta, Gran resistencia el desgaste que permite un elevado volumen de arranque de viruta con velocidad de corte elevada,*
	K10	C3					
	K20	C2					
	K30	C1					

Tenacidade *Toughness / Tenacidad* ↓ — Resistência ao desgaste *Wear Resistance / Resistencia Al Desgaste* ↑

A B

A posição e forma do símbolo indica o campo de aplicação / *The application range is indicated by the mark position and shape / La posicion y forma del símbolo indica el campo de aplicación*
A - Centro do campo de aplicação / *Center application range / Centro del campo de aplicación*
B - Campo de aplicação recomendado / *Recommended application range / Campo de aplicación recomendado*

Para maiores informações consulte nosso Depto. Técnico
Para additional information contact our Technical Department
Para informaciones adicionales consulte n/ Dept. Técnico

BRASSINTER avança... muito! Mas preserva o idealismo de seus fundadores.

BRASSINTER never stops advancing. But at the same time preserves its founders' idealism.

BRASSINTER avanza, siempre!... Mucho! Pero conserva el idealismo de sus fundadores.

Fundada há 54 anos por professores e pesquisadores do INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT) ligado à ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO, a BRASSINTER já nasce com uma sólida e irreversível vocação para a investigação aplicada à metalurgia, à mecânica e ao uso de ferramentas de usinagem.

Do clima de idealismo singelo que presidiu a sua fundação, da sua exemplar ética empresarial e do pragmatismo com que atende às necessidades do seu cliente, consolida-se uma filosofia e um Know-how cujos valores a elevou à destacada posição de liderança.

Hoje, a BRASSINTER se orgulha de ser o fornecedor, e muitas vezes exclusivo, dos maiores nomes da indústria mundial e de todos os que fazem da qualidade a razão do sucesso de suas empresas.

A BRASSINTER incorpora a seus produtos o melhor da tecnologia mundial, e garantir ao cliente um produto excelente continua sendo a missão dos seus 300 colaboradores.

Então, conheça você também toda a linha! Há certamente vários produtos que, por suas características notáveis, aumentarão poderosamente sua lucratividade!

BRASSINTER was founded fifty four years ago by professors and research workers from the S. PAULO RESEARCH AND DEVELOPMENT INSTITUTE, (IPT), which is associated with the ENGINEERING SCHOOL in UNIVERSITY OF S. PAULO; thus BRASSINTER came into the world determined to research applied metallurgy and the mechanics of metal cutting processes.

A climate of dedication during its formative years set BRASSINTER on the path of professionalism, and pragmatic approaches to its clients' needs. Over the years these attitudes have become a philosophy of competence, which has made the company the leader of an important industrial sector.

Nowadays BRASSINTER is proud of being a supplier, often the only supplier, to many major users of cutting tools, for whom quality is sine qua nom.

BRASSINTER makes use of the best technology available. This in turn enables the client to guarantee the excellence of his products, and thus we define the mission of our three hundred strong team.

We invite you to inspect our product lines, some of which certainly improve your productivity.

Fundada hace 54 años por profesores e investigadores del INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS (IPT) vinculado a la ESCUELA POLITÉCNICA DE LA UNIVERSIDAD DE SÃO PAULO, BRASSINTER ya nace con una sólida e irreversible vocación para la investigación aplicada a la metalurgia, a la mecánica y al uso de herramientas de fabricación.

Del clima de idealismo sencillo que presidió su fundación, de su ejenplar ética empresarial y del pragmatismo con que atiende las necesidades de su cliente, consolidase una filosofia y un know-how cuyos valores la elevó a la destacada posición de lideranza.

Hoy, la BRASSINTER se enorgullece de ser el proveedor, muchas veces exclusivo, de los mayores nombres de la industria y de todos los que hacen de la calidad la razón del éxito de sus empresas.

BRASSINTER incorpora a sus productos lo mejor de la tecnología mundial, y garantizar a su cliente un producto excelente continúa siendo la misión de sus 300 colaboradores.

Por eso, conozca usted también toda la línea. Hay ciertamente varios productos que, por sus características notables, aumentarán poderosamente su lucratividad.

BRASSINTER

Av. das Nações Unidas, 21.344
04795-911 - São Paulo - SP
Tel.: (55 11) 5696-4800
Fax.: (55 11) 5696-4878
www.brassinter.com.br

Complexo Industrial de S. Paulo
Complejo Industrial de S. Paulo
S. Paulo Industrial Centre