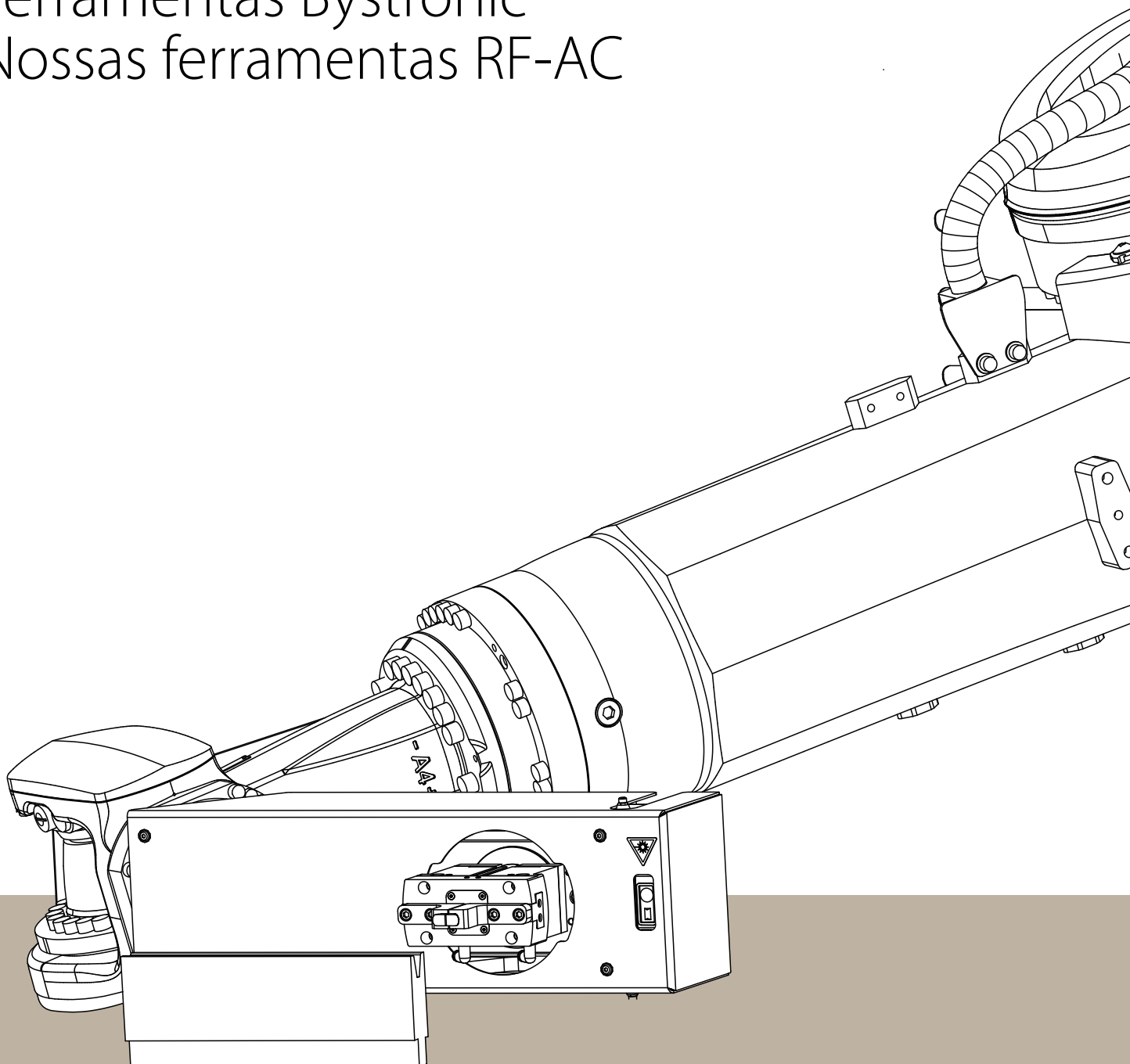


Best choice.
Corte. Dobra. Automação.

Bystronic

Ferramentas Bystronic

Nossas ferramentas RF-AC





Índice remissivo

Básicas.....	3
Ícones deste catálogo	3
Noções básicas de cálculo para dobra no ar	4
Como a troca de ferramentas funciona?	8
Entalhes.....	9
Segmentação	10
Ferramentas superiores.....	14
Segmentos de ferramentas superiores	16
Ferramentas inferiores	22
Opções de mesa inferior	24
Segmentação de ferramenta inferior	25
Ferramentas de amassamento	60
Contatos em todo o mundo.....	70



Básicas

Ícones deste catálogo



dureza: 58 - 62 HRC



carga máx. permitida



profundidade máx. da caixa



peso



ferramenta reversível

As máquinas a seguir são abordadas neste catálogo:

Xpert Tool Changer - XTC

Modular Tool Changer - MTC

Bending Cell - BC



Noções básicas de cálculo para dobra no ar

Gráfico de capacidade para dobra no ar

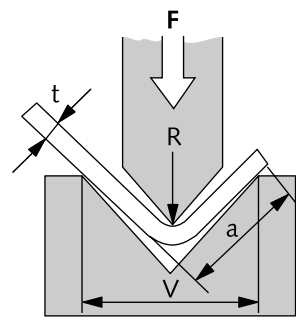
Os dados fornecidos foram calculados com base no material de dobra com uma tensão de ruptura de $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$ ao longo de um comprimento de 1 m.

V	6	8	10	12	16	18	20	24	32	40	50	60	80
R	1	1,2	1,6	2	2,5	2,8	3	3,5	5	6	8	9,5	12
t	F	Força de dobra, força em kN/1 m, comprimento de dobra											
	a	Largura mínima de dobra em mm											
0,5	25												
	4,3												
0,8	70	48											
	4,6	5,7											
1	115	80	60										
	5	6	7										
1,2		120	90	70									
		6	7,5	8,5									
1,5			150	120									
			8	9									
2,0				235	160	135	120	95					
				10	12	13	14,5	17					
2,5					265	225	200	155	110				
					12,5	14	15,5	17,5	23				
3,0							300	240	165	125			
							15,5	17,5	23,5	28			
4,0									315	235	180		
									25	29	35		
5,0									535	430	310	250	
									26	31	35,5	43	
6,0										610	450	360	
										32	36	44	
8,0											880	690	470
											40	46	57
10												800	
													60
12													1200
													62
16													
18													
20													

Chapas com carepa aumentam a força de dobra em um fator de 1,05–1,1



100	120	130	140	150	160	180	190	200	230	260	290	320	V
15,5	19	21	23	24,5	26	28	30	32	36	40	45	50	R
F													t
a													
													0,5
													0,8
													1
													1,2
													1,5
													2,0
													2,5
													3,0
													4,0
													5,0
													6,0
360													8,0
71													10
600	470	430	390										12
71	85	92	100										16
900	710	650	580	550	500								18
73	86	92	100	105	115								20
	1400	1250	1150	1050	950	810	800	710	600				
	90	98	105	110	115	130	135	140	160				
			1480	1350	1250	1100	1000	950	800	700	600		
			105	110	120	130	135	140	160	180	205		
						1400	1300	1200	1000	900	850	700	
						135	140	145	165	180	205	225	



O raio interno R corresponde a aproximadamente a 16% da abertura V da matriz.



Noções básicas de cálculo para dobra no ar

Fórmulas de cálculo

Abertura V recomendada da ferramenta inferior para dobra no ar

Espessura do material	t	0,5–2,5 mm	3–8 mm	9–10 mm	> 12 mm
Abertura da ferramenta inferior	V	6 × t	8 × t	10 × t	12 × t

Força de dobra para

Alumínio	Rm = 300 N/mm ²	F = F (mesa) × 0,65
Aço carbono	Rm = 420 N/mm ²	F = F (mesa)
Aço inoxidável	Rm = 700 N/mm ²	F = F (mesa) × 1,6

Determinação da força de dobra para dobra no ar (dados de referência)

$$F = \frac{Rm \times t^2}{V} \times \left(1 + \frac{4 \times t}{V}\right)$$

Conversão: Rm = resistência à tração em N/mm²

10 N = 1 Kg

10 kN = 1 t

Conversão para raios internos mínimos R

espessura t	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	18	20
R mín.	1	2	3	5	6	8	12	16	20	28	36	40



Tensão de ruptura

Material		Tensão de ruptura	
Americana	Europeia	KPSI	N/mm ²
6061 alumínio	Alu 50	42	290
5052 alumínio	Alu 35	44	303
1010 aço carbono	DC01	53	366
A536-80 G 60-40-18	GGG-40	58	400
A 351 G CF 8	G-X 6CrNi 18 9	65	450
A 572 G50	S 355 MC	80	550
Domex 80	S 420 MC	80	550
A 36	S 235 JR	80	552
304 inoxidável	Inox V2A	85	586
316 inoxidável	Inox V4A	87	600
A 572 G 65	S 460 MC	95	655
Domex 100	S 500 MC	102	700
Domex 550	S 550 MC	110	760
Domex 600	S 600 MC	119	820
Weldox 700	Weldox 700	123	850
Domex 650	S 650 MC	128	880
Domex 700	S 700 MC	138	950
4140 baixa liga	42 CrMo 4	145	1000
Weldox 900	Weldox 900	149	1030
Weldox 960	Weldox 960	154	1060
Hardox 400	Hardox 400	181	1250
Hardox 500	Hardox 500	225	1550

Entre em contato com o seu consultor responsável para dobrar materiais de alta resistência.



Como a troca de ferramentas funciona?

Automação inteligente para troca de ferramentas rápida e precisa

- Economia de tempo e aumento da qualidade da dobra com a troca automatizada das ferramentas superiores e inferiores
- Posicionamento preciso da ferramenta e à prova de erros no sistema de fixação das mesas superior e inferior, mesmo com ferramentas grandes (até V80 / BC e MTC até V120)
- Expansão da ferramenta simples a qualquer momento: A tecnologia de sensor inteligente detecta automaticamente as ferramentas novas e integra-as ao magazine de ferramentas
- A rotação automática das ferramentas aumenta a variedade de aplicações de dobra
- Um alto grau de ergonomia e manuseio compacto porque todas as ferramentas são mantidas prontas dentro da máquina
- Processamento preciso e fácil de peças a serem dobradas para limpeza automática da mesa de dobra



* Peso máximo da ferramenta:

Gripper XTC	- máx. 15,0 kg
Gripper BC/MTC	- máx. 25,0 kg



Entalhes

Ferramentas superiores

As ferramentas superiores têm entalhes na parte traseira. As punções que são assimétricas, p. ex.: P4 e P5 também têm entalhes na parte frontal.

É possível manusear punções dos modelos P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9, P11 e P900, com 250 mm de altura. Ferramentas com 350 mm de altura estão disponíveis mediante solicitação.

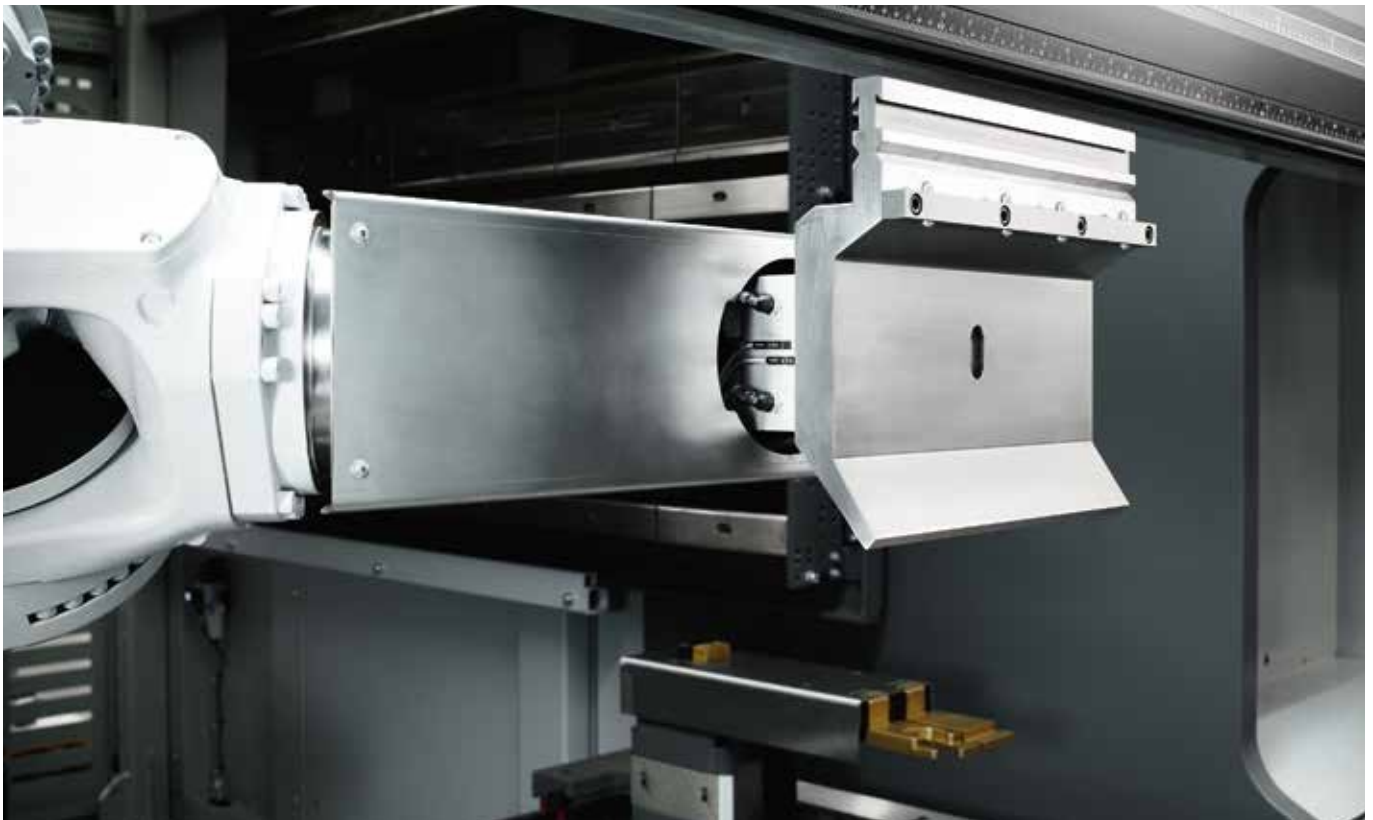
As segmentações começam com comprimentos de 30 mm até 515 mm*.

Ferramentas inferiores

As ferramentas inferiores têm um entalhe na parte traseira. Isso permite que o robô manuseie as ferramentas.

São possíveis insertos de matrizes de V6 até V120**.

O comprimento de segmentação de 50 mm até 515 mm*.



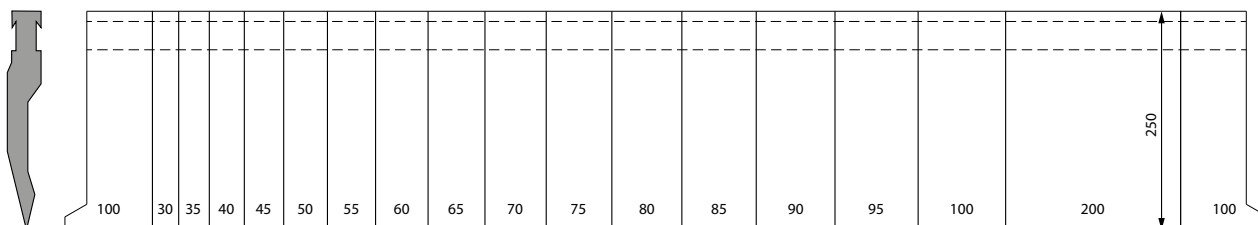
* peças com cerca de 515 mm estão disponíveis mediante solicitação ou em BC/MTC

** insertos de matrizes até V80 podem ser manuseados por XTC
insertos de matrizes até V120 podem ser manuseados por BC/MTC



Segmentação

válida para Xpert Tool Changer, MTC e BC



Ferramentas superiores	Número de peça
Punções P2 RF-AC/85° A=250 C=1375 set.	65208.0002.5000
Punções P4 RF-AC/85° A=250 C=1375 set.	65208.0004.5000
Punções P5 RF-AC/30° A=250 C=1375 set.	65208.0005.5000
Punções P7 RF-AC/30° A=250 C=1375 set.	65208.0007.5000

Todas as segmentações consistem nos seguintes comprimentos:

30 mm, 35 mm, 40 mm, 45 mm, 50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm, 100 mm, Ajuste da buzina 100 mm Esq + Dir.

Ferramentas superiores	Número de peça
Punções P11 RF-AC/20° A=250 C=1175 set.	65208.0011.5000

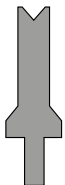
A segmentação consiste nos seguintes comprimentos:

30 mm, 35 mm, 40 mm, 45 mm, 50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm, 100 mm, 200 mm

Ferramentas inferiores	Número de peça
Inserto da matriz V-Flat B40 C=1025 set.	65208.0000.5000

A segmentação consiste nos seguintes comprimentos:

50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm, 100 mm, 200 mm



50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	200

Ferramentas inferiores		Número de peça
Inserto da matriz V6C/30°	C=1025 set.	64208.0006.5000
Inserto da matriz V8C/30°	C=1025 set.	64208.0008.5000
Inserto da matriz V10C/30°	C=1025 set.	64208.0010.5000
Inserto da matriz V12C/30°	C=1025 set.	64208.0012.5000
Inserto da matriz V16C/30°	C=1025 set.	64208.0020.5000
Inserto da matriz V20C/30°	C=1025 set.	64208.0020.5000
Inserto da matriz V24C/30°	C=1025 set.	64208.0024.5000
Inserto da matriz V32C/30°	C=1025 set.	64208.0032.5000
Inserto da matriz V40C/60°	C=1025 set.	64208.0040.5000
Inserto da matriz V50C/60°	C=1025 set.	64208.0050.5000
Inserto da matriz V60C/60°	C=1025 set.	64208.0060.5000
Inserto da matriz V80C/80°	C=1025 set.	64208.0080.5000
Inserto da matriz V100C/80°	C=1025 set.	64208.0100.5000
Inserto da matriz V120C/80°	C=1025 set.	64208.0120.5000
Inserto da matriz V6SC/30°	C=1025 set.	64208.0006.5100
Inserto da matriz V8SC/30°	C=1025 set.	64208.0008.5100
Inserto da matriz V10SC/30°	C=1025 set.	64208.0010.5100
Inserto da matriz V12SC/30°	C=1025 set.	64208.0012.5100

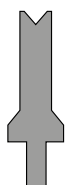
Todas as segmentações consistem nos seguintes comprimentos:

50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm, 100 mm, 200 mm

*** Ferramentas inferiores até V80 são válidas para XTC**
Ferramentas inferiores até V120 são válidas para o BC/MTC



Segmentação



50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	200

Ferramentas inferiores	Número de peça
Inserto da matriz V6C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0006.5031
Inserto da matriz V8C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0008.5165
Inserto da matriz V10C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0010.5031
Inserto da matriz V12C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0012.5030
Inserto da matriz V16C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0020.5040
Inserto da matriz V20C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0020.5030
Inserto da matriz V24C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0024.5031
Inserto da matriz V32C/30° A=100 C=1025 set.	64208.0032.5030
Inserto da matriz V40C/60° A=100 C=1025 set.	64208.0040.5030
Inserto da matriz V50C/60° A=100 C=1025 set.	64208.0050.5030
Inserto da matriz V60C/60° A=100 C=1025 set.	64208.0060.5030
Inserto da matriz V80C/80° A=100 C=1025 set.	64208.0080.5030

Todas as segmentações consistem nos seguintes comprimentos:

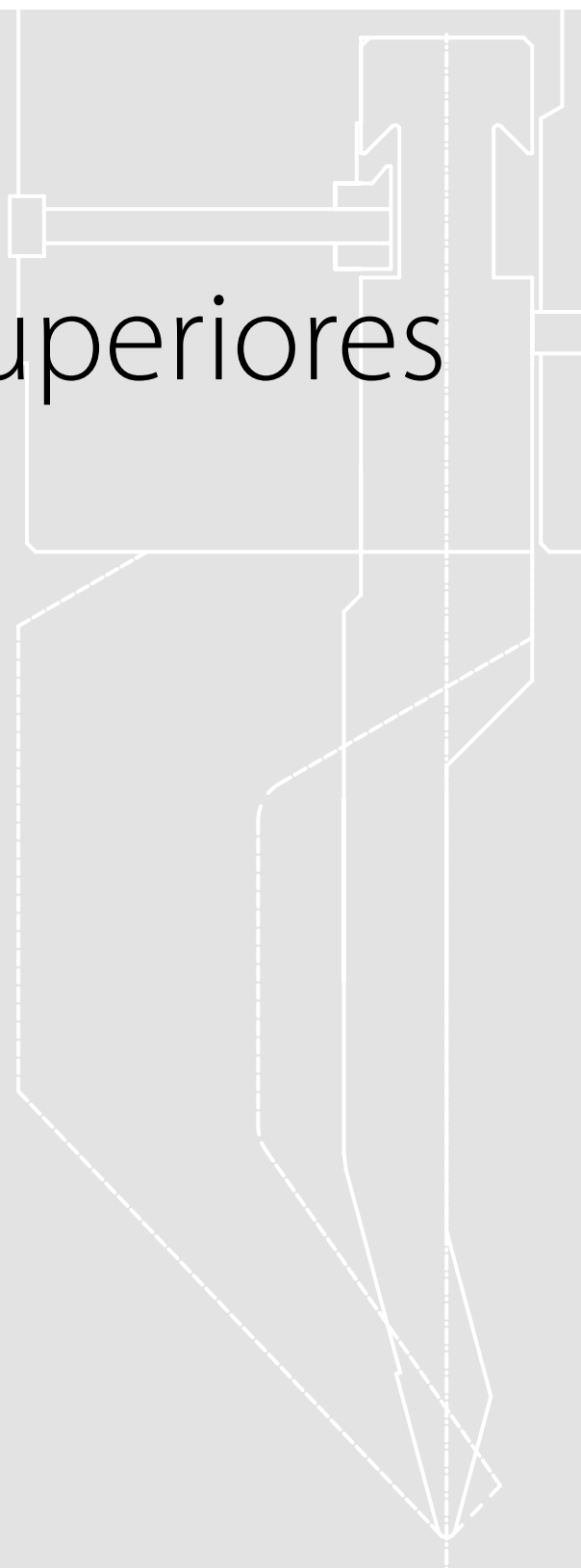
50 mm, 55 mm, 60 mm, 65 mm, 70 mm, 75 mm, 80 mm, 85 mm, 90 mm, 95 mm,
100 mm, 200 mm

*** Ferramentas inferiores até V80 são válidas para XTC**
Ferramentas inferiores até V120 são válidas para o BC/MTC





Ferramentas superiores

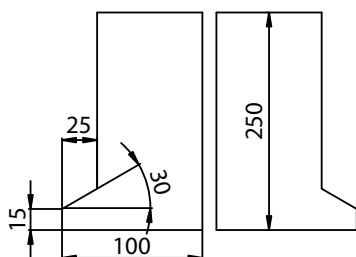






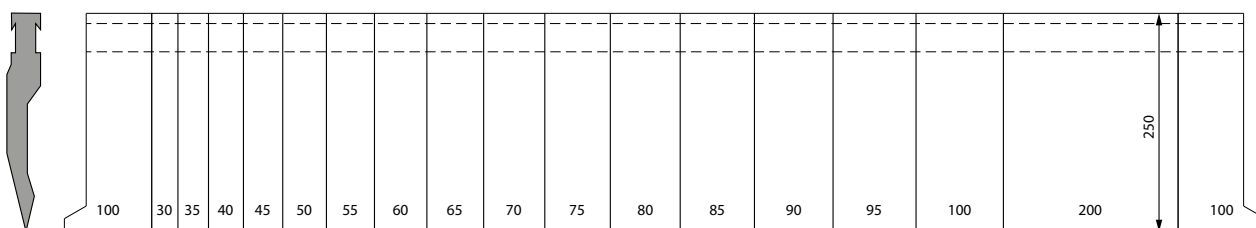
Segmentos de ferramentas superiores

Buzinas RF-AC



Punção RF-AC C = 1375 set.

(30+35+40+45+50+60+65+70+75+80+85+90+95+100+200 +Buzinas l+r)



Segmentação especial mediante solicitação.

Todas as ferramentas superiores com outros raios estão disponíveis mediante solicitação.

Peso máximo da ferramenta:

Pinça XTC - máx. 15,0 kg

Pinça BC/MTC - máx. 25,0 kg



Modular Tool Changer

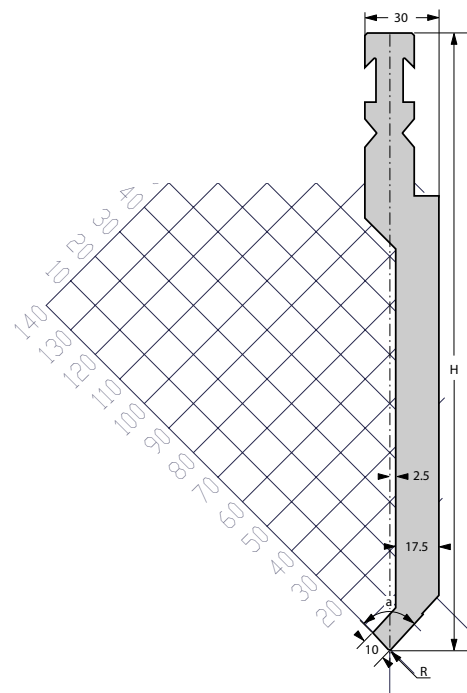


Bending Cell





P2 RF-AC/85° H250



[R] Raio (mm)*	1,0
Ângulo de ponta	85°
[H] Altura (mm)	250

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0002.5001
35 mm	65208.0002.5002
40 mm	65208.0002.5003
45 mm	65208.0002.5004
50 mm	65208.0002.5005
55 mm	65208.0002.5006
60 mm	65208.0002.5007
65 mm	65208.0002.5008
70 mm	65208.0002.5015
75 mm	65208.0002.5016
80 mm	65208.0002.5017

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0002.5018
90 mm	65208.0002.5019
95 mm	65208.0002.5020
100 mm	65208.0002.5011
200 mm	65208.0002.5012
275 mm	65208.0002.5013
300 mm	65208.0002.5014
515 mm	65208.0002.5019
Ajuste da buzina Dir. + Esq.	65208.0002.7001
Buzina Esq.	65208.0002.7002
Buzina Dir.	65208.0002.7003



F máx = 1000 kN/m



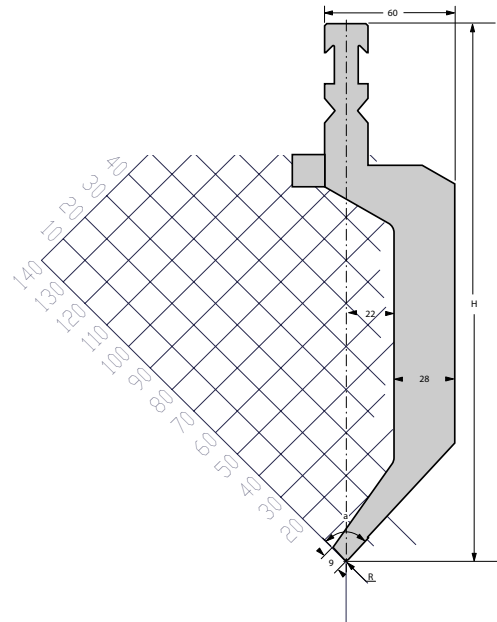
34,4 kg/m



98,0 mm



P4 RF-AC/85° H250



[R] Raio (mm)*	1,5
Ângulo de ponta	85°
[H] Altura (mm)	250

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0004.5001
35 mm	65208.0004.5002
40 mm	65208.0004.5003
45 mm	65208.0004.5004
50 mm	65208.0004.5005
55 mm	65208.0004.5006
60 mm	65208.0004.5007
65 mm	65208.0004.5008
70 mm	65208.0004.5015
75 mm	65208.0004.5016
80 mm	65208.0004.5017

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0004.5018
90 mm	65208.0004.5019
95 mm	65208.0004.5020
100 mm	65208.0004.5011
200 mm	65208.0004.5012
275 mm	65208.0004.5013
300 mm	65208.0004.5014
Ajuste da buzina Dir. + Esq.	65208.0004.7003
Buzina Esq.	65208.0004.7001
Buzina Dir.	65208.0004.7002



F máx = 600 kN/m



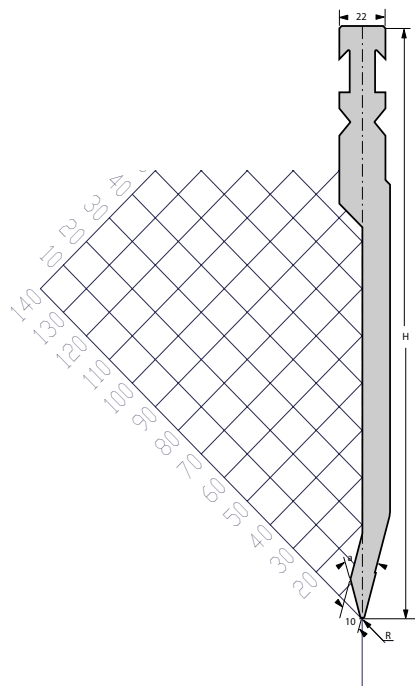
48,3 kg/m



98,0 mm



P5 RF-AC/30° H250



[R] Raio (mm)*	1
Ângulo de ponta	30°
[H] Altura (mm)	250

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0005.5001
35 mm	65208.0005.5002
40 mm	65208.0005.5003
45 mm	65208.0005.5004
50 mm	65208.0005.5005
55 mm	65208.0005.5006
60 mm	65208.0005.5007
65 mm	65208.0005.5008
70 mm	65208.0005.5015
75 mm	65208.0005.5016
80 mm	65208.0005.5017

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0005.5018
90 mm	65208.0005.5019
95 mm	65208.0005.5020
100 mm	65208.0005.5011
200 mm	65208.0005.5012
275 mm	65208.0005.5013
300 mm	65208.0005.5014
515 mm	65208.0005.5021
Ajuste da buzina Dir. + Esq.	65208.0005.7003
Buzina Esq.	65208.0005.7001
Buzina Dir.	65208.0005.7002



F máx = 750 kN/m



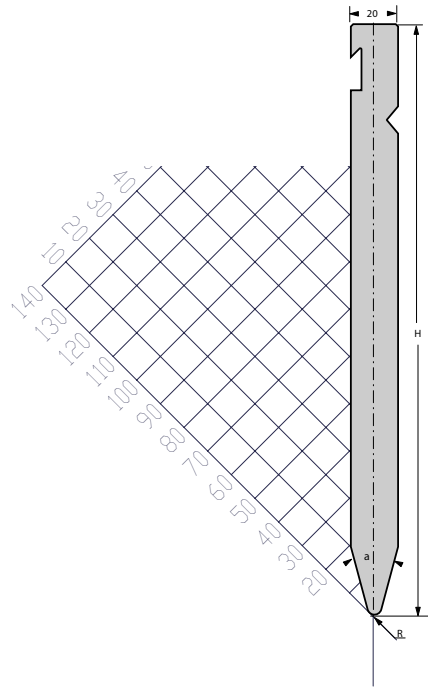
26,0 kg/m



98,0 mm



P7 RF-AC/30° H250



[R] Raio (mm)*	3
Ângulo de ponta	30°
[H] Altura (mm)	250

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0007.5001
35 mm	65208.0007.5002
40 mm	65208.0007.5003
45 mm	65208.0007.5004
50 mm	65208.0007.5005
55 mm	65208.0007.5006
60 mm	65208.0007.5007
65 mm	65208.0007.5008
70 mm	65208.0007.5015
75 mm	65208.0007.5016
80 mm	65208.0007.5017

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0007.5018
90 mm	65208.0007.5019
95 mm	65208.0007.5020
100 mm	65208.0007.5011
200 mm	65208.0007.5012
275 mm	65208.0007.5013
300 mm	65208.0007.5014
515 mm	65208.0007.5026
Ajuste da buzina Dir. + Esq.	65208.0007.7003
Buzina Esq.	65208.0007.7001
Buzina Dir.	65208.0007.7002



F máx = 1400 kN/m



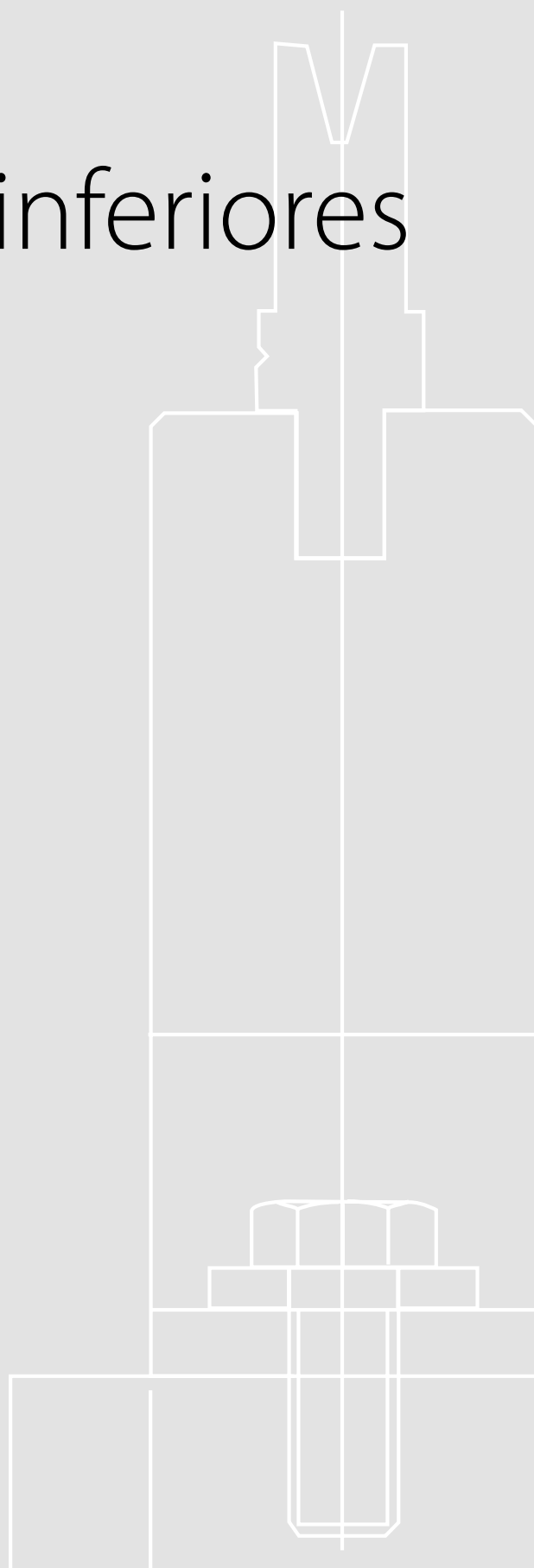
35,9 kg/m



98,0 mm



Ferramentas inferiores





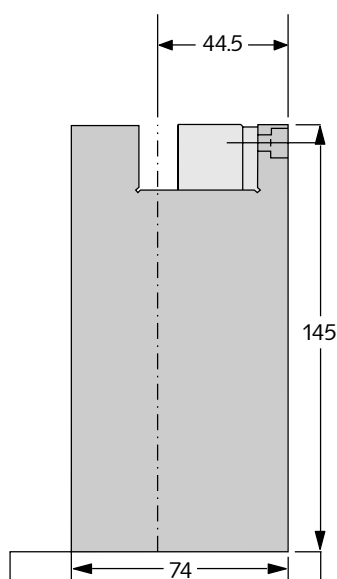


Opções de mesa inferior

Tabela com fixação da ferramenta hidráulica

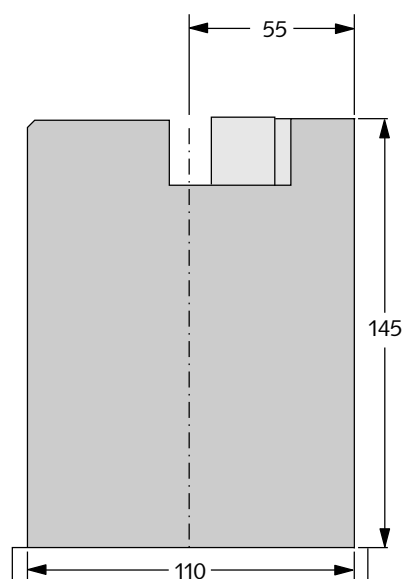
T12

(Xpert 60 - 320 opcional e
Xpert 250 - 1000)



T13


(Xpert 60 - 320 opcional e
Xpert 250 - 1000)





Segmentação de ferramenta inferior

Insero da matriz VC C = 1025 set.



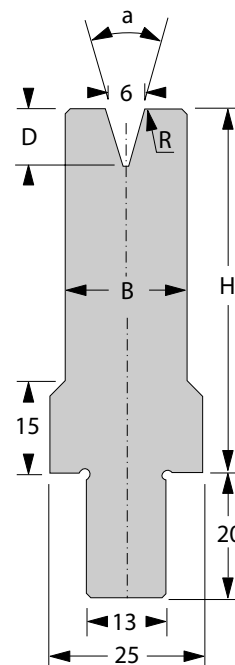
50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	200	

Segmentação especial mediante solicitação.

Além disso, todas as ferramentas inferiores podem ser fornecidas com raios, ângulo e altura da matriz modificados (não padrão).



V6C/30° H55



[R] Raio (mm)*	0,75
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	9,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0006.5001
55 mm	64208.0006.5002
60 mm	64208.0006.5003
65 mm	64208.0006.5004
70 mm	64208.0006.5005
75 mm	64208.0006.5006
80 mm	64208.0006.5007
85 mm	64208.0006.5008
90 mm	64208.0006.5009
95 mm	64208.0006.5010
100 mm	64208.0006.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0006.5012
275 mm	64208.0006.5013
300 mm	64208.0006.5014
515 mm	64208.0006.5015
1025 mm set.	64208.0006.5000



F máx 30° = 400 kN/m



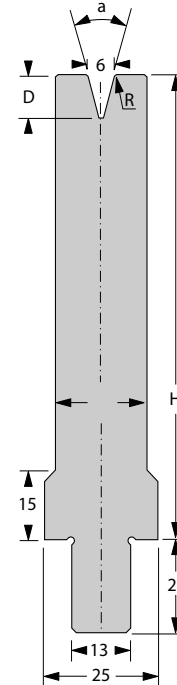
10,9 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V6C/30° H100



[R] Raio (mm)*	0,75
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	9,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0006.5016
55 mm	64208.0006.5017
60 mm	64208.0006.5018
65 mm	64208.0006.5019
70 mm	64208.0006.5020
75 mm	64208.0006.5021
80 mm	64208.0006.5022
85 mm	64208.0006.5023
90 mm	64208.0006.5024
95 mm	64208.0006.5025
100 mm	64208.0006.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0006.5027
275 mm	64208.0006.5028
300 mm	64208.0006.5029
515 mm	64208.0006.5030
1025 mm set.	64208.0006.5031



F máx 30° = 400 kN/m



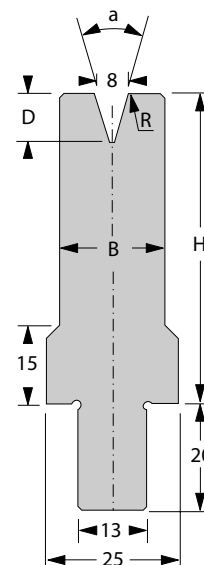
18,0 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V8C/30° H55



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	11,2

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0008.5001
55 mm	64208.0008.5002
60 mm	64208.0008.5003
65 mm	64208.0008.5004
70 mm	64208.0008.5005
75 mm	64208.0008.5006
80 mm	64208.0008.5007
85 mm	64208.0008.5008
90 mm	64208.0008.5009
95 mm	64208.0008.5010
100 mm	64208.0008.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0008.5012
275 mm	64208.0008.5013
300 mm	64208.0008.5014
515 mm	64208.0008.5015
1025 mm set.	64208.0008.5000



F máx 30° = 400 kN/m



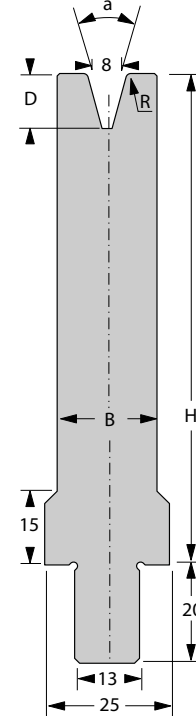
10,8 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V8C/30° H100



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	11,2

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0008.5016
55 mm	64208.0008.5017
60 mm	64208.0008.5018
65 mm	64208.0008.5019
70 mm	64208.0008.5020
75 mm	64208.0008.5021
80 mm	64208.0008.5022
85 mm	64208.0008.5023
90 mm	64208.0008.5024
95 mm	64208.0008.5025
100 mm	64208.0008.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0008.5027
275 mm	64208.0008.5028
300 mm	64208.0008.5029
515 mm	64208.0008.5030
1025 mm set.	64208.0008.5165



F máx 30° = 300 kN/m



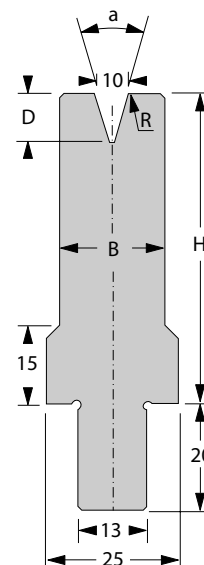
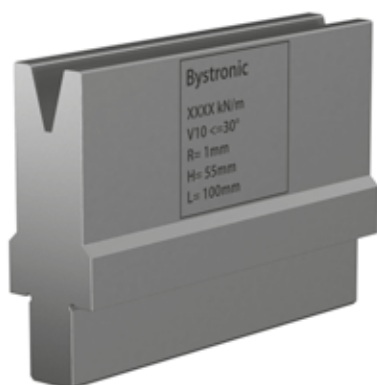
17,8 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V10C/30° H55



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	14,9

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0010.5001
55 mm	64208.0010.5002
60 mm	64208.0010.5003
65 mm	64208.0010.5004
70 mm	64208.0010.5005
75 mm	64208.0010.5006
80 mm	64208.0010.5007
85 mm	64208.0010.5008
90 mm	64208.0010.5009
95 mm	64208.0010.5010
100 mm	64208.0010.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0010.5012
275 mm	64208.0010.5013
300 mm	64208.0010.5014
515 mm	64208.0010.5015
1025 mm set.	64208.0010.5000



F máx 30° = 200 kN/m



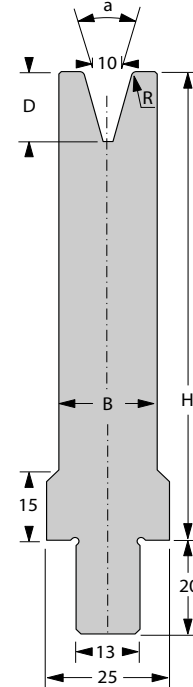
10,6 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V10C/30° H100



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	20
[D] Profundidade (mm)	14,9

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0010.5016
55 mm	64208.0010.5017
60 mm	64208.0010.5018
65 mm	64208.0010.5019
70 mm	64208.0010.5020
75 mm	64208.0010.5021
80 mm	64208.0010.5022
85 mm	64208.0010.5023
90 mm	64208.0010.5024
95 mm	64208.0010.5025
100 mm	64208.0010.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0010.5027
275 mm	64208.0010.5028
300 mm	64208.0010.5029
515 mm	64208.0010.5030
1025 mm set.	64208.0010.5031



F máx 30° = 200 kN/m



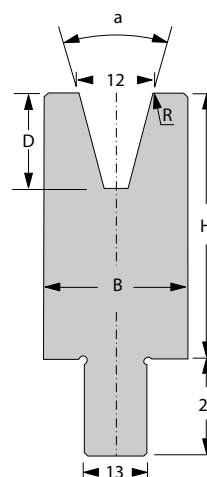
17,6 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V12C/30° H55



[R] Raio (mm)*	1,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	25
[D] Profundidade (mm)	18,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0012.5001
55 mm	64208.0012.5002
60 mm	64208.0012.5003
65 mm	64208.0012.5004
70 mm	64208.0012.5005
75 mm	64208.0012.5006
80 mm	64208.0012.5007
85 mm	64208.0012.5008
90 mm	64208.0012.5009
95 mm	64208.0012.5010
100 mm	64208.0012.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0012.5012
275 mm	64208.0012.5013
300 mm	64208.0012.5014
515 mm	64208.0012.5015
1025 mm set.	64208.0012.5000



F máx 30° = 250 kN/m



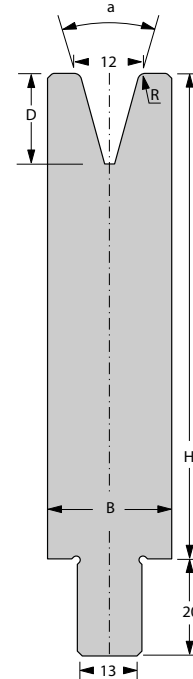
11,8 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V12C/30° H100



[R] Raio (mm)*	1,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	25
[D] Profundidade (mm)	18,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0012.5017
55 mm	64208.0012.5018
60 mm	64208.0012.5019
65 mm	64208.0012.5020
70 mm	64208.0012.5021
75 mm	64208.0012.5022
80 mm	64208.0012.5023
85 mm	64208.0012.5024
90 mm	64208.0012.5025
95 mm	64208.0012.5026
100 mm	64208.0012.5027

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0012.5028
275 mm	64208.0012.5029
300 mm	64208.0012.5016
515 mm	64208.0012.5031
1025 mm set.	64208.0012.5030



F máx 30° = 250 kN/m



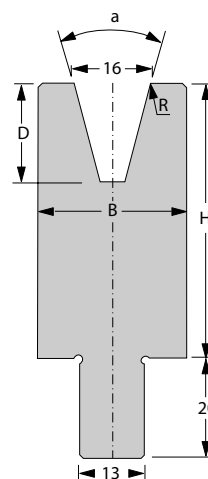
20,6 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V16C/30° H55



[R] Raio (mm)*	2
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	30
[D] Profundidade (mm)	20,5

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0016.5001
55 mm	64208.0016.5002
60 mm	64208.0016.5003
65 mm	64208.0016.5004
70 mm	64208.0016.5005
75 mm	64208.0016.5006
80 mm	64208.0016.5007
85 mm	64208.0016.5008
90 mm	64208.0016.5009
95 mm	64208.0016.5010
100 mm	64208.0016.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0016.5012
275 mm	64208.0016.5013
300 mm	64208.0016.5014
515 mm	64208.0016.5015
1025 mm set.	64208.0016.5000



F máx 30° = 250 kN/m



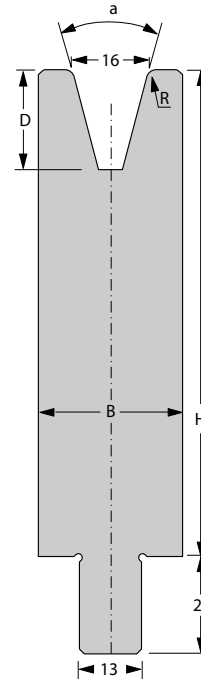
13,3 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V16C/30° H100



[R] Raio (mm)*	2
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	30
[D] Profundidade (mm)	20,5

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0016.5016
55 mm	64208.0016.5017
60 mm	64208.0016.5018
65 mm	64208.0016.5019
70 mm	64208.0016.5020
75 mm	64208.0016.5021
80 mm	64208.0016.5022
85 mm	64208.0016.5023
90 mm	64208.0016.5024
95 mm	64208.0016.5025
100 mm	64208.0016.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0016.5027
275 mm	64208.0016.5028
300 mm	64208.0016.5029
515 mm	64208.0016.5030
1025 mm set.	64208.0016.5040



F máx 30° = 250 kN/m



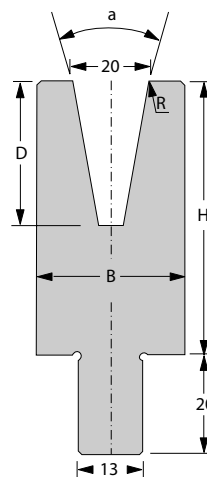
23,9 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V20C/30° H55



[R] Raio (mm)*	2,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	30
[D] Profundidade (mm)	28

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0020.5001
55 mm	64208.0020.5002
60 mm	64208.0020.5003
65 mm	64208.0020.5004
70 mm	64208.0020.5005
75 mm	64208.0020.5006
80 mm	64208.0020.5007
85 mm	64208.0020.5008
90 mm	64208.0020.5009
95 mm	64208.0020.5010
100 mm	64208.0020.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0020.5012
275 mm	64208.0020.5013
300 mm	64208.0020.5014
515 mm	64208.0020.5015
1025 mm set.	64208.0020.5000



F máx 30° = 150 kN/m



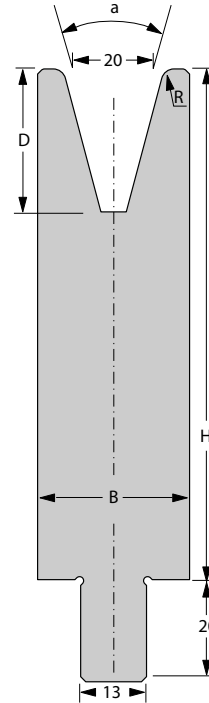
12,2 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V20C/30° H100



[R] Raio (mm)*	2,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	30
[D] Profundidade (mm)	28

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0020.5017
55 mm	64208.0020.5018
60 mm	64208.0020.5019
65 mm	64208.0020.5020
70 mm	64208.0020.5021
75 mm	64208.0020.5022
80 mm	64208.0020.5023
85 mm	64208.0020.5024
90 mm	64208.0020.5025
95 mm	64208.0020.5026
100 mm	64208.0020.5027

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0020.5028
275 mm	64208.0020.5029
300 mm	64208.0020.5016
515 mm	64208.0020.5031
1025 mm set.	64208.0020.5030



F máx 30° = 150 kN/m



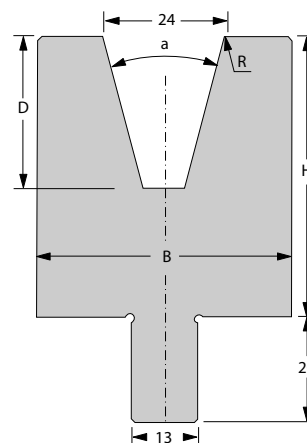
22,8 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V24C/30° H55



[R] Raio (mm)*	3
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	40
[D] Profundidade (mm)	29,8

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0024.5001
55 mm	64208.0024.5002
60 mm	64208.0024.5003
65 mm	64208.0024.5004
70 mm	64208.0024.5005
75 mm	64208.0024.5006
80 mm	64208.0024.5007
85 mm	64208.0024.5008
90 mm	64208.0024.5009
95 mm	64208.0024.5010
100 mm	64208.0024.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0024.5012
275 mm	64208.0024.5013
300 mm	64208.0024.5014
515 mm	64208.0024.5015
1025 mm set.	64208.0024.5000



F máx 30° = 300 kN/m



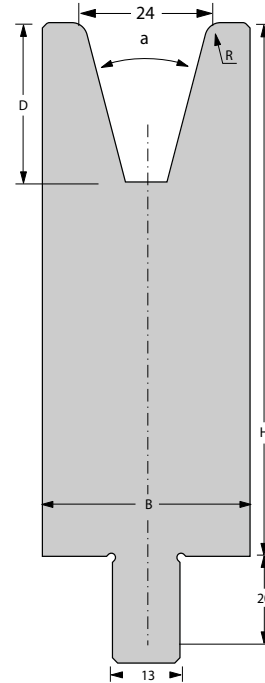
15,5 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V24C/30° H100



[R] Raio (mm)*	3
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	40
[D] Profundidade (mm)	29,8

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0024.5016
55 mm	64208.0024.5017
60 mm	64208.0024.5018
65 mm	64208.0024.5019
70 mm	64208.0024.5020
75 mm	64208.0024.5021
80 mm	64208.0024.5022
85 mm	64208.0024.5023
90 mm	64208.0024.5024
95 mm	64208.0024.5025
100 mm	64208.0024.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0024.5027
275 mm	64208.0024.5028
300 mm	64208.0024.5029
515 mm	64208.0024.5030
1025 mm set.	64208.0024.5031



F máx 30° = 300 kN/m



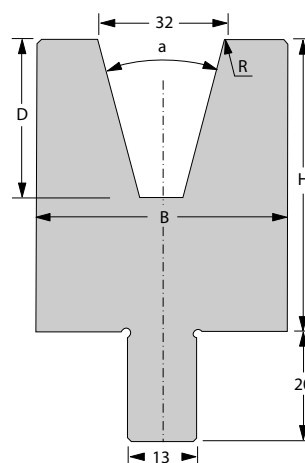
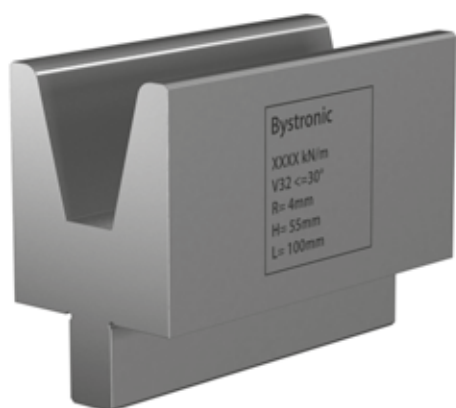
29,6 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V32C/30° H55



[R] Raio (mm)*	4
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	48
[D] Profundidade (mm)	33,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0032.5001
55 mm	64208.0032.5002
60 mm	64208.0032.5003
65 mm	64208.0032.5004
70 mm	64208.0032.5005
75 mm	64208.0032.5006
80 mm	64208.0032.5007
85 mm	64208.0032.5008
90 mm	64208.0032.5009
95 mm	64208.0032.5010
100 mm	64208.0032.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0032.5012
275 mm	64208.0032.5013
300 mm	64208.0032.5014
515 mm	64208.0032.5015
1025 mm set.	64208.0032.5000



F máx 30° = 300 kN/m



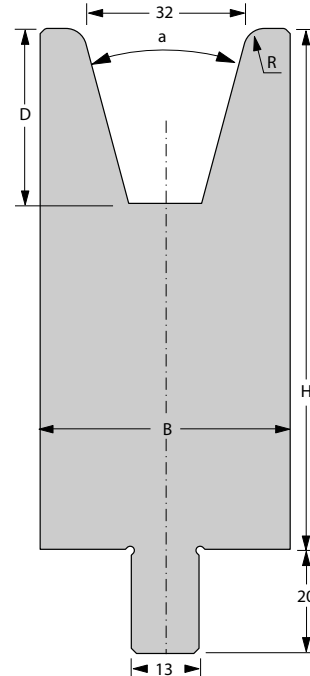
16,7 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V32C/30° H100



[R] Raio (mm)*	4
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	48
[D] Profundidade (mm)	33,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0032.5017
55 mm	64208.0032.5018
60 mm	64208.0032.5019
65 mm	64208.0032.5020
70 mm	64208.0032.5021
75 mm	64208.0032.5022
80 mm	64208.0032.5023
85 mm	64208.0032.5024
90 mm	64208.0032.5025
95 mm	64208.0032.5026
100 mm	64208.0032.5027

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0032.5028
275 mm	64208.0032.5029
300 mm	64208.0032.5016
515 mm	64208.0032.5031
1025 mm set.	64208.0032.5030



F máx 30° = 300 kN/m



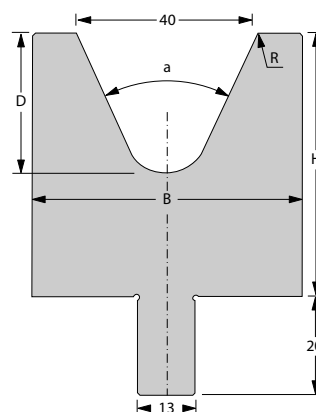
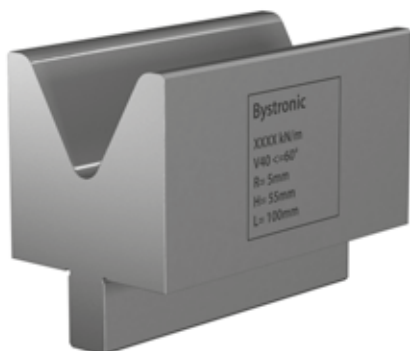
33,7 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V40C/60° H55



[R] Raio (mm)*	5
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	55
[D] Profundidade (mm)	29,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0040.5001
55 mm	64208.0040.5002
60 mm	64208.0040.5003
65 mm	64208.0040.5004
70 mm	64208.0040.5005
75 mm	64208.0040.5006
80 mm	64208.0040.5007
85 mm	64208.0040.5008
90 mm	64208.0040.5009
95 mm	64208.0040.5010
100 mm	64208.0040.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0040.5012
275 mm	64208.0040.5013
300 mm	64208.0040.5014
515 mm	64208.0040.5015
1025 mm set.	64208.0040.5000



F máx 60° = 1800 kN/m



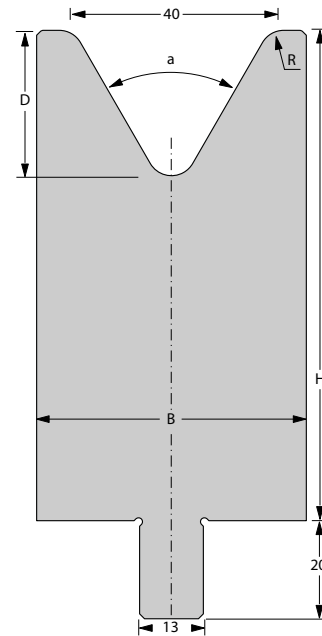
20,5 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V40C/60° H100



[R] Raio (mm)*	5
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	55
[D] Profundidade (mm)	29,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0040.5017
55 mm	64208.0040.5018
60 mm	64208.0040.5019
65 mm	64208.0040.5020
70 mm	64208.0040.5021
75 mm	64208.0040.5022
80 mm	64208.0040.5023
85 mm	64208.0040.5024
90 mm	64208.0040.5025
95 mm	64208.0040.5026
100 mm	64208.0040.5027

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0040.5028
275 mm	64208.0040.5029
300 mm	64208.0040.5016
515 mm	64208.0040.5031
1025 mm set.	64208.0040.5030



F máx 60° = 1300 kN/m



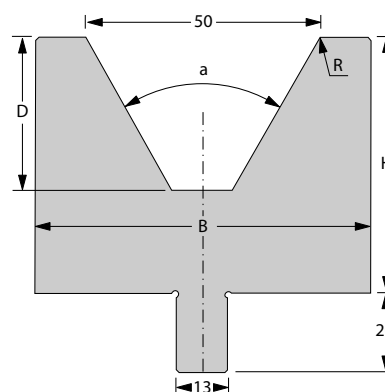
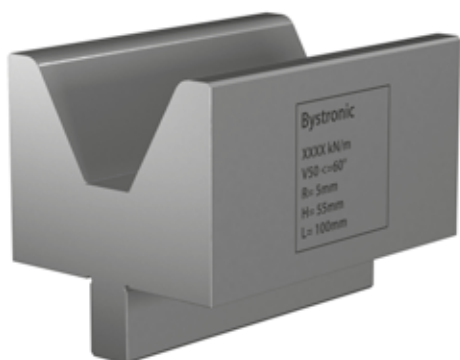
39,9 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V50C/60° H55



[R] Raio (mm)*	5
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	70
[D] Profundidade (mm)	30,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0050.5001
55 mm	64208.0050.5002
60 mm	64208.0050.5003
65 mm	64208.0050.5004
70 mm	64208.0050.5005
75 mm	64208.0050.5006
80 mm	64208.0050.5007
85 mm	64208.0050.5008
90 mm	64208.0050.5009
95 mm	64208.0050.5010
100 mm	64208.0050.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0050.5012
275 mm	64208.0050.5013
300 mm	64208.0050.5014
515 mm	64208.0050.5015
1025 mm set.	64208.0050.5000



F máx 60° = 1200 kN/m



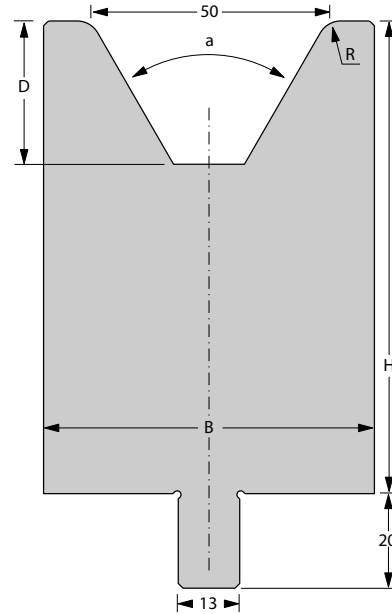
24,5 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V50C/60° H100



[R] Raio (mm)*	5
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	70
[D] Profundidade (mm)	30,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0050.5016
55 mm	64208.0050.5017
60 mm	64208.0050.5018
65 mm	64208.0050.5019
70 mm	64208.0050.5020
75 mm	64208.0050.5021
80 mm	64208.0050.5022
85 mm	64208.0050.5023
90 mm	64208.0050.5024
95 mm	64208.0050.5025
100 mm	64208.0050.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0050.5027
275 mm	64208.0050.5028
300 mm	64208.0050.5029
515 mm	64208.0050.5031
1025 mm set.	64208.0050.5030



F máx 60° = 2000 kN/m



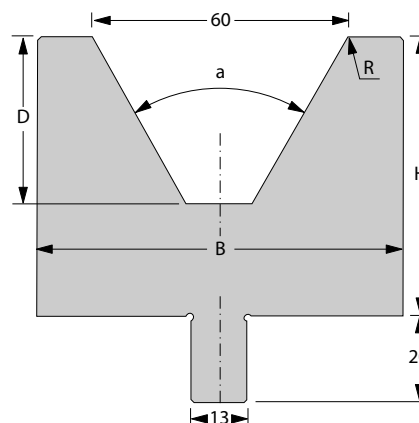
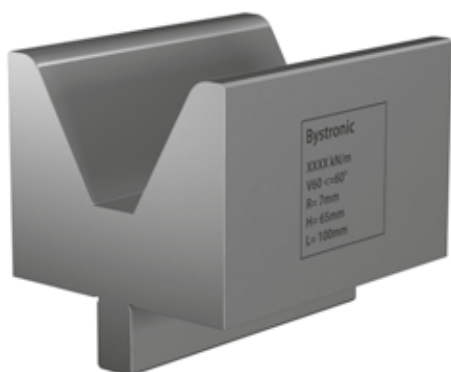
49,2 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V60C/60° H65



[R] Raio (mm)*	7
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	65

[B] Largura (mm)	80
[D] Profundidade (mm)	39

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0060.5001
55 mm	64208.0060.5002
60 mm	64208.0060.5003
65 mm	64208.0060.5004
70 mm	64208.0060.5005
75 mm	64208.0060.5006
80 mm	64208.0060.5007
85 mm	64208.0060.5008
90 mm	64208.0060.5009
95 mm	64208.0060.5010
100 mm	64208.0060.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0060.5012
275 mm	64208.0060.5013
300 mm	64208.0060.5014
515 mm	64208.0060.5031
1025 mm set.	64208.0060.5000



F máx 60° = 1600 kN/m



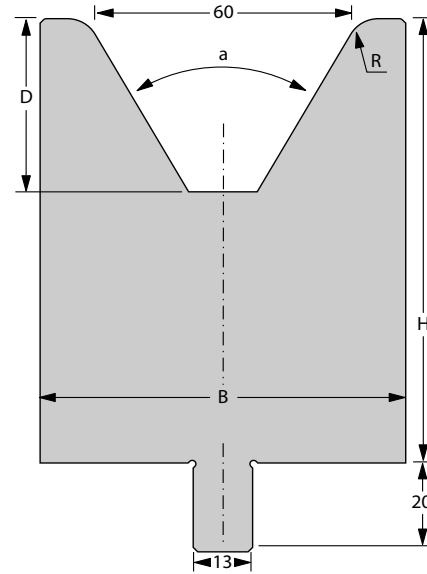
31,4 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V60C/60° H100



[R] Raio (mm)*	7
[a] Ângulo V	60°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	80
[D] Profundidade (mm)	39

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0060.5016
55 mm	64208.0060.5017
60 mm	64208.0060.5018
65 mm	64208.0060.5019
70 mm	64208.0060.5020
75 mm	64208.0060.5021
80 mm	64208.0060.5022
85 mm	64208.0060.5023
90 mm	64208.0060.5024
95 mm	64208.0060.5025
100 mm	64208.0060.5026

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0060.5015
275 mm	64208.0060.5027
300 mm	64208.0060.5028
1025 mm set.	64208.0060.5030



F máx 60° = 2000 kN/m



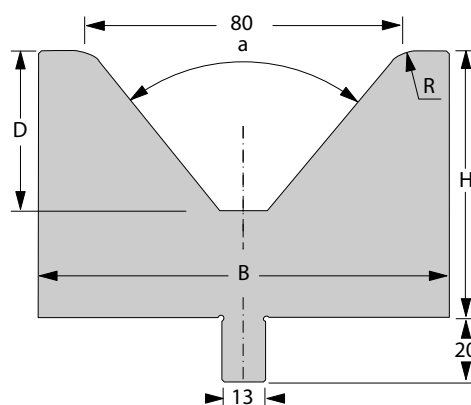
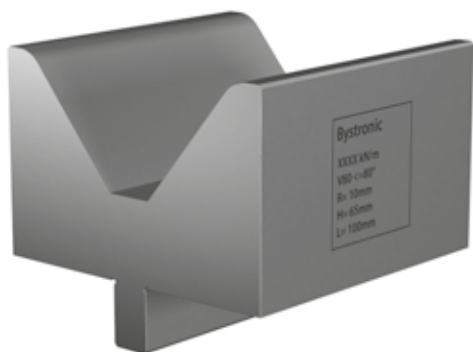
53,4 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V80C/80° H65



[R] Raio (mm)*	10
[a] Ângulo V	80°
[H] Altura (mm)	65

[B] Largura (mm)	100
[D] Profundidade (mm)	38,7

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0080.5001
55 mm	64208.0080.5002
60 mm	64208.0080.5003
65 mm	64208.0080.5004
70 mm	64208.0080.5005
75 mm	64208.0080.5006
80 mm	64208.0080.5007
85 mm	64208.0080.5008
90 mm	64208.0080.5009
95 mm	64208.0080.5010
100 mm	64208.0080.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0080.5012
275 mm	64208.0080.5013
300 mm	64208.0080.5014
515 mm	64208.0080.5029
1025 mm set.	64208.0080.5000



F máx 80° = 1400 kN/m



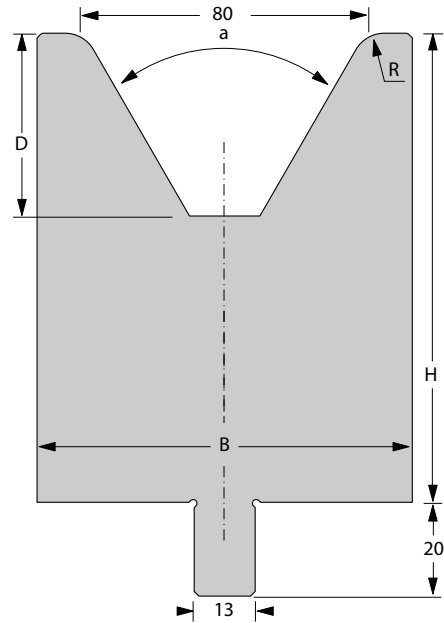
38,6 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V80C/80° H100



[R] Raio (mm)*	10
[a] Ângulo V	80°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	100
[D] Profundidade (mm)	38,7

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0080.5015
55 mm	64208.0080.5016
60 mm	64208.0080.5017
65 mm	64208.0080.5018
70 mm	64208.0080.5019
75 mm	64208.0080.5020
80 mm	64208.0080.5021
85 mm	64208.0080.5022
90 mm	64208.0080.5023
95 mm	64208.0080.5024
100 mm	64208.0080.5025

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0080.5026
275 mm	64208.0080.5027
300 mm	64208.0080.5028
1025 mm set.	64208.0080.5030



F máx 80° = 1400 kN/m



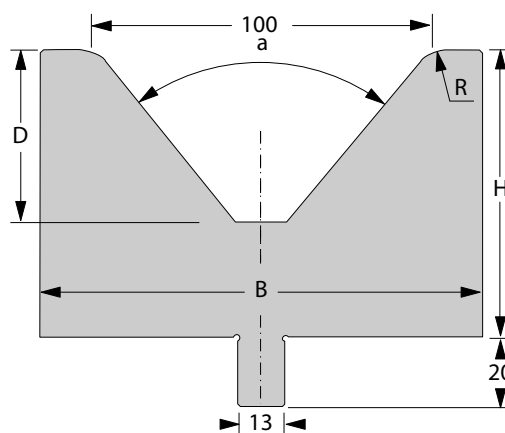
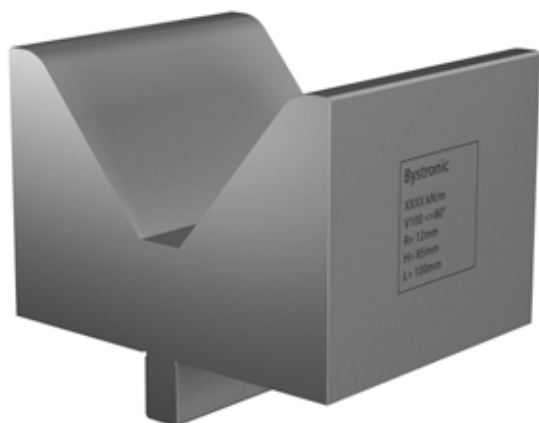
66,0 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V100C/80° H85



[R] Raio (mm)*	12
[a] Ângulo V	80°
[H] Altura (mm)	85

[B] Largura (mm)	125
[D] Profundidade (mm)	50,5

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0100.5001
55 mm	64208.0100.5002
60 mm	64208.0100.5003
65 mm	64208.0100.5004
70 mm	64208.0100.5005
75 mm	64208.0100.5006
80 mm	64208.0100.5007
85 mm	64208.0100.5008
90 mm	64208.0100.5009
95 mm	64208.0100.5010
100 mm	64208.0100.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0100.5012
275 mm	64208.0100.5013
300 mm	64208.0100.5014
1025 mm set.	64208.0100.5000



F máx 80° = 1800 kN/m



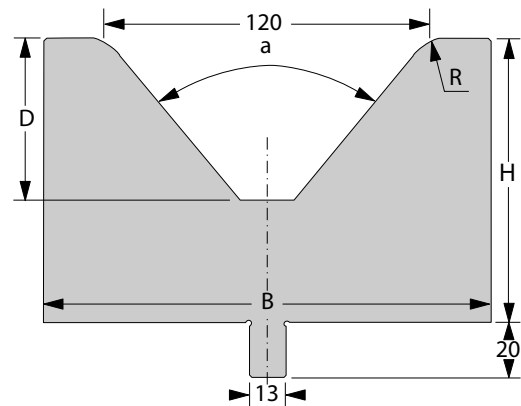
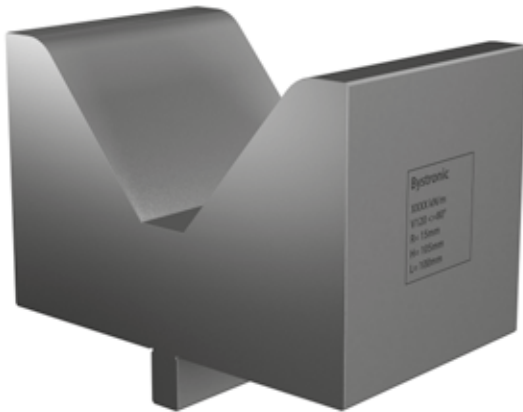
60,5 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V120C/80° H105



[R] Raio (mm)*	15
[a] Ângulo V	80°
[H] Altura (mm)	105

[B] Largura (mm)	160
[D] Profundidade (mm)	59,5

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0120.5001
55 mm	64208.0120.5002
60 mm	64208.0120.5003
65 mm	64208.0120.5004
70 mm	64208.0120.5005
75 mm	64208.0120.5006
80 mm	64208.0120.5007
85 mm	64208.0120.5008
90 mm	64208.0120.5009
95 mm	64208.0120.5010
100 mm	64208.0120.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0120.5012
275 mm	64208.0120.5013
300 mm	64208.0120.5014
1025 mm set.	64208.0120.5000



F máx 80° = 2000 kN/m



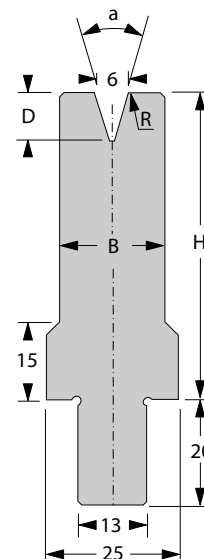
101,0 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V6SC/30° H55



[R] Raio (mm)*	0,75
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	12
[D] Profundidade (mm)	9,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0006.5101
55 mm	64208.0006.5102
60 mm	64208.0006.5103
65 mm	64208.0006.5104
70 mm	64208.0006.5105
75 mm	64208.0006.5106
80 mm	64208.0006.5107
85 mm	64208.0006.5108
90 mm	64208.0006.5109
95 mm	64208.0006.5110
100 mm	64208.0006.5111

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0006.5112
275 mm	64208.0006.5113
300 mm	64208.0006.5114
515 mm	64208.0006.5115
1025 mm set.	64208.0006.5100



F máx 30° = 100 kN/m



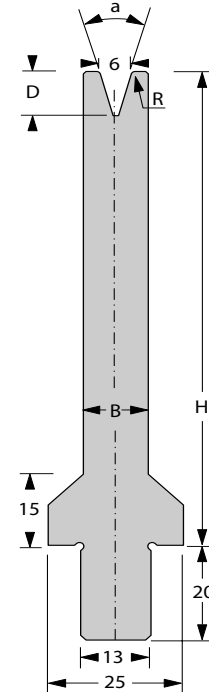
8,1 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V6SC/30° H100



[R] Raio (mm)*	0,75
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	12
[D] Profundidade (mm)	9,3

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0006.5151
55 mm	64208.0006.5152
60 mm	64208.0006.5153
65 mm	64208.0006.5154
70 mm	64208.0006.5155
75 mm	64208.0006.5156
80 mm	64208.0006.5157
85 mm	64208.0006.5158
90 mm	64208.0006.5159
95 mm	64208.0006.5160
100 mm	64208.0006.5161

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0006.5162
275 mm	64208.0006.5163
300 mm	64208.0006.5164
515 mm	64208.0006.5165
1025 mm set.	64208.0006.5150



F máx 30° = 100 kN/m



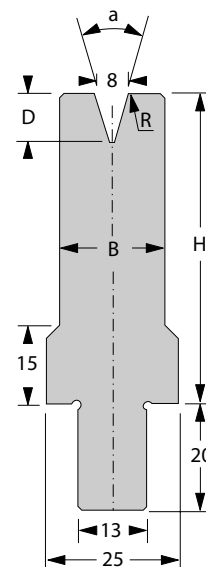
12,3 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V8SC/30° H55



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	14
[D] Profundidade (mm)	11,2

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0008.5102
55 mm	64208.0008.5103
60 mm	64208.0008.5104
65 mm	64208.0008.5105
70 mm	64208.0008.5106
75 mm	64208.0008.5107
80 mm	64208.0008.5108
85 mm	64208.0008.5109
90 mm	64208.0008.5110
95 mm	64208.0008.5111
100 mm	64208.0008.5112

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0008.5113
275 mm	64208.0008.5114
300 mm	64208.0008.5115
515 mm	64208.0008.5116
1025 mm set.	64208.0008.5100



F máx 30° = 100 kN/m



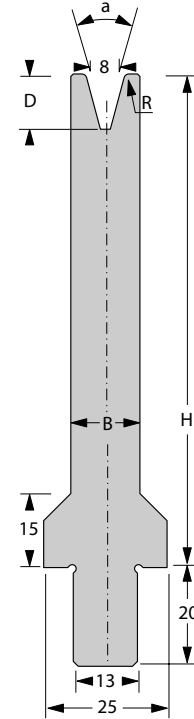
8,7 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V8SC/30° H100



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	14
[D] Profundidade (mm)	11,2

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0008.5151
55 mm	64208.0008.5152
60 mm	64208.0008.5153
65 mm	64208.0008.5154
70 mm	64208.0008.5155
75 mm	64208.0008.5156
80 mm	64208.0008.5157
85 mm	64208.0008.5158
90 mm	64208.0008.5159
95 mm	64208.0008.5160
100 mm	64208.0008.5161

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0008.5162
275 mm	64208.0008.5163
300 mm	64208.0008.5164
515 mm	64208.0008.5166
1025 mm set.	64208.0008.5150



F máx 30° = 1000 kN/m



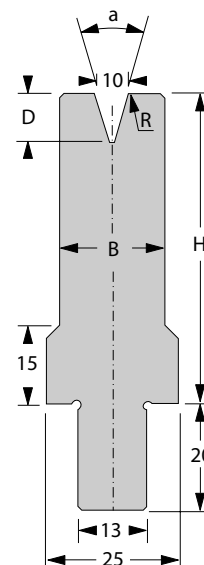
13,7 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V10SC/30° H55



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	16
[D] Profundidade (mm)	14,9

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0010.5101
55 mm	64208.0010.5102
60 mm	64208.0010.5103
65 mm	64208.0010.5104
70 mm	64208.0010.5105
75 mm	64208.0010.5106
80 mm	64208.0010.5107
85 mm	64208.0010.5108
90 mm	64208.0010.5109
95 mm	64208.0010.5110
100 mm	64208.0010.5111

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0010.5112
275 mm	64208.0010.5113
300 mm	64208.0010.5114
515 mm	64208.0010.5115
1025 mm set.	64208.0010.5100



F máx 30° = 100 kN/m



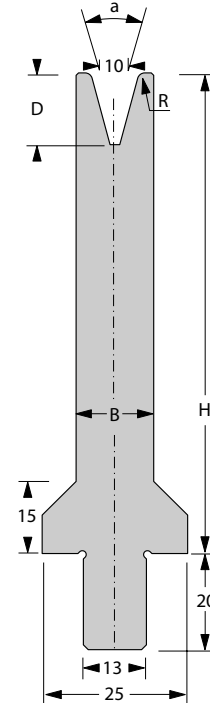
9,1 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V10SC/30° H100



[R] Raio (mm)*	1
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	16
[D] Profundidade (mm)	14,9

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0010.5117
55 mm	64208.0010.5118
60 mm	64208.0010.5119
65 mm	64208.0010.5120
70 mm	64208.0010.5121
75 mm	64208.0010.5122
80 mm	64208.0010.5123
85 mm	64208.0010.5124
90 mm	64208.0010.5125
95 mm	64208.0010.5126
100 mm	64208.0010.5127

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0010.5128
275 mm	64208.0010.5129
300 mm	64208.0010.5130
515 mm	64208.0010.5131
1025 mm set.	64208.0010.5116



F máx 30° = 100 kN/m



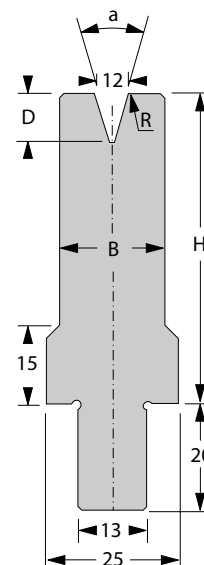
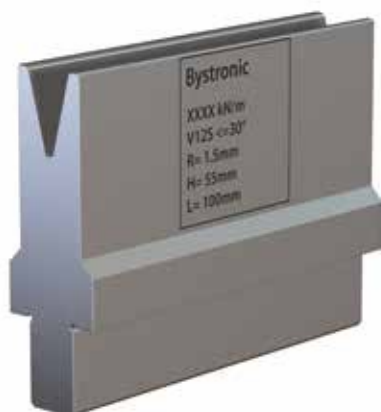
14,7 kg/m



Inserto de matriz 13 mm



V12SC/30° H55



[R] Raio (mm)*	1,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	55

[B] Largura (mm)	18
[D] Profundidade (mm)	18,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0012.5101
55 mm	64208.0012.5102
60 mm	64208.0012.5103
65 mm	64208.0012.5104
70 mm	64208.0012.5105
75 mm	64208.0012.5106
80 mm	64208.0012.5107
85 mm	64208.0012.5108
90 mm	64208.0012.5109
95 mm	64208.0012.5110
100 mm	64208.0012.5111

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0012.5112
275 mm	64208.0012.5113
300 mm	64208.0012.5114
515 mm	64208.0012.5115
1025 mm set.	64208.0012.5100



F máx 30° = 100 kN/m



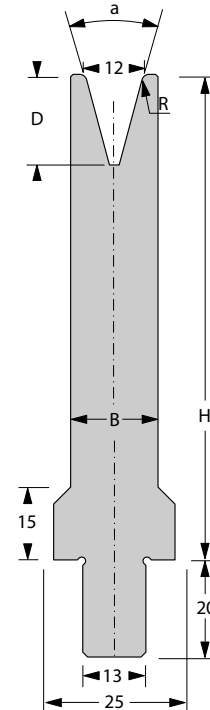
9,5 kg/m



Insero de matriz 13 mm



V12SC/30° H100



[R] Raio (mm)*	1,5
[a] Ângulo V	30°
[H] Altura (mm)	100

[B] Largura (mm)	18
[D] Profundidade (mm)	18,6

*outros raios mediante solicitação

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0012.5117
55 mm	64208.0012.5118
60 mm	64208.0012.5119
65 mm	64208.0012.5120
70 mm	64208.0012.5121
75 mm	64208.0012.5122
80 mm	64208.0012.5123
85 mm	64208.0012.5124
90 mm	64208.0012.5125
95 mm	64208.0012.5126
100 mm	64208.0012.5127

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0012.5128
275 mm	64208.0012.5129
300 mm	64208.0012.5130
515 mm	64208.0012.5131
1025 mm set.	64208.0012.5116



F máx 30° = 100 kN/m



15,9 kg/m

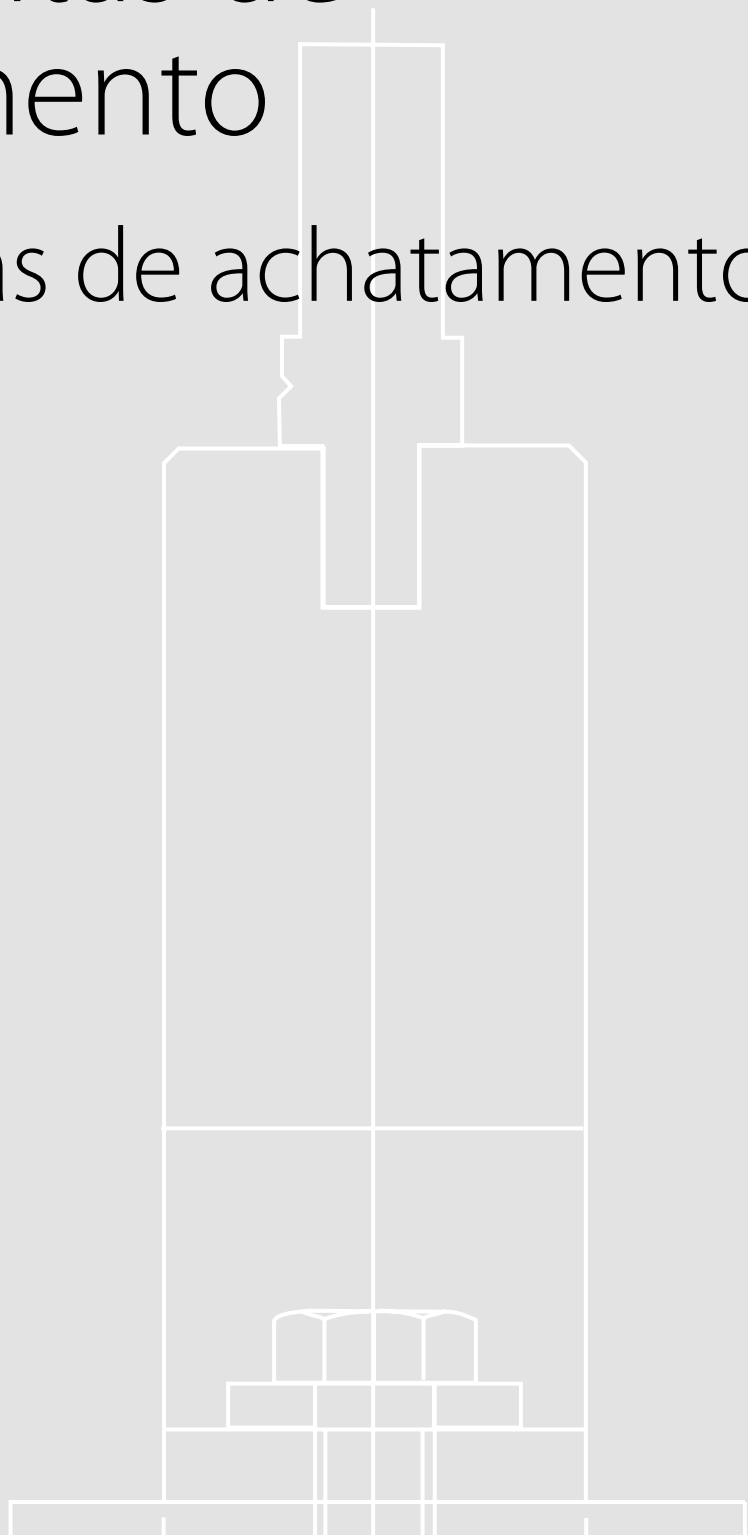


Inserto de matriz 13 mm



Ferramentas de amassamento

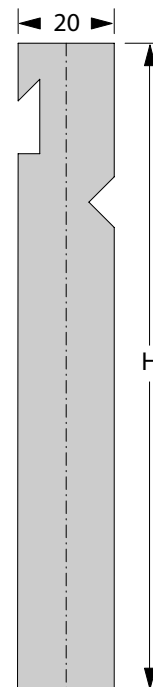
Ferramentas de achatamento







P11 RF-AC H250



[B] Largura (mm)	20
[H] Altura (mm)	250

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0011.5001
35 mm	65208.0011.5002
40 mm	65208.0011.5003
45 mm	65208.0011.5004
50 mm	65208.0011.5005
55 mm	65208.0011.5006
60 mm	65208.0011.5007
65 mm	65208.0011.5008
70 mm	65208.0011.5009
75 mm	65208.0011.5010
80 mm	65208.0011.5011

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0011.5012
90 mm	65208.0011.5013
95 mm	65208.0011.5014
100 mm	65208.0011.5015
200 mm	65208.0011.5016
275 mm	65208.0011.5017
300 mm	65208.0011.5018
515 mm	65208.0011.5023
1175 mm set.	65208.0011.5000



F máx = 1400 kN/m



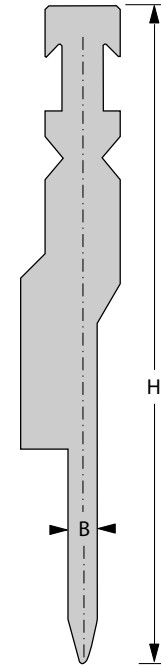
35,9 kg/m



98,0 mm



P900/8 RF-AC/30° H250



[B] Largura (mm)	26,5
[H] Altura (mm)	250

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0900.5002
35 mm	65208.0900.5003
40 mm	65208.0900.5004
45 mm	65208.0900.5005
50 mm	65208.0900.5006
55 mm	65208.0900.5007
60 mm	65208.0900.5008
65 mm	65208.0900.5009
70 mm	65208.0900.5010
75 mm	65208.0900.5011
80 mm	65208.0900.5012

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0900.5013
90 mm	65208.0900.5014
95 mm	65208.0900.5015
100 mm	65208.0900.5016
200 mm	65208.0900.5017
275 mm	65208.0900.5018
300 mm	65208.0900.5019
515 mm	65208.0900.5020
1175 mm set.	65208.0900.5000



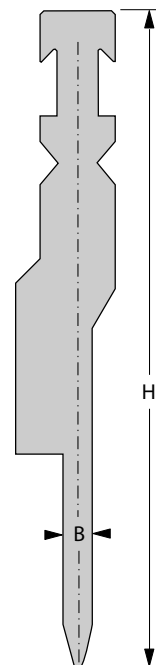
F máx = 1000 kN/m



29,2 kg/m



P900/10 RF-AC/30° H250



[B] Largura (mm) 26,5

[H] Altura (mm) 250

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0900.5050
35 mm	65208.0900.5041
40 mm	65208.0900.5042
45 mm	65208.0900.5043
50 mm	65208.0900.5044
55 mm	65208.0900.5045
60 mm	65208.0900.5046
65 mm	65208.0900.5047
70 mm	65208.0900.5048
75 mm	65208.0900.5049
80 mm	65208.0900.5040

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0900.5051
90 mm	65208.0900.5052
95 mm	65208.0900.5053
100 mm	65208.0900.5054
200 mm	65208.0900.5055
275 mm	65208.0900.5056
300 mm	65208.0900.5057
515 mm	65208.0900.5058
1175 mm set.	65208.0900.5059



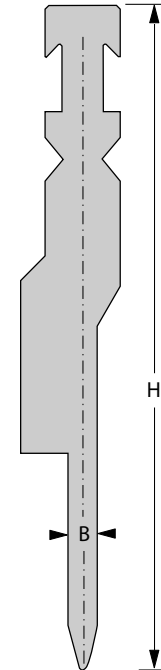
F máx = 1000 kN/m



29,2 kg/m



P900/12 RF-AC/30° H250



[B] Largura (mm)	26,5
[H] Altura (mm)	250

Comprimento padrão	Número de peça
30 mm	65208.0900.5021
35 mm	65208.0900.5022
40 mm	65208.0900.5023
45 mm	65208.0900.5024
50 mm	65208.0900.5025
55 mm	65208.0900.5026
60 mm	65208.0900.5027
65 mm	65208.0900.5028
70 mm	65208.0900.5029
75 mm	65208.0900.5030
80 mm	65208.0900.5031

Comprimento padrão	Número de peça
85 mm	65208.0900.5032
90 mm	65208.0900.5033
95 mm	65208.0900.5034
100 mm	65208.0900.5035
200 mm	65208.0900.5036
275 mm	65208.0900.5037
300 mm	65208.0900.5001
515 mm	65208.0900.5038
1175 mm set.	65208.0900.5039



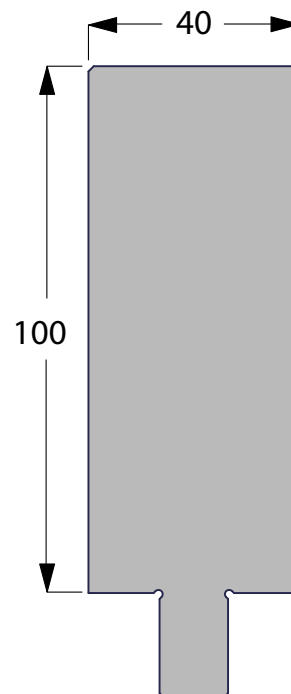
F máx = 1000 kN/m



34,3 kg/m



V-Flat B40



[B] Largura (mm)	40
[H] Altura (mm)	100

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0000.5001
55 mm	64208.0000.5002
60 mm	64208.0000.5003
65 mm	64208.0000.5004
70 mm	64208.0000.5005
75 mm	64208.0000.5006
80 mm	64208.0000.5007
85 mm	64208.0000.5008
90 mm	64208.0000.5009
95 mm	64208.0000.5010
100 mm	64208.0000.5011

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0000.5012
275 mm	64208.0000.5013
300 mm	64208.0000.5014
515 mm	64208.0000.5015
1025 mm set.	64208.0000.5000



$F_{\text{máx}} 30^\circ = 2000 \text{ kN/m}$



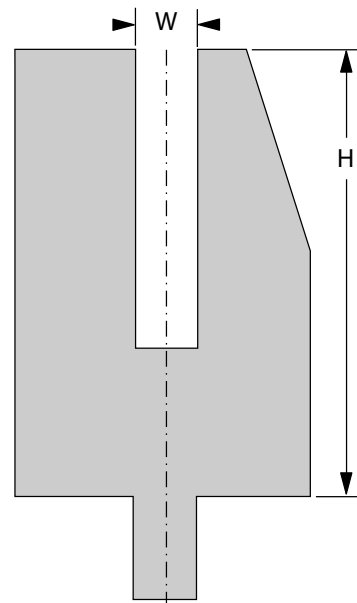
35,5 kg/m



Inserto da matriz 13 mm



V900/08C



[B] Largura (mm)	55
[H] Altura (mm)	85

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0900.5003
55 mm	64208.0900.5004
60 mm	64208.0900.5005
65 mm	64208.0900.5006
70 mm	64208.0900.5007
75 mm	64208.0900.5008
80 mm	64208.0900.5009
85 mm	64208.0900.5010
90 mm	64208.0900.5011
95 mm	64208.0900.5012
100 mm	64208.0900.5013

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0900.5014
275 mm	64208.0900.5015
300 mm	64208.0900.5002
515 mm	64208.0900.5016
1025 mm set.	64208.0900.5000



F máx 30° = 250 kN/m



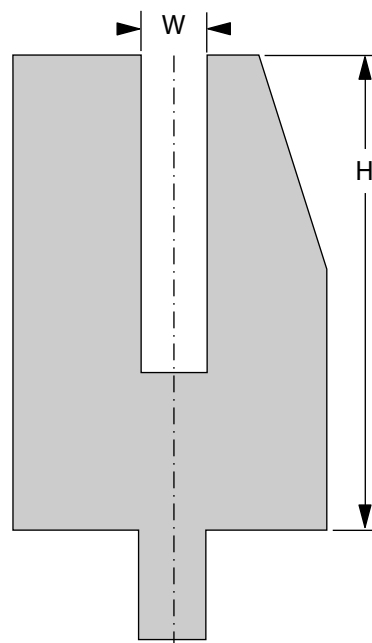
35,5 kg/m



Inserto da matriz 13 mm



V900/10C



[B] Largura (mm)	55
[H] Altura (mm)	85

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0900.5032
55 mm	64208.0900.5033
60 mm	64208.0900.5034
65 mm	64208.0900.5047
70 mm	64208.0900.5035
75 mm	64208.0900.5036
80 mm	64208.0900.5037
85 mm	64208.0900.5038
90 mm	64208.0900.5039
95 mm	64208.0900.5040
100 mm	64208.0900.5041

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0900.5042
275 mm	64208.0900.5043
300 mm	64208.0900.5044
515 mm	64208.0900.5045
1025 mm set.	64208.0900.5046



F máx 30° = 250 kN/m



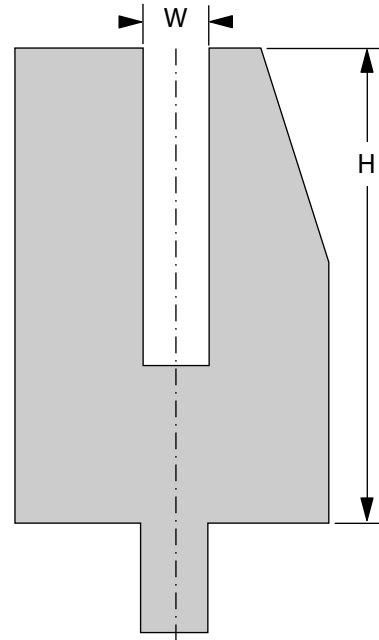
32,0 kg/m



Insero da matriz 13 mm



V900/12C



[B] Largura (mm)	55
[H] Altura (mm)	85

Comprimento padrão	Número de peça
50 mm	64208.0900.5017
55 mm	64208.0900.5018
60 mm	64208.0900.5019
65 mm	64208.0900.5020
70 mm	64208.0900.5021
75 mm	64208.0900.5022
80 mm	64208.0900.5023
85 mm	64208.0900.5024
90 mm	64208.0900.5025
95 mm	64208.0900.5026
100 mm	64208.0900.5027

Comprimento padrão	Número de peça
200 mm	64208.0900.5028
275 mm	64208.0900.5029
300 mm	64208.0900.5001
515 mm	64208.0900.5030
1025 mm set.	64208.0900.5031



F máx 30° = 250 kN/m



31,0 kg/m



Inserto da matriz 13 mm



Contatos em todo o mundo

Bystronic Laser AG
Industriestrasse 21
3362 Niederörs
Suíça
Tel. +41 62 956 33 33
E-mail info.laser@bystronic.com

Bystronic Australia Pty. Ltd.
4 Latchford Street
Cranbourne West VIC 3977
Austrália
Tel.: +61 1300 975 761
E-mail info.au@bystronic.com

Bystronic Austria GmbH
Schärdinger Straße 15
4061 Pasching
Áustria
Tel. +43 7229 64411
E-mail office.at@bystronic.com

Bystronic do Brasil Ltda.
Rua Parma 203
83413-587 – Colombo – PR
Brasil
Tel. +55 41 3666 9000
E-mail bystronic.br@bystronic.com

Bystronic Canada Ltd
3330 Ridgeway Drive, Unit #11
Mississauga, ON L5L 5Z9
Canadá
Tel: +1 905 890 2999
E-mail sales.canada@bystronic.com

Bystronic (Tianjin) Laser Ltd.
No. 46 Xishi Road
Airport Industrial Park
300308 Tianjin
China
Tel: +86 22 5980 1888
E-mail info.tj.cn@bystronic.com

Bystronic Czech Republic s.r.o.
Turanka 115/1222
627 00 Brno Slatina
República Tcheca
Tel. +420 532 123 314
E-mail info.cz@bystronic.com

Bystronic Ibérica, S.A.
Avda. Tenerife nº 2
Edificio 1, Planta 3, Oficina D
28700 San Sebastián de los Reyes
(Madri) Espanha
Tel. +34 91 654 48 78
E-mail sales.es@bystronic.com

Bystronic France SAS
Parc Technopolis
3, Avenue du Canada
91940 Les Ulis Cedex
França
Tel. +33 1 69 41 99 84
E-mail info.fr@bystronic.com

Bystronic Maschinenbau GmbH
Mühlhäuser Strasse 3
99867 Gotha
Alemanha
Tel. +49 3621 38 30
E-mail info.bending@bystronic.com

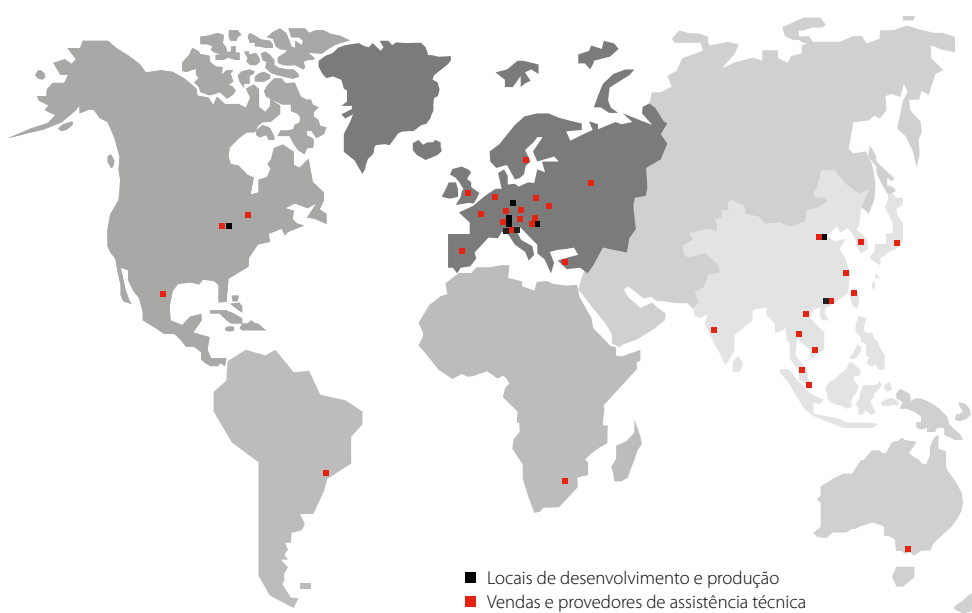
Bystronic Deutschland GmbH
Römerstrasse 14
71296 Heimsheim
Alemanha
Tel. +49 7033 46 99 0
E-mail info.de@bystronic.com

Bystronic Magyarország Kft.
Budaörs Business Center
Puskás Tivadarút 5
2040 Budaörs
Hungria
Tel: +36 23 610 433
E-mail info.hu@bystronic.com

Bystronic Laser India (Pvt) Ltd.
7C, Tadiwala Road
Next to Hotel Pancharatna
Pune 411 001
Índia
Tel: +91 20 67294800
E-mail info.in@bystronic.com

Bystronic Italia SRL
Via del Lavoro, 30
20813 Bovisio-Masciago
Itália
Tel. +39 0362 5993 1
E-mail sales.it@bystronic.com

Bystronic Japan, Ltd.
2-95-3 Inadaira Musashimurayama-shi
Tokyo 208-0023
Japão
Tel: +81 42 506 8271
E-mail Cesar.Mujica@bystronic.com





Bystronic Laser Pte. Ltd.

(escritório de representação)
Level 8, MCT Tower, Sky Park,
One City, Jalan USJ 25/1
Subang Jaya
47650 Selangor
Malásia
Tel: +60 3 8022 8268

Bystronic Mexico S.A. de C.V.

Helios 401 A, Parque Industrial FINSA
Apodaca
66600 Nuevo León
México
Tel. +52 81 2133 7600
E-mail sales.mexico@bystronic.com

Bystronic Benelux B.V.

Duurzaamheidsring 11
4231 EX Meerkerk
Holanda
Tel. +31 184 611 020
E-mail sales.benelux@bystronic.com

Bystronic Korea, Ltd.

3F Bystronic Bldg,
32-18, LS-ro
91 Beon-gil, Dongan-gu Anyang-si
14119 Gyeonggi-do
Coreia
Tel. +82 31 389 9800
E-mail info.kr@bystronic.com

Bystronic Polska Sp. z o.o.

Ul. Sokolowska 47
PL-05-806 Sokolów
Polónia
Tel. +48 22 331 37 70
E-mail info.pl@bystronic.com

S.C. Bystronic Laser S.R.L.

Str. Poienelor no. 5
Industrial Pro Roman Park
500419 Brasov
Romênia
Tel: +40 268 322 140
E-mail info.ro@bystronic.com

Bystronic Laser

Zorge Street, 9A
Stroenie 2 (Building 2)
125252 Moscow
Rússia
Tel: +7 495 984 71 44
E-mail info.ru@bystronic.com

Bystronic Co., Ltd. (Shanghai)

Room 602, Part A,
No. 388 North Fu Quan Road
Changning District
Shanghai, 200335
Tel. +86 21 6082 9300
E-mail info.sha.cn@bystronic.com

Bystronic Pte. Ltd.

Thye Hong Centre
2 Leng Kee Road #02-04
159086 Singapore
Tel. +65 6472 6300
E-mail info.sg@bystronic.com

Bystronic Scandinavia AB

Metallvägen 30A
195 72 Rosersberg
Sverige
Tel: +46 (0)8 594 415 50
E-mail Services.SE@bystronic.com

Bystronic Sales AG

Industriestrasse 21
3362 Niederönz
Suíça
Tel. +41 62 956 37 83
E-mail info.sales@bystronic.com

Bystronic International Laser Ltd.

No. 66, Wuquan Rd.,
Wugu Dist.,
New Taipei City 248
Taiwan (R.O.C)
Tel: +886 2 2299 2699
E-mail hotline.tw@bystronic.com

Bystronic Lazer ve Su Isinlari

Makineleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Sti.
Serifali Mevkii, Barbaros Caddesi
No: 66 K:1
34775 Ümraniye/Istanbul
Turquia
Tel: +90 216 464 6160
E-mail info.tr@bystronic.com

LLC Bystronic Ukraine

59 Zhylyanskaya Street
Diplomat Hall, 2nd floor, Office 207
1033 Kyiv
Ucrânia
Tel. +380 44 569 74 37
E-mail info.cis@bystronic.com

Bystronic UK Ltd.

6 Wayside Business Park
Wilson's Lane
Coventry
Warwickshire CV6 6NY
Reino Unido
Tel: +44 (0)844 848 5850
E-mail sales.uk@bystronic.com

Bystronic Inc.

2200 West Central Road
US-Hoffman Estates
IL 60192
EUA
Tel. +1 847 214 0300
E-mail sales.us@bystronic.com

Bystronic Vietnam Co. Ltd.

38/7 Truong Chinh Str.
Tan Thoi Nhat Ward
District 12
Hochiminh City
Vietnã
Tel: +84 28 3719 2278
E-mail Anhtuan.Ha@bystronic.com

