

Novos produtos para técnicos de usinagem

NEW KUB Pentron CS – Brocas com pastilhas intercambiáveis

ABS

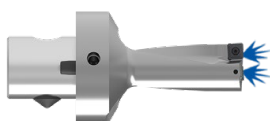


- ▲ Broca modular com pastilhas intercambiáveis com cápsulas – sistema seguro, robusto e confiável para furos grandes até Ø 96,00 mm.

→ Página 24-26

NEW KUB Pentron – Brocas com pastilhas intercambiáveis – 2xD

ABS



- ▲ Versátil para furação segura em uma ampla variedade de condições
- ▲ Ideal para situações extremas de usinagem
- ▲ Com acoplamento ABS
- ▲ Para Ø 65 mm

→ Página 6+7

NEW SOGX Pastilhas intercambiáveis



-13
BK8425



-32
BK8425



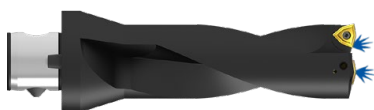
-34
BK8425

- ▲ -13: Complemento do portfólio de produtos.
- ▲ -32: Especialista para formação de pequenas rebarbas na entrada e, principalmente, na saída do furo.
- ▲ -34: Pastilha de alto avanço totalmente chanfrada e, portanto, extremamente estável.

→ Página 27

NEW KUB Trigon – Brocas com pastilhas intercambiáveis – Extensão

ABS



- ▲ Extensão da broca com pastilhas intercambiável KUB Trigon até Ø 82 mm. Suporte básico em 2xD e 3xD com cápsulas.

→ Página 38+41

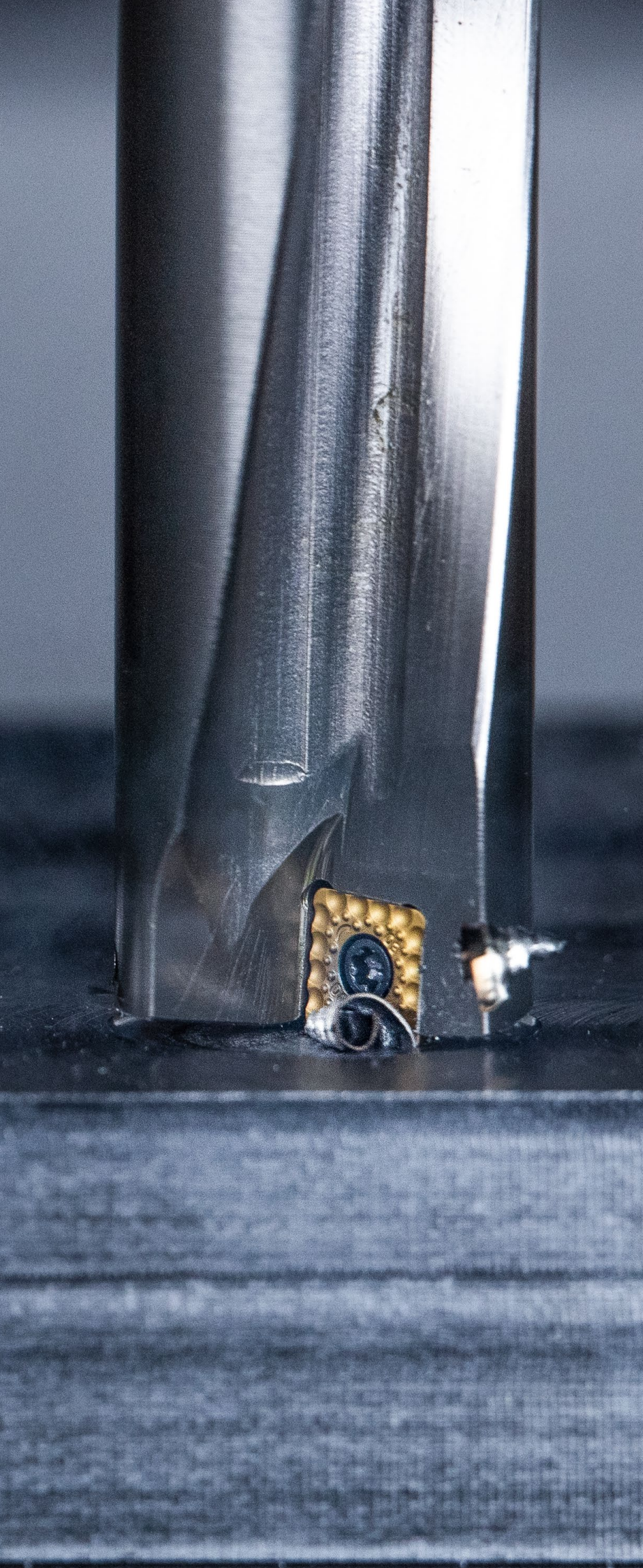
NEW KUB Centron – Brocas com pastilhas intercambiáveis

ABS



- ▲ A ferramenta ideal para furar com grande relação comprimento x diâmetro. Furação econômica e confiável em profundidades até 9xD e em quase todos os materiais não é problema para a cabeça de furação.

→ Página 47-52



Brocas sólidas e usinagem de furos

- 1 Brocas de HSS
- 2 Brocas de metal duro
- 3 Brocas com pastilhas intercambiáveis
- 4 Alargadores e escareadores
- 5 Ferramentas para mandrilamento

Rosqueamento

- 6 Machos de corte e laminadores de rosca
- 7 Fresas para interpolação circular e de roscas
- 8 Ferramentas para torneamento de rosca

Torneamento

- 9 Ferramentas para torneamento com pastilhas intercambiáveis
- 10 Ferramentas multifuncionais EcoCut e FreeTurn
- 11 Ferramentas para canais
- 12 Mini ferramentas de torneamento

Fresamento

- 13 Fresas HSS
- 14 Fresamento Integral
- 15 Ferramentas para fresamento com pastilhas intercambiáveis

Catálogo
Tecnologia de fixação

- 16 Adaptadores e Componentes
- 17 Fixação da peça
- 18 Exemplos de materiais e índice dos Nr. de artigos

Índice de conteúdo

Explicação dos símbolos	2
Instruções de uso – Luvas excêntricas	3
Toolfinder	4+5
Programa de produtos	6-57
Informações Técnicas	
Dados de corte	58-73
Faixa máxima de ajuste	74-76
Exemplo de codificação, suprimento de refrigerante	77
Furação com pastilhas intercambiáveis – Problemas / Possíveis causas / Soluções	78
KUB Centron – Instruções de furação + Problemas / Possíveis causas / Soluções	79+80
Aplicação e comparação de classes	81+82

KOMET \ Performance

Ferramentas de qualidade premium para alta performance.

As ferramentas de qualidade premium da linha de produtos **KOMET Performance** foram projetadas para aplicações específicas e se destacam por seu excelente desempenho. Se você exige mais desempenho em sua produção e deseja obter os melhores resultados, recomendamos as ferramentas premium desta linha de produtos.

Explicação dos símbolos

Haste

- C** Haste cilíndrica com superfície de fixação. Garante uma ótima fixação da ferramenta e pode ser fixado nos adaptadores standard.
- K** Broca com haste combinada. Esta haste da broca possui duas superfícies de fixação (DIN 6535HE, DIN 6595), que garantem bom contato e proteção contra que a ferramenta seja arrancada adaptador (efeito pull-out). Adaptadores Weldon e Whistle Notch podem ser usados.
- ABS** Broca com acoplamento ABS. O acoplamento ABS da Komet é um sistema modular para ferramentas rotativas e estacionárias e oferece vantagens como melhor transmissão de potência.
- PSC** Broca com haste poligonal. A haste poligonal oferece a melhor rigidez na transmissão de forças da broca para o adaptador. A forma poligonal cônica absorve facilmente as forças de torção e de flexão.



Versões de fornecimento do líquido refrigerante



Broca com refrigeração interna. O comprovado sistema de refrigeração interna garante redução do calor nas arestas de corte da ferramenta e melhor remoção de cavacos.



corte à esquerda

Designação	Página
Dispositivo de ajuste com conexão/interface ABS	57



Os adaptadores podem ser encontrados no
→ **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes**
no **Catálogo de Tecnologia de fixação**.

Instruções de uso – Luvas excêntricas

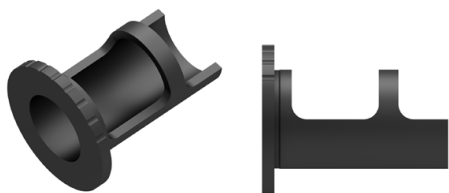
Usando as luvas excêntricas, pode-se ajustar facilmente o diâmetro do furo em +/- 0,3 mm.

Dois tipos de luvas excêntricas estão disponíveis:

Uma para uso com os adaptadores para brocas com pastilhas intercambiáveis e outro para uso com os adaptadores Weldon existentes. A única diferença está no desenho e na posição das ranhuras dos parafusos de fixação dos adaptadores. Existem quatro tamanhos por tipo, que correspondem ao diâmetro da haste.

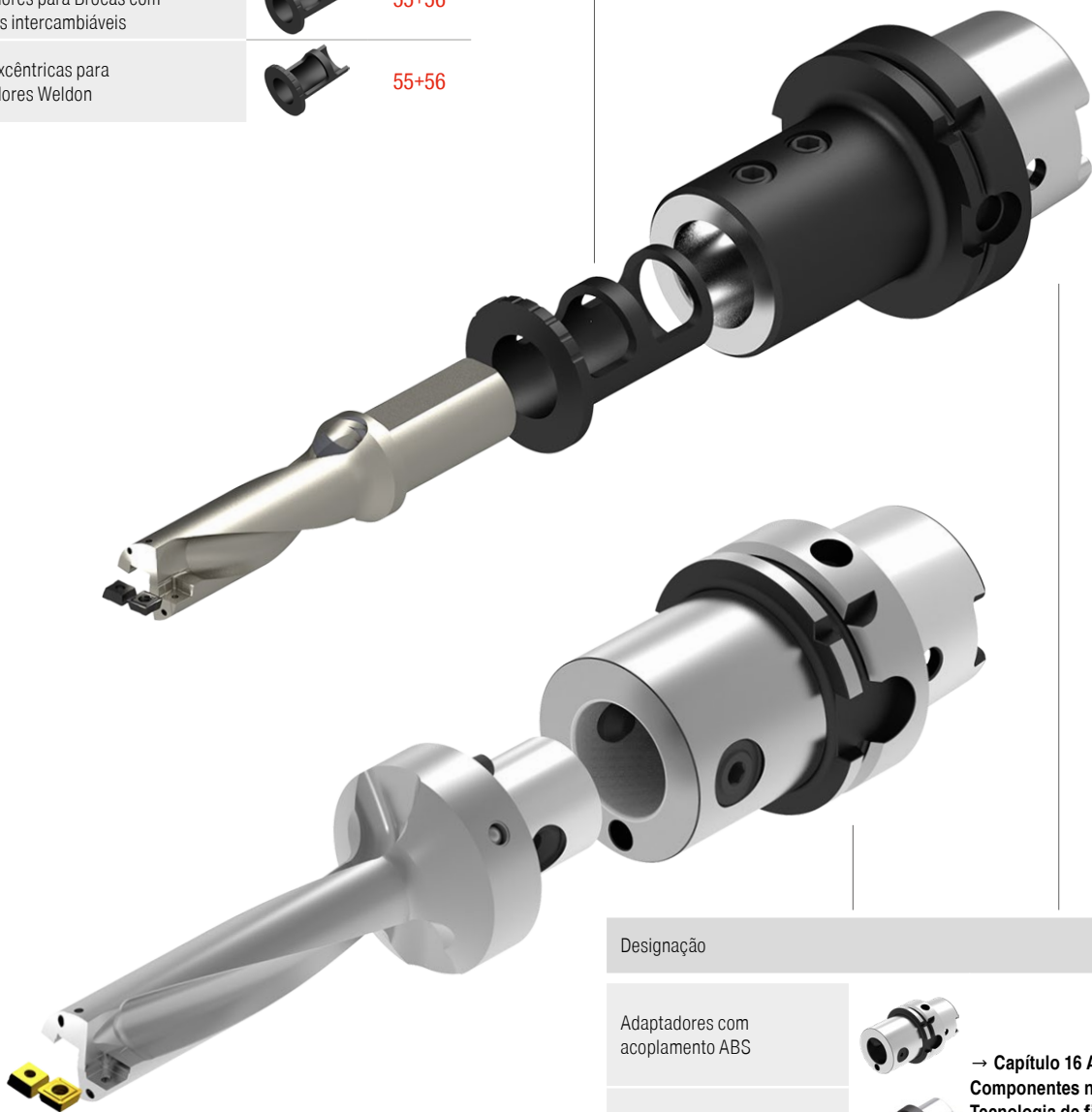


Luvas excêntricas para adaptadores para Brocas com pastilhas intercambiáveis



Luvas excêntricas para adaptadores Weldon

Designação	Página
Luvas excêntricas para adaptadores para Brocas com pastilhas intercambiáveis	55+56
Luvas excêntricas para adaptadores Weldon	55+56



Designação	
Adaptadores com acoplamento ABS	
Adaptadores para furação com pastilhas intercambiáveis	

→ Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

Toolfinder

KUB Pentron



- ▲ Versátil para furação segura em uma ampla variedade de condições
- ▲ Ideal para situações extremas de usinagem

Profundidade do furo	Furação através de furo transversal	Furação de chapas sobrepostas	Furação em superfícies irregulares	Furação	Furação em uma borda com superfície escalonada	Furação em superfícies convexas	Furação em superfícies inclinadas	Furação em contorno pontiagudo	Furação em fileira	Furação com furo de centro
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
4xD	●	●	○	-	●	●	●	●	○	●
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●
4xD	●	●	○	-	●	●	●	●	○	●
5xD	●	○	○	-	●	○	●	○	-	○

KUB Pentron CS



- ▲ Sistema modular confiável e seguro para furos grandes até Ø 96,00 mm.

Profundidade do furo	Furação através de furo transversal	Furação de chapas sobrepostas	Furação em superfícies irregulares	Furação	Furação em uma borda com superfície escalonada	Furação em superfícies convexas	Furação em superfícies inclinadas	Furação em contorno pontiagudo	Furação em fileira	Furação com furo de centro
3xD	●	○	●	-	●	●	●	●	●	●

MaxiDrill 900



- ▲ Oferece qualidade de furação perfeita, mesmo sob grandes cargas
- ▲ Ideal para grandes profundidades de furação: As altas taxas de avanço aumentam a produtividade
- ▲ Para condições de usinagem estáveis

Profundidade do furo	Furação através de furo transversal	Furação de chapas sobrepostas	Furação em superfícies irregulares	Furação	Furação em uma borda com superfície escalonada	Furação em superfícies convexas	Furação em superfícies inclinadas	Furação em contorno pontiagudo	Furação em fileira	Furação com furo de centro
2xD	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
3xD	●	●	●	○	●	●	●	●	○	●
4xD	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●
5xD	●	○	○	○	●	●	●	●	○	●

KUB Trigon



- ▲ Ideal para usinagem em condições instáveis
- ▲ Bem adequado para usinagem em máquinas menos potentes
- ▲ A primeira escolha para furos dimensionalmente precisos

Profundidade do furo	Furação através de furo transversal	Furação de chapas sobrepostas	Furação em superfícies irregulares	Furação	Furação em uma borda com superfície escalonada	Furação em superfícies convexas	Furação em superfícies inclinadas	Furação em contorno pontiagudo	Furação em fileira	Furação com furo de centro
2xD	●	-	●	●	○	●	●	○	●	○
3xD	●	-	●	●	○	●	●	○	●	○
4xD	○	-	○	-	-	○	○	-	○	○
2xD	●	-	●	●	○	●	●	○	●	○
3xD	●	-	●	●	○	●	●	○	●	○
4xD	○	-	○	-	-	○	○	-	○	○

KUB Centron



- ▲ Furação econômica com segurança do processo
- ▲ Profundidades de furação até 9xD em praticamente todos os materiais
- ▲ Ponta de centragem de HSS ou de metal duro para precisão de posicionamento ideal

Profundidade do furo	Furação através de furo transversal	Furação de chapas sobrepostas	Furação em superfícies irregulares	Furação	Furação em uma borda com superfície escalonada	Furação em superfícies convexas	Furação em superfícies inclinadas	Furação em contorno pontiagudo	Furação em fileira	Furação com furo de centro
4xD	○	-	●	-	-	○	-	-	○	●
6xD	○	-	●	-	-	○	-	-	○	●
9xD	○	-	●	-	-	○	-	-	○	●

KUB Centron – Cabeça de furação



KUB Centron Cabeça de furação

Ø

20–64 mm

Página

48+49



KUB Centron Cabeça de furação

Ø

65–81 mm

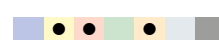
Página

50+51

KUB Centron – Ponta de centragem



TiAlN



5–12 mm



TiN



5–12 mm



TiAlN/TiN



5–12 mm

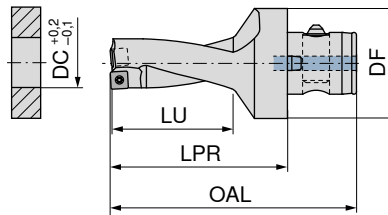
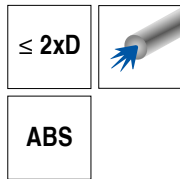
52

Haste	Diâmetro Ø	Página	Tipo de pastilha	Número de arestas de corte	Classe	Aço Aço inoxidável Ferro fundido Metais não ferrosos Ligas resistentes ao calor Materiais endurecidos Materiais não metálicos	Página
ABS	14-65	6+7	 SOGX	4	-01 BK8425		
ABS	14-65	8+9	 SOGX	4	-03 BK8430		
ABS	14-46	10+11	 SOGX	4	-13 BK8425		
PSC	14-37	14+15	 SOGX	4	-32 BK8425		
C	14-46	16+17	 SOGX	4	-34 BK8425		27+28
C	14-46	18+19	 SOGX	4	-01 BK7935		
C	14-46	20+21	 SOGX	4	-01 BK6115		
C	14-46	22+23	 SOGX	4	-01 BK6425		
ABS	64-96	24-26	 SOGX	4	-01 BK7710		
C	12-63	29+30	 SONT	2	-M30 CTCP420		36
C	12-63	31+32	 SONT	4	-M30 CTPP430		
C	12-54	33+34	 SONT	2	-M30 CTPP430		
C	12-41	35	 SONT	4			
ABS	14-82	37-39	 WOEX	3	-01 BK8425		
ABS	14-82	40-42	 WOEX	3	-03 BK8425		
ABS	14-44	43	 WOEX	3	-13 BK8425		
K	14-44	44	 WOEX	3	-01 BK7935		
K	14-44	45	 WOEX	3	-01 BK6115		53+54
K	14-35	46	 WOEX	3	-01 BK7615		
ABS	20-81		 WOEX	3	-01 BK62		
ABS	20-81	47	 WOEX	3	-11 BK77		
ABS	20-81		 WOEX	3	-13 BK79		

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



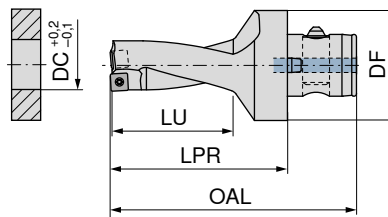
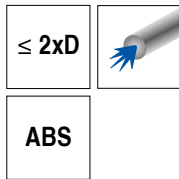
10 872 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.2D.140.R.04-ABS50	U42 51400	14,0	50	86	28	55	0,38	SOGX 040204	14095
KUB-P.2D.145.R.04-ABS50	U42 51450	14,5	50	89	30	58	0,38	SOGX 040204	14595
KUB-P.2D.150.R.04-ABS50	U42 51500	15,0	50	89	30	58	0,38	SOGX 040204	15095
KUB-P.2D.155.R.04-ABS50	U42 51550	15,5	50	93	32	62	0,38	SOGX 040204	15595
KUB-P.2D.160.R.04-ABS50	U42 51600	16,0	50	93	32	62	0,38	SOGX 040204	16095
KUB-P.2D.165.R.05-ABS50	U42 51650	16,5	50	96	34	65	0,62	SOGX 050204	16595
KUB-P.2D.170.R.05-ABS50	U42 51700	17,0	50	96	34	65	0,62	SOGX 050204	17095
KUB-P.2D.175.R.05-ABS50	U42 51750	17,5	50	98	36	67	0,62	SOGX 050204	17595
KUB-P.2D.180.R.05-ABS50	U42 51800	18,0	50	98	36	67	0,62	SOGX 050204	18095
KUB-P.2D.185.R.06-ABS50	U42 51850	18,5	50	101	38	70	1,01	SOGX 060206	18595
KUB-P.2D.190.R.06-ABS50	U42 51900	19,0	50	101	38	70	1,01	SOGX 060206	19095
KUB-P.2D.195.R.06-ABS50	U42 51950	19,5	50	103	40	72	1,01	SOGX 060206	19595
KUB-P.2D.200.R.06-ABS50	U42 52000	20,0	50	103	40	72	1,01	SOGX 060206	20095
KUB-P.2D.205.R.07-ABS50	U42 52050	20,5	50	105	42	74	1,01	SOGX 07T208	20595
KUB-P.2D.210.R.07-ABS50	U42 52100	21,0	50	105	42	74	1,01	SOGX 07T208	21095
KUB-P.2D.215.R.07-ABS50	U42 52150	21,5	50	107	44	76	1,01	SOGX 07T208	21595
KUB-P.2D.220.R.07-ABS50	U42 52200	22,0	50	107	44	76	1,01	SOGX 07T208	22095
KUB-P.2D.225.R.07-ABS50	U42 52250	22,5	50	109	46	78	1,01	SOGX 07T208	22595
KUB-P.2D.230.R.07-ABS50	U42 52300	23,0	50	109	46	78	1,01	SOGX 07T208	23095
KUB-P.2D.235.R.08-ABS50	U42 52350	23,5	50	111	48	80	1,28	SOGX 080308	23595
KUB-P.2D.240.R.08-ABS50	U42 52400	24,0	50	111	48	80	1,28	SOGX 080308	24095
KUB-P.2D.245.R.08-ABS50	U42 52450	24,5	50	114	50	83	1,28	SOGX 080308	24595
KUB-P.2D.250.R.08-ABS50	U42 52500	25,0	50	114	50	83	1,28	SOGX 080308	25095
KUB-P.2D.255.R.08-ABS50	U42 52550	25,5	50	116	52	85	1,28	SOGX 080308	25595
KUB-P.2D.260.R.08-ABS50	U42 52600	26,0	50	116	52	85	1,28	SOGX 080308	26095
KUB-P.2D.265.R.09-ABS50	U42 52650	26,5	50	119	54	88	2,25	SOGX 09T308	26595
KUB-P.2D.270.R.09-ABS50	U42 52700	27,0	50	119	54	88	2,25	SOGX 09T308	27095
KUB-P.2D.275.R.09-ABS50	U42 52750	27,5	50	121	56	90	2,25	SOGX 09T308	27595
KUB-P.2D.280.R.09-ABS50	U42 52800	28,0	50	121	56	90	2,25	SOGX 09T308	28095
KUB-P.2D.285.R.09-ABS50	U42 52850	28,5	50	124	58	93	2,25	SOGX 09T308	28595
KUB-P.2D.290.R.09-ABS50	U42 52900	29,0	50	124	58	93	2,25	SOGX 09T308	29095
KUB-P.2D.295.R.09-ABS50	U42 52950	29,5	50	126	60	95	2,25	SOGX 09T308	29595
KUB-P.2D.300.R.09-ABS50	U42 53000	30,0	50	126	60	95	2,25	SOGX 09T308	30095
KUB-P.2D.305.R.10-ABS63	U42 63050	30,5	63	139	62	101	2,8	SOGX 100408	30596
KUB-P.2D.310.R.10-ABS63	U42 63100	31,0	63	139	62	101	2,8	SOGX 100408	31096
KUB-P.2D.315.R.10-ABS63	U42 63150	31,5	63	141	64	103	2,8	SOGX 100408	31596
KUB-P.2D.320.R.10-ABS63	U42 63200	32,0	63	141	64	103	2,8	SOGX 100408	32096
KUB-P.2D.325.R.10-ABS63	U42 63250	32,5	63	144	66	106	2,8	SOGX 100408	32596
KUB-P.2D.330.R.10-ABS63	U42 63300	33,0	63	144	66	106	2,8	SOGX 100408	33096
KUB-P.2D.335.R.11-ABS63	U42 63350	33,5	63	146	68	108	2,8	SOGX 110408	33596
KUB-P.2D.340.R.11-ABS63	U42 63400	34,0	63	146	68	108	2,8	SOGX 110408	34096
KUB-P.2D.345.R.11-ABS63	U42 63450	34,5	63	149	70	111	2,8	SOGX 110408	34596
KUB-P.2D.350.R.11-ABS63	U42 63500	35,0	63	149	70	111	2,8	SOGX 110408	35096
KUB-P.2D.355.R.11-ABS63	U42 63550	35,5	63	152	72	113	2,8	SOGX 110408	35596
KUB-P.2D.360.R.11-ABS63	U42 63600	36,0	63	152	72	113	2,8	SOGX 110408	36096
KUB-P.2D.365.R.11-ABS63	U42 63650	36,5	63	154	74	116	2,8	SOGX 110408	36596
KUB-P.2D.370.R.11-ABS63	U42 63700	37,0	63	154	74	116	2,8	SOGX 110408	37096
KUB-P.2D.375.R.12-ABS63	U42 63750	37,5	63	156	76	118	6,25	SOGX 120408	37596
KUB-P.2D.380.R.12-ABS63	U42 63800	38,0	63	156	76	118	6,25	SOGX 120408	38096
KUB-P.2D.385.R.12-ABS63	U42 63850	38,5	63	159	78	121	6,25	SOGX 120408	38596
KUB-P.2D.390.R.12-ABS63	U42 63900	39,0	63	159	78	121	6,25	SOGX 120408	39096
KUB-P.2D.395.R.12-ABS63	U42 63950	39,5	63	161	80	123	6,25	SOGX 120408	39596
KUB-P.2D.400.R.12-ABS63	U42 64000	40,0	63	161	80	123	6,25	SOGX 120408	40096
KUB-P.2D.405.R.12-ABS63	U42 64050	40,5	63	164	82	126	6,25	SOGX 120408	40596

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 872 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.2D.410.R.12-ABS63	U42 64100	41,0	63	164	82	126	6,25	SOGX 120408	41096
KUB-P.2D.415.R.12-ABS63	U42 64150	41,5	63	166	84	128	6,25	SOGX 120408	41596
KUB-P.2D.420.R.12-ABS63	U42 64200	42,0	63	166	84	128	6,25	SOGX 120408	42096
KUB-P.2D.425.R.13-ABS63	U42 64250	42,5	63	169	86	131	6,25	SOGX 130508	42596
KUB-P.2D.430.R.13-ABS63	U42 64300	43,0	63	169	86	131	6,25	SOGX 130508	43096
KUB-P.2D.435.R.13-ABS63	U42 64350	43,5	63	171	88	133	6,25	SOGX 130508	43596
KUB-P.2D.440.R.13-ABS63	U42 64400	44,0	63	171	88	133	6,25	SOGX 130508	44096
KUB-P.2D.445.R.13-ABS63	U42 64450	44,5	63	174	90	136	6,25	SOGX 130508	44596
KUB-P.2D.450.R.13-ABS63	U42 64500	45,0	63	174	90	136	6,25	SOGX 130508	45096
KUB-P.2D.455.R.13-ABS63	U42 64550	45,5	63	173	92	135	6,25	SOGX 130508	45596
KUB-P.2D.460.R.13-ABS63	U42 64600	46,0	63	173	92	135	6,25	SOGX 130508	46096
KUB-P.2D.470.R.08-ABS63	U42 64700	47,0	63	187	101	149	1,28	SOGX 080308	47096
KUB-P.2D.480.R.08-ABS63	U42 64800	48,0	63	189	105	151	1,28	SOGX 080308	48096
KUB-P.2D.490.R.08-ABS63	U42 64900	49,0	63	191	109	153	1,28	SOGX 080308	49096
KUB-P.2D.500.R.08-ABS63	U42 65000	50,0	63	193	113	155	1,28	SOGX 080308	50096
KUB-P.2D.510.R.08-ABS63	U42 65100	51,0	63	195	117	157	1,28	SOGX 080308	51096
KUB-P.2D.520.R.08-ABS63	U42 65200	52,0	63	197	121	159	1,28	SOGX 080308	52096
KUB-P.2D.530.R.10-ABS63	U42 65300	53,0	63	199	125	161	2,8	SOGX 100408	53096
KUB-P.2D.540.R.10-ABS63	U42 65400	54,0	63	201	129	163	2,8	SOGX 100408	54096
KUB-P.2D.550.R.10-ABS80	U42 75500	55,0	80	208	115	165	2,8	SOGX 100408	55098
KUB-P.2D.560.R.10-ABS80	U42 75600	56,0	80	210	117	167	2,8	SOGX 100408	56098
KUB-P.2D.570.R.10-ABS80	U42 75700	57,0	80	212	120	169	2,8	SOGX 100408	57098
KUB-P.2D.580.R.10-ABS80	U42 75800	58,0	80	214	124	171	2,8	SOGX 100408	58098
KUB-P.2D.590.R.10-ABS80	U42 75900	59,0	80	216	127	173	2,8	SOGX 100408	59098
KUB-P.2D.600.R.10-ABS80	U42 76000	60,0	80	218	125	175	2,8	SOGX 100408	60098
KUB-P.2D.610.R.10-ABS80	U42 76100	61,0	80	220	128	177	2,8	SOGX 100408	61098
KUB-P.2D.620.R.10-ABS80	U42 76200	62,0	80	222	132	179	2,8	SOGX 100408	62098
KUB-P.2D.630.R.10-ABS80	U42 76300	63,0	80	224	131	181	2,8	SOGX 100408	63098
KUB-P.2D.640.R.10-ABS80	U42 76400	64,0	80	226	135	183	2,8	SOGX 100408	64098
KUB-P.2D.650.R.10-ABS80	U42 76500	65,0	80	228	139	185	2,8	SOGX 100408	65098



Chave



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 16	T05 - IP	057		M1,8x3,8 - 05IP 10100
16,5 - 18			T06 - IP 123	M2,0x4,3 - 06IP 10000
18,5 - 23			T06 - IP 123	M2,2x5,5 - 06IP 10700
23,5 - 26			T08 - IP 125	M2,5x6,3 - 08IP 10800
26,5 - 30			T08 - IP 125	M3,0x7,6 - 08IP 10200
30,5 - 37			T15 - IP 128	M3,5x7,5 - 15IP 10300
37,5 - 46			T20 - IP 129	M4,5x10 - 20IP 10400
47 - 52			T08 - IP 125	M2,5x6,3 - 08IP 10800
53 - 65			T08 - IP 125	M3,5x7,5 - 15IP 10300

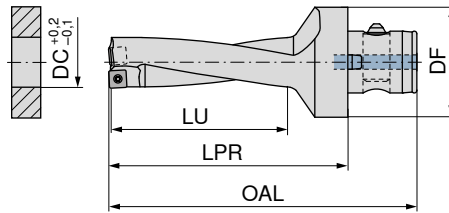
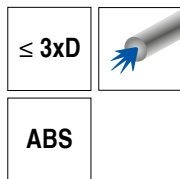


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.140.R.04-ABS50	U43 51400	14,0	50	100	42	69	0,38	SOGX 040204	14095
KUB-P.3D.145.R.04-ABS50	U43 51450	14,5	50	104	45	73	0,38	SOGX 040204	14595
KUB-P.3D.150.R.04-ABS50	U43 51500	15,0	50	104	45	73	0,38	SOGX 040204	15095
KUB-P.3D.155.R.04-ABS50	U43 51550	15,5	50	109	48	78	0,38	SOGX 040204	15595
KUB-P.3D.160.R.04-ABS50	U43 51600	16,0	50	109	48	78	0,38	SOGX 040204	16095
KUB-P.3D.165.R.05-ABS50	U43 51650	16,5	50	113	51	82	0,62	SOGX 050204	16595
KUB-P.3D.170.R.05-ABS50	U43 51700	17,0	50	113	51	82	0,62	SOGX 050204	17095
KUB-P.3D.175.R.05-ABS50	U43 51750	17,5	50	116	54	85	0,62	SOGX 050204	17595
KUB-P.3D.180.R.05-ABS50	U43 51800	18,0	50	116	54	85	0,62	SOGX 050204	18095
KUB-P.3D.185.R.06-ABS50	U43 51850	18,5	50	120	57	89	1,01	SOGX 060206	18595
KUB-P.3D.190.R.06-ABS50	U43 51900	19,0	50	120	57	89	1,01	SOGX 060206	19095
KUB-P.3D.195.R.06-ABS50	U43 51950	19,5	50	123	60	92	1,01	SOGX 060206	19595
KUB-P.3D.200.R.06-ABS50	U43 52000	20,0	50	123	60	92	1,01	SOGX 060206	20095
KUB-P.3D.205.R.07-ABS50	U43 52050	20,5	50	126	63	95	1,01	SOGX 07T208	20595
KUB-P.3D.210.R.07-ABS50	U43 52100	21,0	50	126	63	95	1,01	SOGX 07T208	21095
KUB-P.3D.215.R.07-ABS50	U43 52150	21,5	50	129	66	98	1,01	SOGX 07T208	21595
KUB-P.3D.220.R.07-ABS50	U43 52200	22,0	50	129	66	98	1,01	SOGX 07T208	22095
KUB-P.3D.225.R.07-ABS50	U43 52250	22,5	50	132	69	101	1,01	SOGX 07T208	22595
KUB-P.3D.230.R.07-ABS50	U43 52300	23,0	50	132	69	101	1,01	SOGX 07T208	23095
KUB-P.3D.235.R.08-ABS50	U43 52350	23,5	50	135	72	104	1,28	SOGX 080308	23595
KUB-P.3D.240.R.08-ABS50	U43 52400	24,0	50	135	72	104	1,28	SOGX 080308	24095
KUB-P.3D.245.R.08-ABS50	U43 52450	24,5	50	139	75	108	1,28	SOGX 080308	24595
KUB-P.3D.250.R.08-ABS50	U43 52500	25,0	50	139	75	108	1,28	SOGX 080308	25095
KUB-P.3D.255.R.08-ABS50	U43 52550	25,5	50	142	78	111	1,28	SOGX 080308	25595
KUB-P.3D.260.R.08-ABS50	U43 52600	26,0	50	142	78	111	1,28	SOGX 080308	26095
KUB-P.3D.265.R.09-ABS50	U43 52650	26,5	50	146	81	115	2,25	SOGX 09T308	26595
KUB-P.3D.270.R.09-ABS50	U43 52700	27,0	50	146	81	115	2,25	SOGX 09T308	27095
KUB-P.3D.275.R.09-ABS50	U43 52750	27,5	50	149	84	118	2,25	SOGX 09T308	27595
KUB-P.3D.280.R.09-ABS50	U43 52800	28,0	50	149	84	118	2,25	SOGX 09T308	28095
KUB-P.3D.285.R.09-ABS50	U43 52850	28,5	50	153	87	122	2,25	SOGX 09T308	28595
KUB-P.3D.290.R.09-ABS50	U43 52900	29,0	50	153	87	122	2,25	SOGX 09T308	29095
KUB-P.3D.295.R.09-ABS50	U43 52950	29,5	50	156	90	125	2,25	SOGX 09T308	29595
KUB-P.3D.300.R.09-ABS50	U43 53000	30,0	50	156	90	125	2,25	SOGX 09T308	30095
KUB-P.3D.305.R.10-ABS63	U43 63050	30,5	63	170	93	132	2,8	SOGX 100408	30596
KUB-P.3D.310.R.10-ABS63	U43 63100	31,0	63	170	93	132	2,8	SOGX 100408	31096
KUB-P.3D.315.R.10-ABS63	U43 63150	31,5	63	173	96	135	2,8	SOGX 100408	31596
KUB-P.3D.320.R.10-ABS63	U43 63200	32,0	63	173	96	135	2,8	SOGX 100408	32096
KUB-P.3D.325.R.10-ABS63	U43 63250	32,5	63	177	99	139	2,8	SOGX 100408	32596
KUB-P.3D.330.R.10-ABS63	U43 63300	33,0	63	177	99	139	2,8	SOGX 100408	33096
KUB-P.3D.335.R.11-ABS63	U43 63350	33,5	63	180	102	142	2,8	SOGX 110408	33596
KUB-P.3D.340.R.11-ABS63	U43 63400	34,0	63	180	102	142	2,8	SOGX 110408	34096
KUB-P.3D.345.R.11-ABS63	U43 63450	34,5	63	184	105	146	2,8	SOGX 110408	34596
KUB-P.3D.350.R.11-ABS63	U43 63500	35,0	63	184	105	146	2,8	SOGX 110408	35096
KUB-P.3D.355.R.11-ABS63	U43 63550	35,5	63	187	108	149	2,8	SOGX 110408	35596
KUB-P.3D.360.R.11-ABS63	U43 63600	36,0	63	187	108	149	2,8	SOGX 110408	36096
KUB-P.3D.365.R.11-ABS63	U43 63650	36,5	63	191	111	153	2,8	SOGX 110408	36596
KUB-P.3D.370.R.11-ABS63	U43 63700	37,0	63	191	111	153	2,8	SOGX 110408	37096
KUB-P.3D.375.R.12-ABS63	U43 63750	37,5	63	194	114	156	6,25	SOGX 120408	37596
KUB-P.3D.380.R.12-ABS63	U43 63800	38,0	63	194	114	156	6,25	SOGX 120408	38096
KUB-P.3D.385.R.12-ABS63	U43 63850	38,5	63	198	117	160	6,25	SOGX 120408	38596
KUB-P.3D.390.R.12-ABS63	U43 63900	39,0	63	198	117	160	6,25	SOGX 120408	39096
KUB-P.3D.395.R.12-ABS63	U43 63950	39,5	63	201	120	163	6,25	SOGX 120408	39596
KUB-P.3D.400.R.12-ABS63	U43 64000	40,0	63	201	120	163	6,25	SOGX 120408	40096
KUB-P.3D.405.R.12-ABS63	U43 64050	40,5	63	205	123	167	6,25	SOGX 120408	40596
KUB-P.3D.410.R.12-ABS63	U43 64100	41,0	63	205	123	167	6,25	SOGX 120408	41096

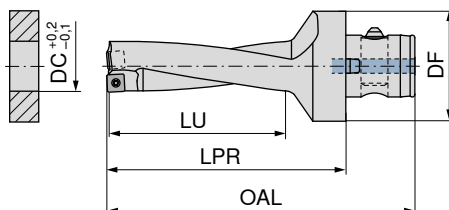
KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



3

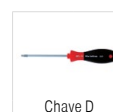
10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.415.R.12-ABS63	U43 64150	41,5	63	208	126	170	6,25	SOGX 120408	41596
KUB-P.3D.420.R.12-ABS63	U43 64200	42,0	63	208	126	170	6,25	SOGX 120408	42096
KUB-P.3D.425.R.13-ABS63	U43 64250	42,5	63	212	129	174	6,25	SOGX 130508	42596
KUB-P.3D.430.R.13-ABS63	U43 64300	43,0	63	212	129	174	6,25	SOGX 130508	43096
KUB-P.3D.435.R.13-ABS63	U43 64350	43,5	63	215	132	177	6,25	SOGX 130508	43596
KUB-P.3D.440.R.13-ABS63	U43 64400	44,0	63	215	132	177	6,25	SOGX 130508	44096
KUB-P.3D.445.R.13-ABS63	U43 64450	44,5	63	219	135	181	6,25	SOGX 130508	44596
KUB-P.3D.450.R.13-ABS63	U43 64500	45,0	63	219	135	181	6,25	SOGX 130508	45096
KUB-P.3D.455.R.13-ABS63	U43 64550	45,5	63	219	138	181	6,25	SOGX 130508	45596
KUB-P.3D.460.R.13-ABS63	U43 64600	46,0	63	219	138	181	6,25	SOGX 130508	46096
KUB-P.3D.470.R.08-ABS63	U43 64700	47,0	63	234	148	196	1,28	SOGX 080308	47096
KUB-P.3D.480.R.08-ABS63	U43 64800	48,0	63	237	153	199	1,28	SOGX 080308	48096
KUB-P.3D.490.R.08-ABS63	U43 64900	49,0	63	240	158	202	1,28	SOGX 080308	49096
KUB-P.3D.500.R.08-ABS63	U43 65000	50,0	63	243	163	205	1,28	SOGX 080308	50096
KUB-P.3D.510.R.08-ABS63	U43 65100	51,0	63	246	168	205	1,28	SOGX 080308	51096
KUB-P.3D.520.R.08-ABS63	U43 65200	52,0	63	249	173	211	1,28	SOGX 080308	52096
KUB-P.3D.530.R.10-ABS63	U43 65300	53,0	63	252	178	214	2,8	SOGX 100408	53096
KUB-P.3D.540.R.10-ABS63	U43 65400	54,0	63	255	182	217	2,8	SOGX 100408	54096
KUB-P.3D.550.R.10-ABS80	U43 75500	55,0	80	263	170	220	2,8	SOGX 100408	55098
KUB-P.3D.560.R.10-ABS80	U43 75600	56,0	80	266	173	223	2,8	SOGX 100408	56098
KUB-P.3D.570.R.10-ABS80	U43 75700	57,0	80	269	177	226	2,8	SOGX 100408	57098
KUB-P.3D.580.R.10-ABS80	U43 75800	58,0	80	272	182	229	2,8	SOGX 100408	58098
KUB-P.3D.590.R.10-ABS80	U43 75900	59,0	80	275	186	232	2,8	SOGX 100408	59098
KUB-P.3D.600.R.10-ABS80	U43 76000	60,0	80	278	185	235	2,8	SOGX 100408	60098
KUB-P.3D.610.R.10-ABS80	U43 76100	61,0	80	281	189	238	2,8	SOGX 100408	61098
KUB-P.3D.620.R.10-ABS80	U43 76200	62,0	80	284	194	241	2,8	SOGX 100408	62098
KUB-P.3D.630.R.10-ABS80	U43 76300	63,0	80	287	194	244	2,8	SOGX 100408	63098
KUB-P.3D.640.R.10-ABS80	U43 76400	64,0	80	290	199	247	2,8	SOGX 100408	64098
KUB-P.3D.650.R.10-ABS80	U43 76500	65,0	80	293	204	250	2,8	SOGX 100408	65098



Chave

80 950 ...



Chave D

80 950 ...

Parafuso de
fixação

10 950 ...

Peças de reposição

DC	80 950 ...	80 950 ...	10 950 ...
14 - 16	057		10100
16,5 - 18		123	10000
18,5 - 23		123	10700
23,5 - 26		125	10800
26,5 - 30		125	10200
30,5 - 37		128	10300
37,5 - 46		129	10400
47 - 52		125	10800
53 - 65		125	10300

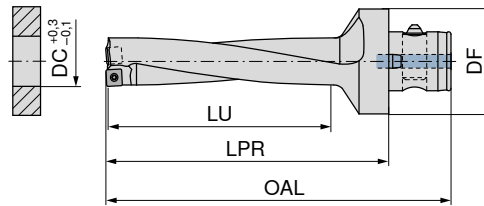
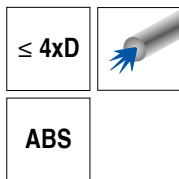


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



10 874 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.4D.140.R.04-ABS50	U44 51400	14,0	50	114	56	83	0,38	SOGX 040204	14095
KUB-P.4D.145.R.04-ABS50	U44 51450	14,5	50	119	60	88	0,38	SOGX 040204	14595
KUB-P.4D.150.R.04-ABS50	U44 51500	15,0	50	119	60	88	0,38	SOGX 040204	15095
KUB-P.4D.155.R.04-ABS50	U44 51550	15,5	50	125	64	94	0,38	SOGX 040204	15595
KUB-P.4D.160.R.04-ABS50	U44 51600	16,0	50	125	64	94	0,38	SOGX 040204	16095
KUB-P.4D.165.R.05-ABS50	U44 51650	16,5	50	130	68	99	0,62	SOGX 050204	16595
KUB-P.4D.170.R.05-ABS50	U44 51700	17,0	50	130	68	99	0,62	SOGX 050204	17095
KUB-P.4D.175.R.05-ABS50	U44 51750	17,5	50	134	72	103	0,62	SOGX 050204	17595
KUB-P.4D.180.R.05-ABS50	U44 51800	18,0	50	134	72	103	0,62	SOGX 050204	18095
KUB-P.4D.185.R.06-ABS50	U44 51850	18,5	50	139	76	108	1,01	SOGX 060206	18595
KUB-P.4D.190.R.06-ABS50	U44 51900	19,0	50	139	76	108	1,01	SOGX 060206	19095
KUB-P.4D.195.R.06-ABS50	U44 51950	19,5	50	143	80	112	1,01	SOGX 060206	19595
KUB-P.4D.200.R.06-ABS50	U44 52000	20,0	50	143	80	112	1,01	SOGX 060206	20095
KUB-P.4D.205.R.07-ABS50	U44 52050	20,5	50	147	84	116	1,01	SOGX 07T208	20595
KUB-P.4D.210.R.07-ABS50	U44 52100	21,0	50	147	84	116	1,01	SOGX 07T208	21095
KUB-P.4D.215.R.07-ABS50	U44 52150	21,5	50	151	88	120	1,01	SOGX 07T208	21595
KUB-P.4D.220.R.07-ABS50	U44 52200	22,0	50	151	88	120	1,01	SOGX 07T208	22095
KUB-P.4D.225.R.07-ABS50	U44 52250	22,5	50	155	92	124	1,01	SOGX 07T208	22595
KUB-P.4D.230.R.07-ABS50	U44 52300	23,0	50	155	92	124	1,01	SOGX 07T208	23095
KUB-P.4D.235.R.08-ABS50	U44 52350	23,5	50	159	96	128	1,28	SOGX 080308	23595
KUB-P.4D.240.R.08-ABS50	U44 52400	24,0	50	159	96	128	1,28	SOGX 080308	24095
KUB-P.4D.245.R.08-ABS50	U44 52450	24,5	50	164	100	133	1,28	SOGX 080308	24595
KUB-P.4D.250.R.08-ABS50	U44 52500	25,0	50	164	100	133	1,28	SOGX 080308	25095
KUB-P.4D.255.R.08-ABS50	U44 52550	25,5	50	168	104	137	1,28	SOGX 080308	25595
KUB-P.4D.260.R.08-ABS50	U44 52600	26,0	50	168	104	137	1,28	SOGX 080308	26095
KUB-P.4D.265.R.09-ABS50	U44 52650	26,5	50	173	108	142	2,25	SOGX 09T308	26595
KUB-P.4D.270.R.09-ABS50	U44 52700	27,0	50	173	108	142	2,25	SOGX 09T308	27095
KUB-P.4D.275.R.09-ABS50	U44 52750	27,5	50	177	112	146	2,25	SOGX 09T308	27595
KUB-P.4D.280.R.09-ABS50	U44 52800	28,0	50	177	112	146	2,25	SOGX 09T308	28095
KUB-P.4D.285.R.09-ABS50	U44 52850	28,5	50	182	116	151	2,25	SOGX 09T308	28595
KUB-P.4D.290.R.09-ABS50	U44 52900	29,0	50	182	116	151	2,25	SOGX 09T308	29095
KUB-P.4D.295.R.09-ABS50	U44 52950	29,5	50	186	120	155	2,25	SOGX 09T308	29595
KUB-P.4D.300.R.09-ABS50	U44 53000	30,0	50	186	120	155	2,25	SOGX 09T308	30095
KUB-P.4D.305.R.10-ABS63	U44 63050	30,5	63	201	124	163	2,8	SOGX 100408	30596
KUB-P.4D.310.R.10-ABS63	U44 63100	31,0	63	201	124	163	2,8	SOGX 100408	31096
KUB-P.4D.315.R.10-ABS63	U44 63150	31,5	63	205	128	167	2,8	SOGX 100408	31596
KUB-P.4D.320.R.10-ABS63	U44 63200	32,0	63	205	128	167	2,8	SOGX 100408	32096
KUB-P.4D.325.R.10-ABS63	U44 63250	32,5	63	210	132	172	2,8	SOGX 100408	32596
KUB-P.4D.330.R.10-ABS63	U44 63300	33,0	63	210	132	172	2,8	SOGX 100408	33096
KUB-P.4D.335.R.11-ABS63	U44 63350	33,5	63	214	136	176	2,8	SOGX 110408	33596
KUB-P.4D.340.R.11-ABS63	U44 63400	34,0	63	214	136	176	2,8	SOGX 110408	34096
KUB-P.4D.345.R.11-ABS63	U44 63450	34,5	63	219	140	181	2,8	SOGX 110408	34596
KUB-P.4D.350.R.11-ABS63	U44 63500	35,0	63	219	140	181	2,8	SOGX 110408	35096
KUB-P.4D.355.R.11-ABS63	U44 63550	35,5	63	223	144	185	2,8	SOGX 110408	35596
KUB-P.4D.360.R.11-ABS63	U44 63600	36,0	63	223	144	185	2,8	SOGX 110408	36096
KUB-P.4D.365.R.11-ABS63	U44 63650	36,5	63	228	148	190	2,8	SOGX 110408	36596
KUB-P.4D.370.R.11-ABS63	U44 63700	37,0	63	228	148	190	2,8	SOGX 110408	37096
KUB-P.4D.375.R.12-ABS63	U44 63750	37,5	63	232	152	194	6,25	SOGX 120408	37596

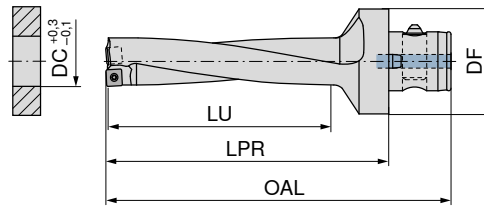
KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



3

10 874 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.4D.380.R.12-ABS63	U44 63800	38,0	63	232	152	194	6,25	SOGX 120408	38096
KUB-P.4D.385.R.12-ABS63	U44 63850	38,5	63	237	156	199	6,25	SOGX 120408	38596
KUB-P.4D.390.R.12-ABS63	U44 63900	39,0	63	237	156	199	6,25	SOGX 120408	39096
KUB-P.4D.395.R.12-ABS63	U44 63950	39,5	63	241	160	203	6,25	SOGX 120408	39596
KUB-P.4D.400.R.12-ABS63	U44 64000	40,0	63	241	160	203	6,25	SOGX 120408	40096
KUB-P.4D.405.R.12-ABS63	U44 64050	40,5	63	246	164	208	6,25	SOGX 120408	40596
KUB-P.4D.410.R.12-ABS63	U44 64100	41,0	63	246	164	208	6,25	SOGX 120408	41096
KUB-P.4D.415.R.12-ABS63	U44 64150	41,5	63	250	168	212	6,25	SOGX 120408	41596
KUB-P.4D.420.R.12-ABS63	U44 64200	42,0	63	250	168	212	6,25	SOGX 120408	42096
KUB-P.4D.425.R.13-ABS63	U44 64250	42,5	63	255	172	217	6,25	SOGX 130508	42596
KUB-P.4D.430.R.13-ABS63	U44 64300	43,0	63	255	172	217	6,25	SOGX 130508	43096
KUB-P.4D.435.R.13-ABS63	U44 64350	43,5	63	259	176	221	6,25	SOGX 130508	43596
KUB-P.4D.440.R.13-ABS63	U44 64400	44,0	63	259	176	221	6,25	SOGX 130508	44096
KUB-P.4D.445.R.13-ABS63	U44 64450	44,5	63	264	180	226	6,25	SOGX 130508	44596
KUB-P.4D.450.R.13-ABS63	U44 64500	45,0	63	264	180	226	6,25	SOGX 130508	45096
KUB-P.4D.455.R.13-ABS63	U44 64550	45,5	63	268	184	230	6,25	SOGX 130508	45596
KUB-P.4D.460.R.13-ABS63	U44 64600	46,0	63	268	184	230	6,25	SOGX 130508	46096

Peças de reposição

DC	Chave	Chave D	Parafuso de fixação
14 - 16	057		10100
16,5 - 18		123	10000
18,5 - 23		123	10700
23,5 - 26		125	10800
26,5 - 30		125	10200
30,5 - 37		128	10300
37,5 - 46		129	10400

 Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

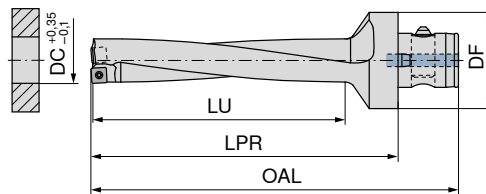
KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



10 875 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.5D.140.R.04-ABS50	U45 51400	14,0	50	128	70	97	0,38	SOGX 040204	14095
KUB-P.5D.145.R.04-ABS50	U45 51450	14,5	50	134	75	103	0,38	SOGX 040204	14595
KUB-P.5D.150.R.04-ABS50	U45 51500	15,0	50	134	75	103	0,38	SOGX 040204	15095
KUB-P.5D.155.R.04-ABS50	U45 51550	15,5	50	141	80	110	0,38	SOGX 040204	15595
KUB-P.5D.160.R.04-ABS50	U45 51600	16,0	50	141	80	110	0,38	SOGX 040204	16095
KUB-P.5D.165.R.05-ABS50	U45 51650	16,5	50	147	85	116	0,62	SOGX 050204	16595
KUB-P.5D.170.R.05-ABS50	U45 51700	17,0	50	147	85	116	0,62	SOGX 050204	17095
KUB-P.5D.175.R.05-ABS50	U45 51750	17,5	50	152	90	121	0,62	SOGX 050204	17595
KUB-P.5D.180.R.05-ABS50	U45 51800	18,0	50	152	90	121	0,62	SOGX 050204	18095
KUB-P.5D.185.R.06-ABS50	U45 51850	18,5	50	158	95	127	1,01	SOGX 060206	18595
KUB-P.5D.190.R.06-ABS50	U45 51900	19,0	50	158	95	127	1,01	SOGX 060206	19095
KUB-P.5D.195.R.06-ABS50	U45 51950	19,5	50	163	100	132	1,01	SOGX 060206	19595
KUB-P.5D.200.R.06-ABS50	U45 52000	20,0	50	163	100	132	1,01	SOGX 060206	20095
KUB-P.5D.205.R.07-ABS50	U45 52050	20,5	50	168	105	137	1,01	SOGX 07T208	20595
KUB-P.5D.210.R.07-ABS50	U45 52100	21,0	50	168	105	137	1,01	SOGX 07T208	21095
KUB-P.5D.215.R.07-ABS50	U45 52150	21,5	50	173	110	142	1,01	SOGX 07T208	21595
KUB-P.5D.220.R.07-ABS50	U45 52200	22,0	50	173	110	142	1,01	SOGX 07T208	22095
KUB-P.5D.225.R.07-ABS50	U45 52250	22,5	50	178	115	147	1,01	SOGX 07T208	22595
KUB-P.5D.230.R.07-ABS50	U45 52300	23,0	50	178	115	147	1,01	SOGX 07T208	23095
KUB-P.5D.235.R.08-ABS50	U45 52350	23,5	50	183	120	152	1,28	SOGX 080308	23595
KUB-P.5D.240.R.08-ABS50	U45 52400	24,0	50	183	120	152	1,28	SOGX 080308	24095
KUB-P.5D.245.R.08-ABS50	U45 52450	24,5	50	189	125	158	1,28	SOGX 080308	24595
KUB-P.5D.250.R.08-ABS50	U45 52500	25,0	50	189	125	158	1,28	SOGX 080308	25095
KUB-P.5D.255.R.08-ABS50	U45 52550	25,5	50	194	130	163	1,28	SOGX 080308	25595
KUB-P.5D.260.R.08-ABS50	U45 52600	26,0	50	194	130	163	1,28	SOGX 080308	26095
KUB-P.5D.265.R.09-ABS50	U45 52650	26,5	50	200	135	169	2,25	SOGX 09T308	26595
KUB-P.5D.270.R.09-ABS50	U45 52700	27,0	50	200	135	169	2,25	SOGX 09T308	27095
KUB-P.5D.275.R.09-ABS50	U45 52750	27,5	50	205	140	174	2,25	SOGX 09T308	27595
KUB-P.5D.280.R.09-ABS50	U45 52800	28,0	50	205	140	174	2,25	SOGX 09T308	28095
KUB-P.5D.285.R.09-ABS50	U45 52850	28,5	50	211	145	180	2,25	SOGX 09T308	28595
KUB-P.5D.290.R.09-ABS50	U45 52900	29,0	50	211	145	180	2,25	SOGX 09T308	29095
KUB-P.5D.295.R.09-ABS50	U45 52950	29,5	50	216	150	185	2,25	SOGX 09T308	29595
KUB-P.5D.300.R.09-ABS50	U45 53000	30,0	50	216	150	185	2,25	SOGX 09T308	30095
KUB-P.5D.305.R.10-ABS63	U45 63050	30,5	63	232	155	194	2,8	SOGX 100408	30596
KUB-P.5D.310.R.10-ABS63	U45 63100	31,0	63	232	155	194	2,8	SOGX 100408	31096
KUB-P.5D.315.R.10-ABS63	U45 63150	31,5	63	237	160	199	2,8	SOGX 100408	31596
KUB-P.5D.320.R.10-ABS63	U45 63200	32,0	63	237	160	199	2,8	SOGX 100408	32096
KUB-P.5D.325.R.10-ABS63	U45 63250	32,5	63	243	165	205	2,8	SOGX 100408	32596
KUB-P.5D.330.R.10-ABS63	U45 63300	33,0	63	243	165	205	2,8	SOGX 100408	33096
KUB-P.5D.335.R.11-ABS63	U45 63350	33,5	63	248	170	210	2,8	SOGX 110408	33596
KUB-P.5D.340.R.11-ABS63	U45 63400	34,0	63	248	170	210	2,8	SOGX 110408	34096
KUB-P.5D.345.R.11-ABS63	U45 63450	34,5	63	254	175	216	2,8	SOGX 110408	34596
KUB-P.5D.350.R.11-ABS63	U45 63500	35,0	63	254	175	216	2,8	SOGX 110408	35096
KUB-P.5D.355.R.11-ABS63	U45 63550	35,5	63	259	180	221	2,8	SOGX 110408	35596
KUB-P.5D.360.R.11-ABS63	U45 63600	36,0	63	259	180	221	2,8	SOGX 110408	36096
KUB-P.5D.365.R.11-ABS63	U45 63650	36,5	63	265	185	227	2,8	SOGX 110408	36596
KUB-P.5D.370.R.11-ABS63	U45 63700	37,0	63	265	185	227	2,8	SOGX 110408	37096
KUB-P.5D.375.R.12-ABS63	U45 63750	37,5	63	270	190	232	6,25	SOGX 120408	37596

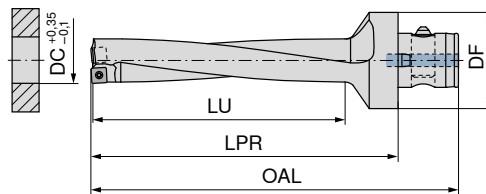
KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



3

10 875 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.5D.380.R.12-ABS63	U45 63800	38,0	63	270	190	232	6,25	SOGX 120408	38096
KUB-P.5D.385.R.12-ABS63	U45 63850	38,5	63	276	195	238	6,25	SOGX 120408	38596
KUB-P.5D.390.R.12-ABS63	U45 63900	39,0	63	276	195	238	6,25	SOGX 120408	39096
KUB-P.5D.395.R.12-ABS63	U45 63950	39,5	63	281	200	243	6,25	SOGX 120408	39596
KUB-P.5D.400.R.12-ABS63	U45 64000	40,0	63	281	200	243	6,25	SOGX 120408	40096
KUB-P.5D.405.R.12-ABS63	U45 64050	40,5	63	287	205	249	6,25	SOGX 120408	40596
KUB-P.5D.410.R.12-ABS63	U45 64100	41,0	63	287	205	249	6,25	SOGX 120408	41096
KUB-P.5D.415.R.12-ABS63	U45 64150	41,5	63	292	210	254	6,25	SOGX 120408	41596
KUB-P.5D.420.R.12-ABS63	U45 64200	42,0	63	292	210	254	6,25	SOGX 120408	42096
KUB-P.5D.425.R.13-ABS63	U45 64250	42,5	63	298	215	260	6,25	SOGX 130508	42596
KUB-P.5D.430.R.13-ABS63	U45 64300	43,0	63	298	215	260	6,25	SOGX 130508	43096
KUB-P.5D.435.R.13-ABS63	U45 64350	43,5	63	303	220	265	6,25	SOGX 130508	43596
KUB-P.5D.440.R.13-ABS63	U45 64400	44,0	63	303	220	265	6,25	SOGX 130508	44096
KUB-P.5D.445.R.13-ABS63	U45 64450	44,5	63	309	225	271	6,25	SOGX 130508	44596
KUB-P.5D.450.R.13-ABS63	U45 64500	45,0	63	309	225	271	6,25	SOGX 130508	45096
KUB-P.5D.455.R.13-ABS63	U45 64550	45,5	63	314	230	276	6,25	SOGX 130508	45596
KUB-P.5D.460.R.13-ABS63	U45 64600	46,0	63	314	230	276	6,25	SOGX 130508	46096

Peças de reposição DC

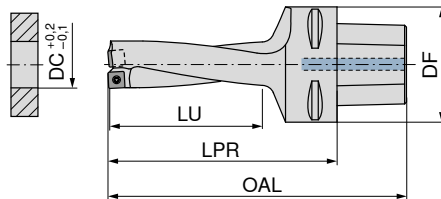
Peças de reposição DC	Chave	Chave D	Parafuso de fixação
14 - 16	057		10100
16,5 - 18		123	10000
18,5 - 23		123	10700
23,5 - 26		125	10800
26,5 - 30		125	10200
30,5 - 37		128	10300
37,5 - 46		129	10400

 Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



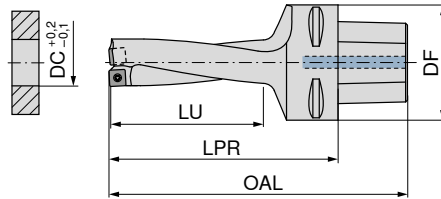
10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.140.R.04-PSC50	U40 61400	14,0	50	103	42	73	0,38	SOGX 040204	14055
KUB-P.3D.145.R.04-PSC50	U40 61450	14,5	50	107	45	77	0,38	SOGX 040204	14555
KUB-P.3D.150.R.04-PSC50	U40 61500	15,0	50	107	45	77	0,38	SOGX 040204	15055
KUB-P.3D.155.R.04-PSC50	U40 61550	15,5	50	112	48	82	0,38	SOGX 040204	15555
KUB-P.3D.160.R.04-PSC50	U40 61600	16,0	50	112	48	82	0,38	SOGX 040204	16055
KUB-P.3D.160.R.04-PSC63	U40 71600	16,0	63	124	48	86	0,38	SOGX 040204	16056
KUB-P.3D.165.R.05-PSC50	U40 61650	16,5	50	116	51	86	0,62	SOGX 050204	16555
KUB-P.3D.170.R.05-PSC50	U40 61700	17,0	50	116	51	86	0,62	SOGX 050204	17055
KUB-P.3D.175.R.05-PSC50	U40 61750	17,5	50	119	54	89	0,62	SOGX 050204	17555
KUB-P.3D.180.R.05-PSC50	U40 61800	18,0	50	119	54	89	0,62	SOGX 050204	18055
KUB-P.3D.165.R.05-PSC63	U40 71650	16,5	63	128	51	90	0,62	SOGX 050204	16556
KUB-P.3D.170.R.05-PSC63	U40 71700	17,0	63	128	51	90	0,62	SOGX 050204	17056
KUB-P.3D.175.R.05-PSC63	U40 71750	17,5	63	131	54	93	0,62	SOGX 050204	17556
KUB-P.3D.180.R.05-PSC63	U40 71800	18,0	63	131	54	93	0,62	SOGX 050204	18056
KUB-P.3D.185.R.06-PSC50	U40 61850	18,5	50	123	57	93	1,01	SOGX 060206	18555
KUB-P.3D.190.R.06-PSC50	U40 61900	19,0	50	123	57	93	1,01	SOGX 060206	19055
KUB-P.3D.195.R.06-PSC50	U40 61950	19,5	50	126	60	96	1,01	SOGX 060206	19555
KUB-P.3D.200.R.06-PSC50	U40 62000	20,0	50	126	60	96	1,01	SOGX 060206	20055
KUB-P.3D.185.R.06-PSC63	U40 71850	18,5	63	135	57	97	1,01	SOGX 060206	18556
KUB-P.3D.190.R.06-PSC63	U40 71900	19,0	63	135	57	97	1,01	SOGX 060206	19056
KUB-P.3D.195.R.06-PSC63	U40 71950	19,5	63	138	60	100	1,01	SOGX 060206	19556
KUB-P.3D.200.R.06-PSC63	U40 72000	20,0	63	138	60	100	1,01	SOGX 060206	20056
KUB-P.3D.205.R.07-PSC50	U40 62050	20,5	50	130	63	100	1,01	SOGX 07T208	20555
KUB-P.3D.210.R.07-PSC50	U40 62100	21,0	50	130	63	100	1,01	SOGX 07T208	21055
KUB-P.3D.215.R.07-PSC50	U40 62150	21,5	50	133	66	103	1,01	SOGX 07T208	21555
KUB-P.3D.220.R.07-PSC50	U40 62200	22,0	50	133	66	103	1,01	SOGX 07T208	22055
KUB-P.3D.225.R.07-PSC50	U40 62250	22,5	50	137	69	107	1,01	SOGX 07T208	22555
KUB-P.3D.230.R.07-PSC50	U40 62300	23,0	50	137	69	107	1,01	SOGX 07T208	23055
KUB-P.3D.205.R.07-PSC63	U40 72050	20,5	63	142	63	104	1,01	SOGX 07T208	20556
KUB-P.3D.210.R.07-PSC63	U40 72100	21,0	63	142	63	104	1,01	SOGX 07T208	21056
KUB-P.3D.215.R.07-PSC63	U40 72150	21,5	63	145	66	107	1,01	SOGX 07T208	21556
KUB-P.3D.220.R.07-PSC63	U40 72200	22,0	63	145	66	107	1,01	SOGX 07T208	22056
KUB-P.3D.225.R.07-PSC63	U40 72250	22,5	63	149	69	111	1,01	SOGX 07T208	22556
KUB-P.3D.230.R.07-PSC63	U40 72300	23,0	63	149	69	111	1,01	SOGX 07T208	23056
KUB-P.3D.235.R.08-PSC50	U40 62350	23,5	50	140	72	110	1,28	SOGX 080308	23555
KUB-P.3D.240.R.08-PSC50	U40 62400	24,0	50	140	72	110	1,28	SOGX 080308	24055
KUB-P.3D.245.R.08-PSC50	U40 62450	24,5	50	144	75	114	1,28	SOGX 080308	24555
KUB-P.3D.250.R.08-PSC50	U40 62500	25,0	50	144	75	114	1,28	SOGX 080308	25055
KUB-P.3D.255.R.08-PSC50	U40 62550	25,5	50	147	78	117	1,28	SOGX 080308	25555
KUB-P.3D.260.R.08-PSC50	U40 62600	26,0	50	147	78	117	1,28	SOGX 080308	26055
KUB-P.3D.235.R.08-PSC63	U40 72350	23,5	63	152	72	114	1,28	SOGX 080308	23556
KUB-P.3D.240.R.08-PSC63	U40 72400	24,0	63	152	72	114	1,28	SOGX 080308	24056
KUB-P.3D.245.R.08-PSC63	U40 72450	24,5	63	156	75	118	1,28	SOGX 080308	24556
KUB-P.3D.250.R.08-PSC63	U40 72500	25,0	63	156	75	118	1,28	SOGX 080308	25056
KUB-P.3D.255.R.08-PSC63	U40 72550	25,5	63	159	78	121	1,28	SOGX 080308	25556
KUB-P.3D.260.R.08-PSC63	U40 72600	26,0	63	159	78	121	1,28	SOGX 080308	26056
KUB-P.3D.265.R.09-PSC50	U40 62650	26,5	50	151	81	121	2,25	SOGX 09T308	26555
KUB-P.3D.270.R.09-PSC50	U40 62700	27,0	50	151	81	121	2,25	SOGX 09T308	27055
KUB-P.3D.275.R.09-PSC50	U40 62750	27,5	50	154	84	124	2,25	SOGX 09T308	27555
KUB-P.3D.280.R.09-PSC50	U40 62800	28,0	50	154	84	124	2,25	SOGX 09T308	28055
KUB-P.3D.285.R.09-PSC50	U40 62850	28,5	50	158	87	128	2,25	SOGX 09T308	28555
KUB-P.3D.290.R.09-PSC50	U40 62900	29,0	50	158	87	128	2,25	SOGX 09T308	29055
KUB-P.3D.295.R.09-PSC50	U40 62950	29,5	50	161	90	131	2,25	SOGX 09T308	29555
KUB-P.3D.300.R.09-PSC50	U40 63000	30,0	50	161	90	131	2,25	SOGX 09T308	30055
KUB-P.3D.265.R.09-PSC63	U40 72650	26,5	63	163	81	125	2,25	SOGX 09T308	26556
KUB-P.3D.270.R.09-PSC63	U40 72700	27,0	63	163	81	125	2,25	SOGX 09T308	27056
KUB-P.3D.275.R.09-PSC63	U40 72750	27,5	63	166	84	128	2,25	SOGX 09T308	27556
KUB-P.3D.280.R.09-PSC63	U40 72800	28,0	63	166	84	128	2,25	SOGX 09T308	28056

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.285.R.09-PSC63	U40 72850	28,5	63	170	87	132	2,25	SOGX 09T308	28556
KUB-P.3D.290.R.09-PSC63	U40 72900	29,0	63	170	87	132	2,25	SOGX 09T308	29056
KUB-P.3D.295.R.09-PSC63	U40 72950	29,5	63	173	90	135	2,25	SOGX 09T308	29556
KUB-P.3D.300.R.09-PSC63	U40 73000	30,0	63	173	90	135	2,25	SOGX 09T308	30056
KUB-P.3D.305.R.10-PSC50	U40 63050	30,5	50	165	98	135	2,8	SOGX 100408	30555
KUB-P.3D.310.R.10-PSC50	U40 63100	31,0	50	165	98	135	2,8	SOGX 100408	31055
KUB-P.3D.315.R.10-PSC50	U40 63150	31,5	50	168	101	138	2,8	SOGX 100408	31555
KUB-P.3D.320.R.10-PSC50	U40 63200	32,0	50	168	101	138	2,8	SOGX 100408	32055
KUB-P.3D.325.R.10-PSC50	U40 63250	32,5	50	172	104	142	2,8	SOGX 100408	32555
KUB-P.3D.330.R.10-PSC50	U40 63300	33,0	50	172	104	142	2,8	SOGX 100408	33055
KUB-P.3D.305.R.10-PSC63	U40 73050	30,5	63	177	98	139	2,8	SOGX 100408	30556
KUB-P.3D.310.R.10-PSC63	U40 73100	31,0	63	177	98	139	2,8	SOGX 100408	31056
KUB-P.3D.315.R.10-PSC63	U40 73150	31,5	63	180	101	142	2,8	SOGX 100408	31556
KUB-P.3D.320.R.10-PSC63	U40 73200	32,0	63	180	101	142	2,8	SOGX 100408	32056
KUB-P.3D.325.R.10-PSC63	U40 73250	32,5	63	184	104	146	2,8	SOGX 100408	32556
KUB-P.3D.330.R.10-PSC63	U40 73300	33,0	63	184	104	146	2,8	SOGX 100408	33056
KUB-P.3D.335.R.11-PSC50	U40 63350	33,5	50	175	107	145	2,8	SOGX 110408	33555
KUB-P.3D.340.R.11-PSC50	U40 63400	34,0	50	175	107	145	2,8	SOGX 110408	34055
KUB-P.3D.345.R.11-PSC50	U40 63450	34,5	50	179	110	149	2,8	SOGX 110408	34555
KUB-P.3D.350.R.11-PSC50	U40 63500	35,0	50	179	110	149	2,8	SOGX 110408	35055
KUB-P.3D.355.R.11-PSC50	U40 63550	35,5	50	182	113	152	2,8	SOGX 110408	35555
KUB-P.3D.360.R.11-PSC50	U40 63600	36,0	50	182	113	152	2,8	SOGX 110408	36055
KUB-P.3D.365.R.11-PSC50	U40 63650	36,5	50	186	116	156	2,8	SOGX 110408	36555
KUB-P.3D.370.R.11-PSC50	U40 63700	37,0	50	186	116	156	2,8	SOGX 110408	37055
KUB-P.3D.335.R.11-PSC63	U40 73350	33,5	63	187	107	149	2,8	SOGX 110408	33556
KUB-P.3D.340.R.11-PSC63	U40 73400	34,0	63	187	107	149	2,8	SOGX 110408	34056
KUB-P.3D.345.R.11-PSC63	U40 73450	34,5	63	191	110	153	2,8	SOGX 110408	34556
KUB-P.3D.350.R.11-PSC63	U40 73500	35,0	63	191	110	153	2,8	SOGX 110408	35056
KUB-P.3D.355.R.11-PSC63	U40 73550	35,5	63	194	113	156	2,8	SOGX 110408	35556
KUB-P.3D.360.R.11-PSC63	U40 73600	36,0	63	194	113	156	2,8	SOGX 110408	36056
KUB-P.3D.365.R.11-PSC63	U40 73650	36,5	63	198	116	160	2,8	SOGX 110408	36556
KUB-P.3D.370.R.11-PSC63	U40 73700	37,0	63	198	116	160	2,8	SOGX 110408	37056

Peças de reposição

DC	Chave	Chave D	Parafuso de fixação
14 - 16	057		10100
16,5 - 18		123	10000
18,5 - 23		123	10700
23,5 - 26		125	10800
26,5 - 30		125	10200
30,5 - 37		128	10300

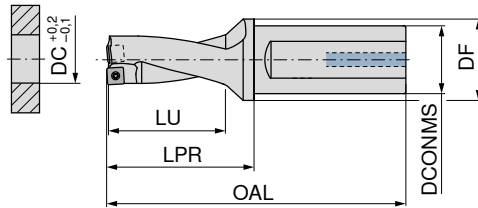
Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

KUB Pentron – Tamanho PSC 40 disponível mediante solicitação.

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



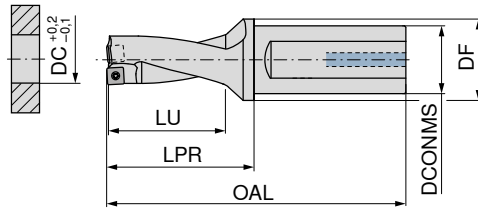
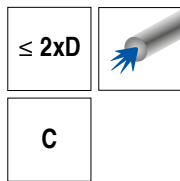
10 872 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.2D.140.R.04-C20	U42 01400	14,0	20	30	91	28	41	0,38	SOGX 040204	14001
KUB-P.2D.145.R.04-C20	U42 01450	14,5	20	30	94	30	44	0,38	SOGX 040204	14501
KUB-P.2D.150.R.04-C20	U42 01500	15,0	20	30	94	30	44	0,38	SOGX 040204	15001
KUB-P.2D.155.R.04-C20	U42 01550	15,5	20	30	98	32	48	0,38	SOGX 040204	15501
KUB-P.2D.160.R.04-C20	U42 01600	16,0	20	30	98	32	48	0,38	SOGX 040204	16001
KUB-P.2D.165.R.05-C20	U42 01650	16,5	20	30	101	34	51	0,62	SOGX 050204	16501
KUB-P.2D.170.R.05-C20	U42 01700	17,0	20	30	101	34	51	0,62	SOGX 050204	17001
KUB-P.2D.175.R.05-C25	U42 11750	17,5	25	30	109	36	53	0,62	SOGX 050204	17502
KUB-P.2D.180.R.05-C25	U42 11800	18,0	25	30	109	36	53	0,62	SOGX 050204	18002
KUB-P.2D.185.R.06-C25	U42 11850	18,5	25	30	112	38	56	1,01	SOGX 060206	18502
KUB-P.2D.190.R.06-C25	U42 11900	19,0	25	30	112	38	56	1,01	SOGX 060206	19002
KUB-P.2D.195.R.06-C25	U42 11950	19,5	25	30	114	40	58	1,01	SOGX 060206	19502
KUB-P.2D.200.R.06-C25	U42 12000	20,0	25	30	114	40	58	1,01	SOGX 060206	20002
KUB-P.2D.205.R.07-C25	U42 12050	20,5	25	30	117	42	61	1,01	SOGX 07T208	20502
KUB-P.2D.210.R.07-C25	U42 12100	21,0	25	30	117	42	61	1,01	SOGX 07T208	21002
KUB-P.2D.215.R.07-C25	U42 12150	21,5	25	30	119	44	63	1,01	SOGX 07T208	21502
KUB-P.2D.220.R.07-C25	U42 12200	22,0	25	30	119	44	63	1,01	SOGX 07T208	22002
KUB-P.2D.225.R.07-C25	U42 12250	22,5	25	30	122	46	66	1,01	SOGX 07T208	22502
KUB-P.2D.230.R.07-C25	U42 12300	23,0	25	30	122	46	66	1,01	SOGX 07T208	23002
KUB-P.2D.235.R.08-C32	U42 22350	23,5	32	39	128	48	68	1,28	SOGX 080308	23503
KUB-P.2D.240.R.08-C32	U42 22400	24,0	32	39	128	48	68	1,28	SOGX 080308	24003
KUB-P.2D.245.R.08-C32	U42 22450	24,5	32	39	131	50	71	1,28	SOGX 080308	24503
KUB-P.2D.250.R.08-C32	U42 22500	25,0	32	39	131	50	71	1,28	SOGX 080308	25003
KUB-P.2D.255.R.08-C32	U42 22550	25,5	32	39	133	52	73	1,28	SOGX 080308	25503
KUB-P.2D.260.R.08-C32	U42 22600	26,0	32	39	133	52	73	1,28	SOGX 080308	26003
KUB-P.2D.265.R.09-C32	U42 22650	26,5	32	39	136	54	76	2,25	SOGX 09T308	26503
KUB-P.2D.270.R.09-C32	U42 22700	27,0	32	39	136	54	76	2,25	SOGX 09T308	27003
KUB-P.2D.275.R.09-C32	U42 22750	27,5	32	39	138	56	78	2,25	SOGX 09T308	27503
KUB-P.2D.280.R.09-C32	U42 22800	28,0	32	39	138	56	78	2,25	SOGX 09T308	28003
KUB-P.2D.285.R.09-C32	U42 22850	28,5	32	39	141	58	81	2,25	SOGX 09T308	28503
KUB-P.2D.290.R.09-C32	U42 22900	29,0	32	39	141	58	81	2,25	SOGX 09T308	29003
KUB-P.2D.295.R.09-C32	U42 22950	29,5	32	39	143	60	83	2,25	SOGX 09T308	29503
KUB-P.2D.300.R.09-C32	U42 23000	30,0	32	39	143	60	83	2,25	SOGX 09T308	30003
KUB-P.2D.305.R.10-C40	U42 33050	30,5	40	50	154	62	86	2,8	SOGX 100408	30504
KUB-P.2D.310.R.10-C40	U42 33100	31,0	40	50	154	62	86	2,8	SOGX 100408	31004
KUB-P.2D.315.R.10-C40	U42 33150	31,5	40	50	156	64	88	2,8	SOGX 100408	31504
KUB-P.2D.320.R.10-C40	U42 33200	32,0	40	50	156	64	88	2,8	SOGX 100408	32004
KUB-P.2D.325.R.10-C40	U42 33250	32,5	40	50	159	66	91	2,8	SOGX 100408	32504
KUB-P.2D.330.R.10-C40	U42 33300	33,0	40	50	159	66	91	2,8	SOGX 100408	33004
KUB-P.2D.335.R.11-C40	U42 33350	33,5	40	50	161	68	93	2,8	SOGX 110408	33504
KUB-P.2D.340.R.11-C40	U42 33400	34,0	40	50	161	68	93	2,8	SOGX 110408	34004
KUB-P.2D.345.R.11-C40	U42 33450	34,5	40	50	164	70	96	2,8	SOGX 110408	34504
KUB-P.2D.350.R.11-C40	U42 33500	35,0	40	50	164	70	96	2,8	SOGX 110408	35004
KUB-P.2D.355.R.11-C40	U42 33550	35,5	40	50	166	72	98	2,8	SOGX 110408	35504
KUB-P.2D.360.R.11-C40	U42 33600	36,0	40	50	166	72	98	2,8	SOGX 110408	36004
KUB-P.2D.365.R.11-C40	U42 33650	36,5	40	50	169	74	101	2,8	SOGX 110408	36504
KUB-P.2D.370.R.11-C40	U42 33700	37,0	40	50	169	74	101	2,8	SOGX 110408	37004
KUB-P.2D.375.R.12-C40	U42 33750	37,5	40	50	171	76	103	6,25	SOGX 120408	37504
KUB-P.2D.380.R.12-C40	U42 33800	38,0	40	50	171	76	103	6,25	SOGX 120408	38004
KUB-P.2D.385.R.12-C40	U42 33850	38,5	40	50	174	78	106	6,25	SOGX 120408	38504

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 872 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.2D.390.R.12-C40	U42 33900	39,0	40	50	174	78	106	6,25	SOGX 120408	39004
KUB-P.2D.395.R.12-C40	U42 33950	39,5	40	50	176	80	108	6,25	SOGX 120408	39504
KUB-P.2D.400.R.12-C40	U42 34000	40,0	40	50	176	80	108	6,25	SOGX 120408	40004
KUB-P.2D.405.R.12-C40	U42 34050	40,5	40	50	179	82	111	6,25	SOGX 120408	40504
KUB-P.2D.410.R.12-C40	U42 34100	41,0	40	50	179	82	111	6,25	SOGX 120408	41004
KUB-P.2D.415.R.12-C40	U42 34150	41,5	40	50	181	84	113	6,25	SOGX 120408	41504
KUB-P.2D.420.R.12-C40	U42 34200	42,0	40	50	181	84	113	6,25	SOGX 120408	42004
KUB-P.2D.425.R.13-C40	U42 34250	42,5	40	50	184	86	116	6,25	SOGX 130508	42504
KUB-P.2D.430.R.13-C40	U42 34300	43,0	40	50	184	86	116	6,25	SOGX 130508	43004
KUB-P.2D.435.R.13-C40	U42 34350	43,5	40	50	186	88	118	6,25	SOGX 130508	43504
KUB-P.2D.440.R.13-C40	U42 34400	44,0	40	50	186	88	118	6,25	SOGX 130508	44004
KUB-P.2D.445.R.13-C40	U42 34450	44,5	40	50	189	90	121	6,25	SOGX 130508	44504
KUB-P.2D.450.R.13-C40	U42 34500	45,0	40	50	189	90	121	6,25	SOGX 130508	45004
KUB-P.2D.455.R.13-C40	U42 34550	45,5	40	50	191	92	123	6,25	SOGX 130508	45504
KUB-P.2D.460.R.13-C40	U42 34600	46,0	40	50	191	92	123	6,25	SOGX 130508	46004



Chave



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 16	T05 - IP	057	M1,8x3,8 - 05IP	10100
16,5 - 18			M2,0x4,3 - 06IP	10000
18,5 - 23			M2,2x5,5 - 06IP	10700
23,5 - 26			M2,5x6,3 - 08IP	10800
26,5 - 30			M3,0x7,6 - 08IP	10200
31 - 37			M3,5x7,5 - 15IP	10300
38 - 46			M4,5x10 - 20IP	10400

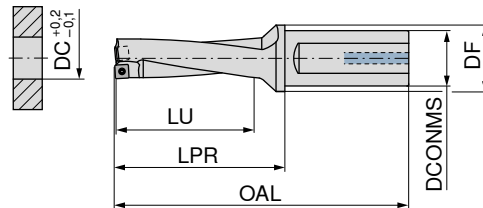
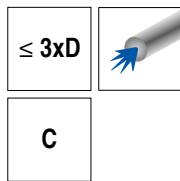


Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



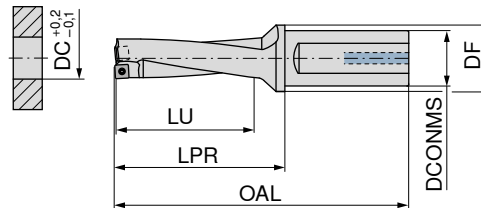
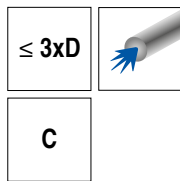
10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.140.R.04-C20	U43 01400	14,0	20	30	105	42	55	0,38	SOGX 040204	14001
KUB-P.3D.145.R.04-C20	U43 01450	14,5	20	30	109	45	59	0,38	SOGX 040204	14501
KUB-P.3D.150.R.04-C20	U43 01500	15,0	20	30	109	45	59	0,38	SOGX 040204	15001
KUB-P.3D.155.R.04-C20	U43 01550	15,5	20	30	114	48	64	0,38	SOGX 040204	15501
KUB-P.3D.160.R.04-C20	U43 01600	16,0	20	30	114	48	64	0,38	SOGX 040204	16001
KUB-P.3D.165.R.05-C20	U43 01650	16,5	20	30	118	51	68	0,62	SOGX 050204	16501
KUB-P.3D.170.R.05-C20	U43 01700	17,0	20	30	118	51	68	0,62	SOGX 050204	17001
KUB-P.3D.175.R.05-C25	U43 11750	17,5	25	30	127	54	71	0,62	SOGX 050204	17501
KUB-P.3D.180.R.05-C25	U43 11800	18,0	25	30	127	54	71	0,62	SOGX 050204	18001
KUB-P.3D.185.R.06-C25	U43 11850	18,5	25	30	131	57	75	1,01	SOGX 060206	18501
KUB-P.3D.190.R.06-C25	U43 11900	19,0	25	30	131	57	75	1,01	SOGX 060206	19001
KUB-P.3D.195.R.06-C25	U43 11950	19,5	25	30	134	60	78	1,01	SOGX 060206	19501
KUB-P.3D.200.R.06-C25	U43 12000	20,0	25	30	134	60	78	1,01	SOGX 060206	20001
KUB-P.3D.205.R.07-C25	U43 12050	20,5	25	30	138	63	82	1,01	SOGX 07T208	20501
KUB-P.3D.210.R.07-C25	U43 12100	21,0	25	30	138	63	82	1,01	SOGX 07T208	21001
KUB-P.3D.215.R.07-C25	U43 12150	21,5	25	30	141	66	85	1,01	SOGX 07T208	21501
KUB-P.3D.220.R.07-C25	U43 12200	22,0	25	30	141	66	85	1,01	SOGX 07T208	22002
KUB-P.3D.225.R.07-C25	U43 12250	22,5	25	30	145	69	89	1,01	SOGX 07T208	22502
KUB-P.3D.230.R.07-C25	U43 12300	23,0	25	30	145	69	89	1,01	SOGX 07T208	23002
KUB-P.3D.235.R.08-C32	U43 22350	23,5	32	39	152	72	92	1,28	SOGX 080308	23503
KUB-P.3D.240.R.08-C32	U43 22400	24,0	32	39	152	72	92	1,28	SOGX 080308	24003
KUB-P.3D.245.R.08-C32	U43 22450	24,5	32	39	156	75	96	1,28	SOGX 080308	24503
KUB-P.3D.250.R.08-C32	U43 22500	25,0	32	39	156	75	96	1,28	SOGX 080308	25003
KUB-P.3D.255.R.08-C32	U43 22550	25,5	32	39	159	78	99	1,28	SOGX 080308	25503
KUB-P.3D.260.R.08-C32	U43 22600	26,0	32	39	159	78	99	1,28	SOGX 080308	26003
KUB-P.3D.265.R.09-C32	U43 22650	26,5	32	39	163	81	103	2,25	SOGX 09T308	26503
KUB-P.3D.270.R.09-C32	U43 22700	27,0	32	39	163	81	103	2,25	SOGX 09T308	27003
KUB-P.3D.275.R.09-C32	U43 22750	27,5	32	39	166	84	106	2,25	SOGX 09T308	27503
KUB-P.3D.280.R.09-C32	U43 22800	28,0	32	39	166	84	106	2,25	SOGX 09T308	28003
KUB-P.3D.285.R.09-C32	U43 22850	28,5	32	39	170	87	110	2,25	SOGX 09T308	28503
KUB-P.3D.290.R.09-C32	U43 22900	29,0	32	39	170	87	110	2,25	SOGX 09T308	29003
KUB-P.3D.295.R.09-C32	U43 22950	29,5	32	39	173	90	113	2,25	SOGX 09T308	29503
KUB-P.3D.300.R.09-C32	U43 23000	30,0	32	39	173	90	113	2,25	SOGX 09T308	30003
KUB-P.3D.305.R.10-C40	U43 33050	30,5	40	50	185	93	117	2,8	SOGX 100408	30504
KUB-P.3D.310.R.10-C40	U43 33100	31,0	40	50	185	93	117	2,8	SOGX 100408	31004
KUB-P.3D.315.R.10-C40	U43 33150	31,5	40	50	188	96	120	2,8	SOGX 100408	31504
KUB-P.3D.320.R.10-C40	U43 33200	32,0	40	50	188	96	120	2,8	SOGX 100408	32004
KUB-P.3D.325.R.10-C40	U43 33250	32,5	40	50	192	99	124	2,8	SOGX 100408	32504
KUB-P.3D.330.R.10-C40	U43 33300	33,0	40	50	192	99	124	2,8	SOGX 100408	33004
KUB-P.3D.335.R.11-C40	U43 33350	33,5	40	50	195	102	127	2,8	SOGX 110408	33504
KUB-P.3D.340.R.11-C40	U43 33400	34,0	40	50	195	102	127	2,8	SOGX 110408	34004
KUB-P.3D.345.R.11-C40	U43 33450	34,5	40	50	199	105	131	2,8	SOGX 110408	34504
KUB-P.3D.350.R.11-C40	U43 33500	35,0	40	50	199	105	131	2,8	SOGX 110408	35004
KUB-P.3D.355.R.11-C40	U43 33550	35,5	40	50	202	108	134	2,8	SOGX 110408	35504
KUB-P.3D.360.R.11-C40	U43 33600	36,0	40	50	202	108	134	2,8	SOGX 110408	36004
KUB-P.3D.365.R.11-C40	U43 33650	36,5	40	50	206	111	138	2,8	SOGX 110408	36504

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 873 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.3D.370.R.11-C40	U43 33700	37,0	40	50	206	111	138	2,8	SOGX 110408	37004
KUB-P.3D.375.R.12-C40	U43 33750	37,5	40	50	209	114	141	6,25	SOGX 120408	37504
KUB-P.3D.380.R.12-C40	U43 33800	38,0	40	50	209	114	141	6,25	SOGX 120408	38004
KUB-P.3D.385.R.12-C40	U43 33850	38,5	40	50	213	117	145	6,25	SOGX 120408	38504
KUB-P.3D.390.R.12-C40	U43 33900	39,0	40	50	213	117	145	6,25	SOGX 120408	39004
KUB-P.3D.395.R.12-C40	U43 33950	39,5	40	50	216	120	148	6,25	SOGX 120408	39504
KUB-P.3D.400.R.12-C40	U43 34000	40,0	40	50	216	120	148	6,25	SOGX 120408	40004
KUB-P.3D.405.R.12-C40	U43 34050	40,5	40	50	220	123	152	6,25	SOGX 120408	40504
KUB-P.3D.410.R.12-C40	U43 34100	41,0	40	50	220	123	152	6,25	SOGX 120408	41004
KUB-P.3D.415.R.12-C40	U43 34150	41,5	40	50	223	126	155	6,25	SOGX 120408	41504
KUB-P.3D.420.R.12-C40	U43 34200	42,0	40	50	223	126	155	6,25	SOGX 120408	42004
KUB-P.3D.425.R.13-C40	U43 34250	42,5	40	50	227	129	159	6,25	SOGX 130508	42504
KUB-P.3D.430.R.13-C40	U43 34300	43,0	40	50	227	129	159	6,25	SOGX 130508	43004
KUB-P.3D.435.R.13-C40	U43 34350	43,5	40	50	230	132	162	6,25	SOGX 130508	43504
KUB-P.3D.440.R.13-C40	U43 34400	44,0	40	50	230	132	162	6,25	SOGX 130508	44004
KUB-P.3D.445.R.13-C40	U43 34450	44,5	40	50	234	135	166	6,25	SOGX 130508	44504
KUB-P.3D.450.R.13-C40	U43 34500	45,0	40	50	234	135	166	6,25	SOGX 130508	45004
KUB-P.3D.455.R.13-C40	U43 34550	45,5	40	50	237	138	169	6,25	SOGX 130508	45504
KUB-P.3D.460.R.13-C40	U43 34600	46,0	40	50	237	138	169	6,25	SOGX 130508	46004



Chave



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 16	T05 - IP	057		M1,8x3,8 - 05IP 10100
16,5 - 18			T06 - IP 123	M2,0x4,3 - 06IP 10000
18,5 - 23			T06 - IP 123	M2,2x5,5 - 06IP 10700
23,5 - 26			T08 - IP 125	M2,5x6,3 - 08IP 10800
26,5 - 30			T08 - IP 125	M3,0x7,6 - 08IP 10200
31 - 37			T15 - IP 128	M3,5x7,5 - 15IP 10300
38 - 46			T20 - IP 129	M4,5x10 - 20IP 10400

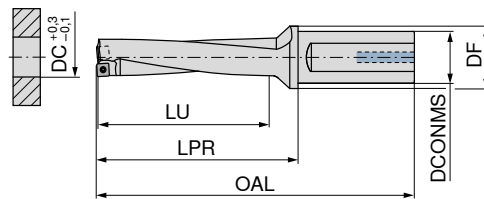
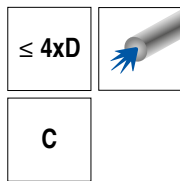


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



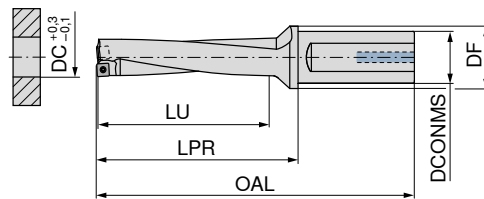
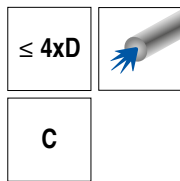
10 874 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.4D.140.R.04-C20	U44 01400	14,0	20	30	119	56	69	0,38	SOGX 040204	14001
KUB-P.4D.145.R.04-C20	U44 01450	14,5	20	30	124	60	74	0,38	SOGX 040204	14501
KUB-P.4D.150.R.04-C20	U44 01500	15,0	20	30	124	60	74	0,38	SOGX 040204	15001
KUB-P.4D.155.R.04-C20	U44 01550	15,5	20	30	130	64	80	0,38	SOGX 040204	15501
KUB-P.4D.160.R.04-C20	U44 01600	16,0	20	30	130	64	80	0,38	SOGX 040204	16001
KUB-P.4D.165.R.05-C20	U44 01650	16,5	20	30	135	68	85	0,62	SOGX 050204	16501
KUB-P.4D.170.R.05-C20	U44 01700	17,0	20	30	135	68	85	0,62	SOGX 050204	17001
KUB-P.4D.175.R.05-C25	U44 11750	17,5	25	30	145	72	89	0,62	SOGX 050204	17502
KUB-P.4D.180.R.05-C25	U44 11800	18,0	25	30	145	72	89	0,62	SOGX 050204	18002
KUB-P.4D.185.R.06-C25	U44 11850	18,5	25	30	150	76	94	1,01	SOGX 060206	18502
KUB-P.4D.190.R.06-C25	U44 11900	19,0	25	30	150	76	94	1,01	SOGX 060206	19002
KUB-P.4D.195.R.06-C25	U44 11950	19,5	25	30	154	80	98	1,01	SOGX 060206	19502
KUB-P.4D.200.R.06-C25	U44 12000	20,0	25	30	154	80	98	1,01	SOGX 060206	20002
KUB-P.4D.205.R.07-C25	U44 12050	20,5	25	30	159	84	103	1,01	SOGX 07T208	20502
KUB-P.4D.210.R.07-C25	U44 12100	21,0	25	30	159	84	103	1,01	SOGX 07T208	21002
KUB-P.4D.215.R.07-C25	U44 12150	21,5	25	30	163	88	107	1,01	SOGX 07T208	21502
KUB-P.4D.220.R.07-C25	U44 12200	22,0	25	30	163	88	107	1,01	SOGX 07T208	22002
KUB-P.4D.225.R.07-C25	U44 12250	22,5	25	30	168	92	112	1,01	SOGX 07T208	22502
KUB-P.4D.230.R.07-C25	U44 12300	23,0	25	30	168	92	112	1,01	SOGX 07T208	23002
KUB-P.4D.235.R.08-C32	U44 22350	23,5	32	39	176	96	116	1,28	SOGX 080308	23503
KUB-P.4D.240.R.08-C32	U44 22400	24,0	32	39	176	96	116	1,28	SOGX 080308	24003
KUB-P.4D.245.R.08-C32	U44 22450	24,5	32	39	181	100	121	1,28	SOGX 080308	24503
KUB-P.4D.250.R.08-C32	U44 22500	25,0	32	39	181	100	121	1,28	SOGX 080308	25003
KUB-P.4D.255.R.08-C32	U44 22550	25,5	32	39	185	104	125	1,28	SOGX 080308	25503
KUB-P.4D.260.R.08-C32	U44 22600	26,0	32	39	185	104	125	1,28	SOGX 080308	26003
KUB-P.4D.265.R.09-C32	U44 22650	26,5	32	39	190	108	130	2,25	SOGX 09T308	26503
KUB-P.4D.270.R.09-C32	U44 22700	27,0	32	39	190	108	130	2,25	SOGX 09T308	27003
KUB-P.4D.275.R.09-C32	U44 22750	27,5	32	39	194	112	134	2,25	SOGX 09T308	27503
KUB-P.4D.280.R.09-C32	U44 22800	28,0	32	39	194	112	134	2,25	SOGX 09T308	28003
KUB-P.4D.285.R.09-C32	U44 22850	28,5	32	39	199	116	139	2,25	SOGX 09T308	28503
KUB-P.4D.290.R.09-C32	U44 22900	29,0	32	39	199	116	139	2,25	SOGX 09T308	29003
KUB-P.4D.295.R.09-C32	U44 22950	29,5	32	39	203	120	143	2,25	SOGX 09T308	29503
KUB-P.4D.300.R.09-C32	U44 23000	30,0	32	39	203	120	143	2,25	SOGX 09T308	30003
KUB-P.4D.305.R.10-C40	U44 33050	30,5	40	50	216	124	148	2,8	SOGX 100408	30504
KUB-P.4D.310.R.10-C40	U44 33100	31,0	40	50	216	124	148	2,8	SOGX 100408	31004
KUB-P.4D.315.R.10-C40	U44 33150	31,5	40	50	220	128	152	2,8	SOGX 100408	31504
KUB-P.4D.320.R.10-C40	U44 33200	32,0	40	50	220	128	152	2,8	SOGX 100408	32004
KUB-P.4D.325.R.10-C40	U44 33250	32,5	40	50	225	132	157	2,8	SOGX 100408	32504
KUB-P.4D.330.R.10-C40	U44 33300	33,0	40	50	225	132	157	2,8	SOGX 100408	33004
KUB-P.4D.335.R.11-C40	U44 33350	33,5	40	50	229	136	161	2,8	SOGX 110408	33504
KUB-P.4D.340.R.11-C40	U44 33400	34,0	40	50	229	136	161	2,8	SOGX 110408	34004
KUB-P.4D.345.R.11-C40	U44 33450	34,5	40	50	234	140	166	2,8	SOGX 110408	34504
KUB-P.4D.350.R.11-C40	U44 33500	35,0	40	50	234	140	166	2,8	SOGX 110408	35004
KUB-P.4D.355.R.11-C40	U44 33550	35,5	40	50	238	144	170	2,8	SOGX 110408	35504
KUB-P.4D.360.R.11-C40	U44 33600	36,0	40	50	238	144	170	2,8	SOGX 110408	36004
KUB-P.4D.365.R.11-C40	U44 33650	36,5	40	50	243	148	175	2,8	SOGX 110408	36504

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 874 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.4D.370.R.11-C40	U44 33700	37,0	40	50	243	148	175	2,8	SOGX 110408	37004
KUB-P.4D.375.R.12-C40	U44 33750	37,5	40	50	247	152	179	6,25	SOGX 120408	37504
KUB-P.4D.380.R.12-C40	U44 33800	38,0	40	50	247	152	179	6,25	SOGX 120408	38004
KUB-P.4D.385.R.12-C40	U44 33850	38,5	40	50	252	156	184	6,25	SOGX 120408	38504
KUB-P.4D.390.R.12-C40	U44 33900	39,0	40	50	252	156	184	6,25	SOGX 120408	39004
KUB-P.4D.395.R.12-C40	U44 33950	39,5	40	50	256	160	188	6,25	SOGX 120408	39504
KUB-P.4D.400.R.12-C40	U44 34000	40,0	40	50	256	160	188	6,25	SOGX 120408	40004
KUB-P.4D.405.R.12-C40	U44 34050	40,5	40	50	261	164	193	6,25	SOGX 120408	40504
KUB-P.4D.410.R.12-C40	U44 34100	41,0	40	50	261	164	193	6,25	SOGX 120408	41004
KUB-P.4D.415.R.12-C40	U44 34150	41,5	40	50	265	166	197	6,25	SOGX 120408	41504
KUB-P.4D.420.R.12-C40	U44 34200	42,0	40	50	265	168	197	6,25	SOGX 120408	42004
KUB-P.4D.425.R.13-C40	U44 34250	42,5	40	50	270	172	202	6,25	SOGX 130508	42504
KUB-P.4D.430.R.13-C40	U44 34300	43,0	40	50	270	172	202	6,25	SOGX 130508	43004
KUB-P.4D.435.R.13-C40	U44 34350	43,5	40	50	274	176	206	6,25	SOGX 130508	43504
KUB-P.4D.440.R.13-C40	U44 34400	44,0	40	50	274	176	206	6,25	SOGX 130508	44004
KUB-P.4D.445.R.13-C40	U44 34450	44,5	40	50	279	180	211	6,25	SOGX 130508	44504
KUB-P.4D.450.R.13-C40	U44 34500	45,0	40	50	279	180	211	6,25	SOGX 130508	45004
KUB-P.4D.455.R.13-C40	U44 34550	45,5	40	50	283	184	215	6,25	SOGX 130508	45504
KUB-P.4D.460.R.13-C40	U44 34600	46,0	40	50	283	184	215	6,25	SOGX 130508	46004



Chave



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 16	T05 - IP	057		M1,8x3,8 - 05IP 10100
16,5 - 18			T06 - IP 123	M2,0x4,3 - 06IP 10000
18,5 - 23			T06 - IP 123	M2,2x5,5 - 06IP 10700
23,5 - 26			T08 - IP 125	M2,5x6,3 - 08IP 10800
26,5 - 30			T08 - IP 125	M3,0x7,6 - 08IP 10200
31 - 37			T15 - IP 128	M3,5x7,5 - 15IP 10300
38 - 46			T20 - IP 129	M4,5x10 - 20IP 10400

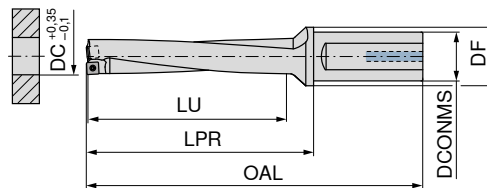
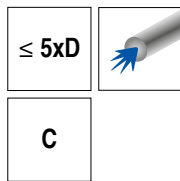


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



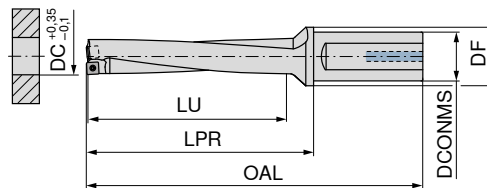
10 875 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.5D.140.R.04-C20	U45 01400	14,0	20	30	133	70	83	0,38	SOGX 040204	14001
KUB-P.5D.145.R.04-C20	U45 01450	14,5	20	30	139	75	89	0,38	SOGX 040204	14501
KUB-P.5D.150.R.04-C20	U45 01500	15,0	20	30	139	75	89	0,38	SOGX 040204	15001
KUB-P.5D.155.R.04-C20	U45 01550	15,5	20	30	146	80	96	0,38	SOGX 040204	15501
KUB-P.5D.160.R.04-C20	U45 01600	16,0	20	30	146	80	96	0,38	SOGX 040204	16001
KUB-P.5D.165.R.05-C20	U45 01650	16,5	20	30	152	85	102	0,62	SOGX 050204	16501
KUB-P.5D.170.R.05-C20	U45 01700	17,0	20	30	152	85	102	0,62	SOGX 050204	17001
KUB-P.5D.175.R.05-C25	U45 11750	17,5	25	30	163	90	107	0,62	SOGX 050204	17502
KUB-P.5D.180.R.05-C25	U45 11800	18,0	25	30	163	90	107	0,62	SOGX 050204	18002
KUB-P.5D.185.R.06-C25	U45 11850	18,5	25	30	169	95	113	1,01	SOGX 060206	18502
KUB-P.5D.190.R.06-C25	U45 11900	19,0	25	30	169	95	113	1,01	SOGX 060206	19002
KUB-P.5D.195.R.06-C25	U45 11950	19,5	25	30	174	100	118	1,01	SOGX 060206	19502
KUB-P.5D.200.R.06-C25	U45 12000	20,0	25	30	174	100	118	1,01	SOGX 060206	20002
KUB-P.5D.205.R.07-C25	U45 12050	20,5	25	30	180	105	124	1,01	SOGX 07T208	20502
KUB-P.5D.210.R.07-C25	U45 12100	21,0	25	30	180	105	124	1,01	SOGX 07T208	21002
KUB-P.5D.215.R.07-C25	U45 12150	21,5	25	30	185	110	129	1,01	SOGX 07T208	21502
KUB-P.5D.220.R.07-C25	U45 12200	22,0	25	30	185	110	129	1,01	SOGX 07T208	22002
KUB-P.5D.225.R.07-C25	U45 12250	22,5	25	30	191	115	135	1,01	SOGX 07T208	22502
KUB-P.5D.230.R.07-C25	U45 12300	23,0	25	30	191	115	135	1,01	SOGX 07T208	23002
KUB-P.5D.235.R.08-C32	U45 22350	23,5	32	39	200	120	140	1,28	SOGX 080308	23503
KUB-P.5D.240.R.08-C32	U45 22400	24,0	32	39	200	120	140	1,28	SOGX 080308	24003
KUB-P.5D.245.R.08-C32	U45 22450	24,5	32	39	206	125	146	1,28	SOGX 080308	24503
KUB-P.5D.250.R.08-C32	U45 22500	25,0	32	39	206	125	146	1,28	SOGX 080308	25003
KUB-P.5D.255.R.08-C32	U45 22550	25,5	32	39	211	130	151	1,28	SOGX 080308	25503
KUB-P.5D.260.R.08-C32	U45 22600	26,0	32	39	211	130	151	1,28	SOGX 080308	26003
KUB-P.5D.265.R.09-C32	U45 22650	26,5	32	39	217	135	157	2,25	SOGX 09T308	26503
KUB-P.5D.270.R.09-C32	U45 22700	27,0	32	39	217	135	157	2,25	SOGX 09T308	27003
KUB-P.5D.275.R.09-C32	U45 22750	27,5	32	39	222	140	162	2,25	SOGX 09T308	27503
KUB-P.5D.280.R.09-C32	U45 22800	28,0	32	39	222	140	162	2,25	SOGX 09T308	28003
KUB-P.5D.285.R.09-C32	U45 22850	28,5	32	39	228	145	168	2,25	SOGX 09T308	28503
KUB-P.5D.290.R.09-C32	U45 22900	29,0	32	39	228	145	168	2,25	SOGX 09T308	29003
KUB-P.5D.295.R.09-C32	U45 22950	29,5	32	39	233	150	173	2,25	SOGX 09T308	29503
KUB-P.5D.300.R.09-C32	U45 23000	30,0	32	39	233	150	173	2,25	SOGX 09T308	30003
KUB-P.5D.305.R.10-C40	U45 33050	30,5	40	50	247	155	179	2,8	SOGX 100408	30504
KUB-P.5D.310.R.10-C40	U45 33100	31,0	40	50	247	155	179	2,8	SOGX 100408	31004
KUB-P.5D.315.R.10-C40	U45 33150	31,5	40	50	252	160	184	2,8	SOGX 100408	31504
KUB-P.5D.320.R.10-C40	U45 33200	32,0	40	50	252	160	184	2,8	SOGX 100408	32004
KUB-P.5D.325.R.10-C40	U45 33250	32,5	40	50	258	165	190	2,8	SOGX 100408	32504
KUB-P.5D.330.R.10-C40	U45 33300	33,0	40	50	258	165	190	2,8	SOGX 100408	33004
KUB-P.5D.335.R.11-C40	U45 33350	33,5	40	50	263	170	195	2,8	SOGX 110408	33504
KUB-P.5D.340.R.11-C40	U45 33400	34,0	40	50	263	170	195	2,8	SOGX 110408	34004
KUB-P.5D.345.R.11-C40	U45 33450	34,5	40	50	269	175	201	2,8	SOGX 110408	34504
KUB-P.5D.350.R.11-C40	U45 33500	35,0	40	50	269	175	201	2,8	SOGX 110408	35004
KUB-P.5D.355.R.11-C40	U45 33550	35,5	40	50	274	180	206	2,8	SOGX 110408	35504
KUB-P.5D.360.R.11-C40	U45 33600	36,0	40	50	274	180	206	2,8	SOGX 110408	36004
KUB-P.5D.365.R.11-C40	U45 33650	36,5	40	50	280	185	212	2,8	SOGX 110408	36504

KUB Pentron – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 875 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-P.5D.370.R.11-C40	U45 33700	37,0	40	50	280	185	212	2,8	SOGX 110408	37004
KUB-P.5D.375.R.12-C40	U45 33750	37,5	40	50	285	190	217	6,25	SOGX 120408	37504
KUB-P.5D.380.R.12-C40	U45 33800	38,0	40	50	285	190	217	6,25	SOGX 120408	38004
KUB-P.5D.385.R.12-C40	U45 33850	38,5	40	50	291	195	223	6,25	SOGX 120408	38504
KUB-P.5D.390.R.12-C40	U45 33900	39,0	40	50	291	195	223	6,25	SOGX 120408	39004
KUB-P.5D.395.R.12-C40	U45 33950	39,5	40	50	296	200	228	6,25	SOGX 120408	39504
KUB-P.5D.400.R.12-C40	U45 34000	40,0	40	50	296	200	228	6,25	SOGX 120408	40004
KUB-P.5D.405.R.12-C40	U45 34050	40,5	40	50	302	205	234	6,25	SOGX 120408	40504
KUB-P.5D.410.R.12-C40	U45 34100	41,0	40	50	302	205	234	6,25	SOGX 120408	41004
KUB-P.5D.415.R.12-C40	U45 34150	41,5	40	50	307	210	239	6,25	SOGX 120408	41504
KUB-P.5D.420.R.12-C40	U45 34200	42,0	40	50	307	210	239	6,25	SOGX 120408	42004
KUB-P.5D.425.R.13-C40	U45 34250	42,5	40	50	313	215	245	6,25	SOGX 130508	42504
KUB-P.5D.430.R.13-C40	U45 34300	43,0	40	50	313	215	245	6,25	SOGX 130508	43004
KUB-P.5D.435.R.13-C40	U45 34350	43,5	40	50	318	220	250	6,25	SOGX 130508	43504
KUB-P.5D.440.R.13-C40	U45 34400	44,0	40	50	318	220	250	6,25	SOGX 130508	44004
KUB-P.5D.445.R.13-C40	U45 34450	44,5	40	50	324	225	256	6,25	SOGX 130508	44504
KUB-P.5D.450.R.13-C40	U45 34500	45,0	40	50	324	225	256	6,25	SOGX 130508	45004
KUB-P.5D.455.R.13-C40	U45 34550	45,5	40	50	329	230	261	6,25	SOGX 130508	45504
KUB-P.5D.460.R.13-C40	U45 34600	46,0	40	50	329	230	261	6,25	SOGX 130508	46004



Chave



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC						
14 - 16	T05 - IP	057			M1,8x3,8 - 05IP	10100
16,5 - 18			T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
18,5 - 23			T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
23,5 - 26			T08 - IP	125	M2,5x6,3 - 08IP	10800
26,5 - 30			T08 - IP	125	M3,0x7,6 - 08IP	10200
31 - 37			T15 - IP	128	M3,5x7,5 - 15IP	10300
38 - 46			T20 - IP	129	M4,5x10 - 20IP	10400



Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

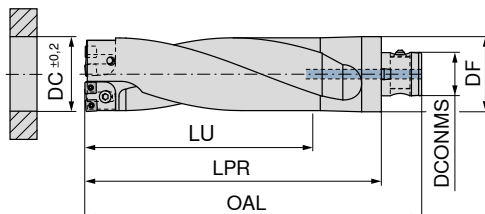
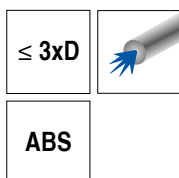
KUB Pentron CS – Elemento básico

▲ SZID = Tamanho nominal

▲ O torque de aperto se refere ao parafuso de fixação

Escopo de fornecimento:

Broca com cápsulas incluindo parafusos de fixação



NEW



10 876 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	DCONMS mm	LU mm	LPR mm	SZID	Torque de aperto Nm
KUB-P.GH-CS.1.3D.64-66.ABS80	U60 46400	64 - 66	80	314	46	198	271	1	17,3
KUB-P.GH-CS.1.3D.67-69.ABS80	U60 46700	67 - 69	80	323	46	207	280	1	17,3
KUB-P.GH-CS.2.3D.70-72.ABS80	U60 47000	70 - 72	80	332	46	216	289	2	17,3
KUB-P.GH-CS.2.3D.73-75.ABS80	U60 47300	73 - 75	80	341	46	225	298	2	17,3
KUB-P.GH-CS.3.3D.76-78.ABS80	U60 47600	76 - 78	80	350	46	234	307	3	42
KUB-P.GH-CS.3.3D.79-81.ABS80	U60 47900	79 - 81	80	359	46	243	316	3	42
KUB-P.GH-CS.3.3D.82-84.ABS80	U60 48200	82 - 84	80	368	46	252	325	3	42
KUB-P.GH-CS.4.3D.85-87.ABS100	U60 58500	85 - 87	100	397	56	261	342	4	42
KUB-P.GH-CS.4.3D.88-90.ABS100	U60 58800	88 - 90	100	406	56	270	351	4	42
KUB-P.GH-CS.4.3D.91-93.ABS100	U60 59100	91 - 93	100	415	56	279	360	4	42
KUB-P.GH-CS.4.3D.94-96.ABS100	U60 59400	94 - 96	100	424	56	288	369	4	42



80 397 ...



10 950 ...

Peças de reposição

DC		
64 - 66	050	16700
67 - 69	050	16700
70 - 72	050	16700
73 - 75	050	16700
76 - 78	060	16800
79 - 81	060	16800
82 - 84	060	16800
85 - 87	060	16900
88 - 90	060	16900
91 - 93	060	16900
94 - 96	060	16900

KUB Pentron CS – Cápsulas internas

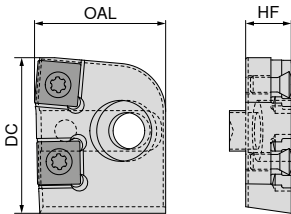
- ▲ SZID = Tamanho nominal
- ▲ O torque de aperto se refere ao parafuso de fixação das pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Cápsulas internas incluindo parafusos de fixação

NEW

3



10 877 ...

DC mm	KOMET-Nr.	OAL mm	SZID	HF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
64 - 69	D60 06400	28	1	9	2,8	SOGX 100408	16400
70 - 75	D60 07000	30	2	10	2,8	SOGX 110408	27000
76 - 84	D60 07600	33	3	11	6,25	SOGX 120408	37600
85 - 96	D60 08500	36	4	12	6,25	SOGX 130508	48500



Chave D



Parafuso de
fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC			
64 - 69	128	10300	
70 - 75	128	10300	
76 - 84	129	10400	
85 - 96	129	10400	

 O cassete interno e o seu alojamento no corpo básico são marcados com um ponto para evitar que as cápsulas internas e externo sejam instalados incorretamente.

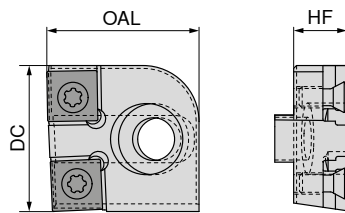
KUB Pentron CS – Cápsulas externas

▲ SZID = Tamanho nominal

▲ O torque de aperto se refere ao parafuso de fixação das pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Cápsulas externas incluindo parafusos de fixação



NEW



10 878 ...

DC mm	KOMET-Nr.	OAL mm	SZID	HF mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
64	D60 16400	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16400
65	D60 16500	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16500
66	D60 16600	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16600
67	D60 16700	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16700
68	D60 16800	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16800
69	D60 16900	27,8	1	9	2,8	SOGX 100408	16900
70	D60 17000	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27000
71	D60 17100	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27100
72	D60 17200	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27200
73	D60 17300	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27300
74	D60 17400	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27400
75	D60 17500	29,8	2	10	2,8	SOGX 110408	27500
76	D60 17600	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	37600
77	D60 17700	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	37700
78	D60 17800	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	37800
79	D60 17900	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	37900
80	D60 18000	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	38000
81	D60 18100	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	38100
82	D60 18200	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	38200
83	D60 18300	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	38300
84	D60 18400	32,8	3	11	6,25	SOGX 120408	38400
85	D60 18500	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	48500
86	D60 18600	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	48600
87	D60 18700	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	48700
88	D60 18800	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	48800
89	D60 18900	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	48900
90	D60 19000	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49000
91	D60 19100	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49100
92	D60 19200	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49200
93	D60 19300	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49300
94	D60 19400	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49400
95	D60 19500	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49500
96	D60 19600	35,8	4	12	6,25	SOGX 130508	49600



Chave D



Parafuso de
fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

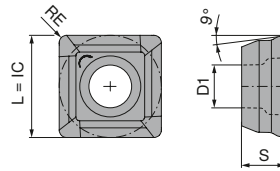
DC

64 - 75	128	10300
76 - 96	129	10400

 Dimensões intermediárias disponíveis sob pedido.

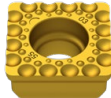
SOGX

Designação	L mm	IC mm	D1 mm	S mm
SOGX 0402..	4,8	4,8	2,05	2,20
SOGX 0502..	5,5	5,5	2,30	2,40
SOGX 0602..	6,2	6,2	2,60	2,75
SOGX 07T2..	7,1	7,1	2,60	2,97
SOGX 0803..	8,0	8,0	2,85	3,40
SOGX 09T3..	8,9	8,9	3,40	3,90
SOGX 1004..	9,8	9,8	4,10	4,20
SOGX 1104..	10,9	10,9	4,10	4,50
SOGX 1204..	12,0	12,0	5,20	4,80
SOGX 1305..	13,2	13,2	5,20	5,20



3

SOGX

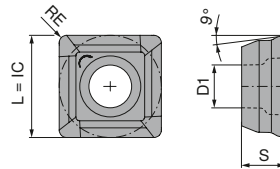
			-01 BK8425	-03 BK8430	NEW -13 BK8425	NEW -32 BK8425	NEW -34 BK8425
							
			SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...
ISO	KOMET-Nr.	RE mm					
040204	W80 10010.048425	0,4	30401				
040204	W80 10030.048430	0,4		00403	30413		
040204	W80 10130.048425	0,4				30432	30434
040204	W80 10320.048425	0,4					
040204	W80 10340.048425	0,4					
050204	W80 12010.048425	0,4	30501	00503	30513	30532	30534
050204	W80 12030.048430	0,4					
050204	W80 12130.048425	0,4					
050204	W80 12320.048425	0,4					
050204	W80 12340.048425	0,4					
060206	W80 18010.068425	0,6	30601	00603	30613	30632	30634
060206	W80 18030.068430	0,6					
060206	W80 18130.068425	0,6					
060206	W80 18320.068425	0,6					
060206	W80 18340.068425	0,6					
07T208	W80 20010.088425	0,8	30701	00703	30713	30732	30734
07T208	W80 20030.088430	0,8					
07T208	W80 20130.088425	0,8					
07T208	W80 20320.088425	0,8					
07T208	W80 20340.088425	0,8					
080308	W80 24010.088425	0,8	30801	00803	30813	30832	30834
080308	W80 24030.088430	0,8					
080308	W80 24130.088425	0,8					
080308	W80 24320.088425	0,8					
080308	W80 24340.088425	0,8					
09T308	W80 28010.088425	0,8	30901	00903	30913	30932	30934
09T308	W80 28030.088430	0,8					
09T308	W80 28130.088425	0,8					
09T308	W80 28320.088425	0,8					
09T308	W80 28340.088425	0,8					
100408	W80 32010.088425	0,8	31001	01003	31013	31032	31034
100408	W80 32030.088430	0,8					
100408	W80 32130.088425	0,8					
100408	W80 32320.088425	0,8					
100408	W80 32340.088425	0,8					
110408	W80 38010.088425	0,8	31101	01103	31113	31132	31134
110408	W80 38030.088430	0,8					
110408	W80 38130.088425	0,8					
110408	W80 38320.088425	0,8					
110408	W80 38340.088425	0,8					
120408	W80 42010.088425	0,8	31201	01203	31213	31232	31234
120408	W80 42030.088430	0,8					
120408	W80 42130.088425	0,8					
120408	W80 42320.088425	0,8					
120408	W80 42340.088425	0,8					
130508	W80 46010.088425	0,8	31301	01303	31313	31332	31334
130508	W80 46030.088430	0,8					
130508	W80 46130.088425	0,8					
130508	W80 46320.088425	0,8					
130508	W80 46340.088425	0,8					
P			●	●	●	●	○
M			●	●	●	●	
K			●	●	●	●	●
N			○	○	○	○	
S			●	●	●	●	
H			○	○	○	○	
O							

→ v_c/f_z Página 59-63

Os valores de avanço para o inserto BK8425-34 podem ser encontrados no nosso site ou em nosso UP2DATE de Julho - 2021.

SOGX

Designação	L mm	IC mm	D1 mm	S mm
SOGX 0402..	4,8	4,8	2,05	2,20
SOGX 0502..	5,5	5,5	2,30	2,40
SOGX 0602..	6,2	6,2	2,60	2,75
SOGX 07T2..	7,1	7,1	2,60	2,97
SOGX 0803..	8,0	8,0	2,85	3,40
SOGX 09T3..	8,9	8,9	3,40	3,90
SOGX 1004..	9,8	9,8	4,10	4,20
SOGX 1104..	10,9	10,9	4,10	4,50
SOGX 1204..	12,0	12,0	5,20	4,80
SOGX 1305..	13,2	13,2	5,20	5,20



SOGX

			-01 BK7935	-01 BK6115	-01 BK6425	-01 BK7710
			SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...	SOGX 10 820 ...
ISO	KOMET-Nr.	RE mm				
040204	W80 10010.046115	0,4				
040204	W80 10010.046425	0,4		40401	60401	
040204	W80 10010.047710	0,4				90401
040204	W80 10010.047935	0,4	50401			
050204	W80 12010.046115	0,4		40501	60501	
050204	W80 12010.046425	0,4				90501
050204	W80 12010.047710	0,4				
050204	W80 12010.047935	0,4	50501			
060206	W80 18010.066115	0,6		40601	60601	
060206	W80 18010.066425	0,6				90601
060206	W80 18010.067710	0,6	50601			
060206	W80 18010.067935	0,6		40701	60701	
07T208	W80 20010.086115	0,8				90701
07T208	W80 20010.086425	0,8		40801	60801	
07T208	W80 20010.087710	0,8				90801
07T208	W80 20010.087935	0,8	50701			
080308	W80 24010.086115	0,8		40901	60901	
080308	W80 24010.086425	0,8				90901
080308	W80 24010.087710	0,8				
080308	W80 24010.087935	0,8	50801			
09T308	W80 28010.086115	0,8		41001	61001	
09T308	W80 28010.086425	0,8				91001
09T308	W80 28010.087710	0,8		41101	61101	
09T308	W80 28010.087935	0,8	50901			91101
100408	W80 32010.086115	0,8		41201	61201	
100408	W80 32010.086425	0,8				91201
100408	W80 32010.087710	0,8		41301	61301	
100408	W80 32010.087935	0,8	51001			
110408	W80 38010.086115	0,8				
110408	W80 38010.086425	0,8				
110408	W80 38010.087710	0,8				
110408	W80 38010.087935	0,8	51101			
120408	W80 42010.086115	0,8				
120408	W80 42010.086425	0,8				
120408	W80 42010.087710	0,8				
120408	W80 42010.087935	0,8	51201			
130508	W80 46010.086115	0,8				
130508	W80 46010.086425	0,8				
130508	W80 46010.087710	0,8				
130508	W80 46010.087935	0,8	51301			
P			●	●	●	
M			●	●	●	
K			●	●	●	
N			○			●
S			●			○
H				○		
O			○			○

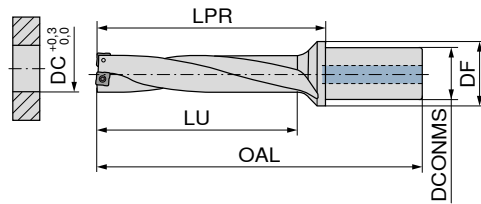
→ v_c/f_z Página 59-63

BK6115 -01 é exclusivamente recomendado para uso na aresta de corte periférica!

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



3

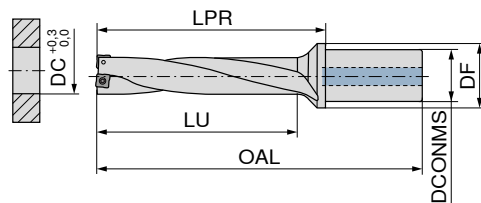
10 852 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.2D.120.R.03-C20	12,0	20	28	90	24	40	0,4	SONT 031804	120
MD900.2D.125.R.03-C20	12,5	20	28	91	25	41	0,4	SONT 031804	125
MD900.2D.130.R.03-C20	13,0	20	28	92	26	42	0,4	SONT 031804	130
MD900.2D.135.R.03-C20	13,5	20	28	93	27	43	0,4	SONT 031804	135
MD900.2D.140.R.04-C20	14,0	20	30	96	28	46	0,7	SONT 042105	140
MD900.2D.145.R.04-C20	14,5	20	30	97	29	47	0,7	SONT 042105	145
MD900.2D.150.R.04-C20	15,0	20	30	98	30	48	0,7	SONT 042105	150
MD900.2D.155.R.04-C20	15,5	20	30	99	31	49	0,7	SONT 042105	155
MD900.2D.160.R.05-C20	16,0	20	30	100	32	50	0,7	SONT 052306	160
MD900.2D.165.R.05-C20	16,5	20	30	101	33	51	0,7	SONT 052306	165
MD900.2D.170.R.05-C20	17,0	20	30	102	34	52	0,7	SONT 052306	170
MD900.2D.175.R.05-C20	17,5	20	30	103	35	53	0,7	SONT 052306	175
MD900.2D.180.R.06-C25	18,0	25	32	111	36	55	1	SONT 062506	180
MD900.2D.185.R.06-C25	18,5	25	32	112	37	56	1	SONT 062506	185
MD900.2D.190.R.06-C25	19,0	25	32	113	38	57	1	SONT 062506	190
MD900.2D.195.R.06-C25	19,5	25	32	114	39	58	1	SONT 062506	195
MD900.2D.200.R.06-C25	20,0	25	32	115	40	59	1	SONT 062506	200
MD900.2D.205.R.06-C25	20,5	25	32	116	41	60	1	SONT 062506	205
MD900.2D.210.R.07-C25	21,0	25	32	118	42	62	1	SONT 072907	210
MD900.2D.220.R.07-C25	22,0	25	32	120	44	64	1	SONT 072907	220
MD900.2D.230.R.07-C25	23,0	25	32	122	46	66	1	SONT 072907	230
MD900.2D.240.R.08-C32	24,0	32	40	132	48	72	1,2	SONT 083308	240
MD900.2D.250.R.08-C32	25,0	32	40	134	50	74	1,2	SONT 083308	250
MD900.2D.260.R.08-C32	26,0	32	40	136	52	76	1,2	SONT 083308	260
MD900.2D.270.R.08-C32	27,0	32	40	138	54	78	1,2	SONT 083308	270
MD900.2D.280.R.09-C32	28,0	32	40	140	56	80	2,2	SONT 093808	280
MD900.2D.290.R.09-C32	29,0	32	40	142	58	82	2,2	SONT 093808	290
MD900.2D.300.R.09-C32	30,0	32	40	144	60	84	2,2	SONT 093808	300
MD900.2D.310.R.09-C32	31,0	32	40	146	62	86	2,2	SONT 093808	310
MD900.2D.320.R.09-C32	32,0	32	40	148	64	88	2,2	SONT 093808	320
MD900.2D.330.R.10-C40	33,0	40	50	163	66	93	3,2	SONT 104408	330
MD900.2D.340.R.10-C40	34,0	40	50	165	68	95	3,2	SONT 104408	340
MD900.2D.350.R.10-C40	35,0	40	50	167	70	97	3,2	SONT 104408	350
MD900.2D.360.R.10-C40	36,0	40	50	169	72	99	3,2	SONT 104408	360
MD900.2D.370.R.12-C40	37,0	40	56	174	74	104	3,2	SONT 124810	370
MD900.2D.380.R.12-C40	38,0	40	56	176	76	106	3,2	SONT 124810	380
MD900.2D.390.R.12-C40	39,0	40	56	178	78	108	3,2	SONT 124810	390
MD900.2D.400.R.12-C40	40,0	40	56	180	80	110	3,2	SONT 124810	400
MD900.2D.410.R.12-C40	41,0	40	56	182	82	112	3,2	SONT 124810	410
MD900.2D.420.R.13-C40	42,0	40	60	187	84	117	5	SONT 135012	420
MD900.2D.430.R.13-C40	43,0	40	60	189	86	119	5	SONT 135012	430

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave

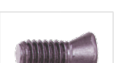


10 852 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.2D.440.R.13-C40	44,0	40	60	191	88	121	5	SONT 135012	440
MD900.2D.450.R.13-C40	45,0	40	60	193	90	123	5	SONT 135012	450
MD900.2D.460.R.13-C40	46,0	40	60	195	92	125	5	SONT 135012	460
MD900.2D.470.R.15-C40	47,0	40	60	198	94	128	5	SONT 155312	470
MD900.2D.480.R.15-C40	48,0	40	60	200	96	130	5	SONT 155312	480
MD900.2D.490.R.15-C40	49,0	40	60	202	98	132	5	SONT 155312	490
MD900.2D.500.R.15-C40	50,0	40	60	204	100	134	5	SONT 155312	500
MD900.2D.520.R.15-C40	51,0	40	60	206	102	136	5	SONT 155312	510
MD900.2D.510.R.15-C40	52,0	40	60	208	104	138	5	SONT 155312	520
MD900.2D.530.R.15-C40	53,0	40	60	210	106	140	5	SONT 155312	530
MD900.2D.540.R.15-C40	54,0	40	60	212	108	142	5	SONT 155312	540
MD900.2D.550.R.17-C40	55,0	40	60	215	110	145	5	SONT 175612	550
MD900.2D.560.R.17-C40	56,0	40	60	217	112	147	5	SONT 175612	560
MD900.2D.570.R.17-C40	57,0	40	60	219	114	149	5	SONT 175612	570
MD900.2D.580.R.17-C40	58,0	40	60	221	116	151	5	SONT 175612	580
MD900.2D.590.R.17-C40	59,0	40	60	223	118	153	5	SONT 175612	590
MD900.2D.600.R.17-C40	60,0	40	62	225	120	155	5	SONT 175612	600
MD900.2D.610.R.17-C40	61,0	40	62	227	122	157	5	SONT 175612	610
MD900.2D.620.R.17-C40	62,0	40	64	229	124	159	5	SONT 175612	620
MD900.2D.630.R.17-C40	63,0	40	64	231	126	161	5	SONT 175612	630



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição

DC				
12 - 13,5	T06 - IP	123	M1,8x3,6 - IP	862
14 - 17,5	T06 - IP	123	M2x4,3 - IP	863
18 - 23	T07 - IP	124	M2,2x5 - IP	856
24 - 27	T08 - IP	125	M2,5x6 - IP	857
28 - 32	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819
33 - 41	T15 - IP	128	M3,5x8,6 - IP	859
42 - 63	T20 - IP	129	M4,5x10,5 - IP	864

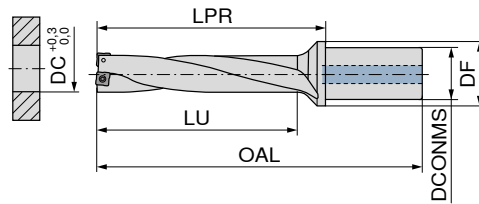
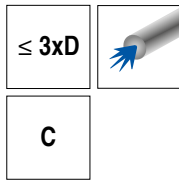


Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



3

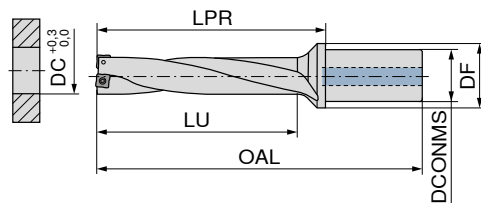
10 853 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.3D.120.R.03-C20	12,0	20	28	102	36,0	52	0,4	SONT 031804	120
MD900.3D.125.R.03-C20	12,5	20	28	104	37,5	54	0,4	SONT 031804	125
MD900.3D.130.R.03-C20	13,0	20	28	105	39,0	55	0,4	SONT 031804	130
MD900.3D.135.R.03-C20	13,5	20	28	107	40,5	57	0,4	SONT 031804	135
MD900.3D.140.R.04-C20	14,0	20	30	109	42,0	59	0,7	SONT 042105	140
MD900.3D.145.R.04-C20	14,5	20	30	111	44,0	61	0,7	SONT 042105	145
MD900.3D.150.R.04-C20	15,0	20	30	112	45,0	62	0,7	SONT 042105	150
MD900.3D.155.R.04-C20	15,5	20	30	114	47,0	64	0,7	SONT 042105	155
MD900.3D.160.R.05-C20	16,0	20	30	115	48,0	65	0,7	SONT 052306	160
MD900.3D.165.R.05-C20	16,5	20	30	117	50,0	67	0,7	SONT 052306	165
MD900.3D.170.R.05-C20	17,0	20	30	118	51,0	68	0,7	SONT 052306	170
MD900.3D.175.R.05-C20	17,5	20	30	120	53,0	70	0,7	SONT 052306	175
MD900.3D.180.R.06-C25	18,0	25	32	128	54,0	72	1	SONT 062506	180
MD900.3D.185.R.06-C25	18,5	25	32	130	56,0	74	1	SONT 062506	185
MD900.3D.190.R.06-C25	19,0	25	32	131	57,0	75	1	SONT 062506	190
MD900.3D.195.R.06-C25	19,5	25	32	133	59,0	77	1	SONT 062506	195
MD900.3D.200.R.06-C25	20,0	25	32	134	60,0	78	1	SONT 062506	200
MD900.3D.205.R.06-C25	20,5	25	32	136	62,0	80	1	SONT 062506	205
MD900.3D.210.R.07-C25	21,0	25	32	138	63,0	82	1	SONT 072907	210
MD900.3D.215.R.07-C25	21,5	25	32	140	65,0	84	1	SONT 072907	215
MD900.3D.220.R.07-C25	22,0	25	32	141	66,0	85	1	SONT 072907	220
MD900.3D.225.R.07-C25	22,5	25	32	143	68,0	87	1	SONT 072907	225
MD900.3D.230.R.07-C25	23,0	25	32	144	69,0	88	1	SONT 072907	230
MD900.3D.235.R.07-C25	23,5	25	32	146	71,0	90	1	SONT 072907	235
MD900.3D.240.R.08-C32	24,0	32	40	155	72,0	95	1,2	SONT 083308	240
MD900.3D.245.R.08-C32	24,5	32	40	157	74,0	97	1,2	SONT 083308	245
MD900.3D.250.R.08-C32	25,0	32	40	158	75,0	98	1,2	SONT 083308	250
MD900.3D.255.R.08-C32	25,5	32	40	160	77,0	100	1,2	SONT 083308	255
MD900.3D.260.R.08-C32	26,0	32	40	161	78,0	101	1,2	SONT 083308	260
MD900.3D.265.R.08-C32	26,5	32	40	163	80,0	103	1,2	SONT 083308	265
MD900.3D.270.R.08-C32	27,0	32	40	164	81,0	104	1,2	SONT 083308	270
MD900.3D.275.R.08-C32	27,5	32	40	166	83,0	106	1,2	SONT 083308	275
MD900.3D.280.R.09-C32	28,0	32	40	167	84,0	107	2,2	SONT 093808	280
MD900.3D.285.R.09-C32	28,5	32	40	169	86,0	109	2,2	SONT 093808	285
MD900.3D.290.R.09-C32	29,0	32	40	170	87,0	110	2,2	SONT 093808	290
MD900.3D.295.R.09-C32	29,5	32	40	172	89,0	112	2,2	SONT 093808	295
MD900.3D.300.R.09-C32	30,0	32	40	173	90,0	113	2,2	SONT 093808	300
MD900.3D.305.R.09-C32	30,5	32	40	175	92,0	115	2,2	SONT 093808	305
MD900.3D.310.R.09-C32	31,0	32	40	176	93,0	116	2,2	SONT 093808	310
MD900.3D.315.R.09-C32	31,5	32	40	178	95,0	118	2,2	SONT 093808	315
MD900.3D.320.R.09-C32	32,0	32	40	179	96,0	119	2,2	SONT 093808	320
MD900.3D.325.R.10-C40	32,5	40	50	192	98,0	124	3,2	SONT 104408	325
MD900.3D.330.R.10-C40	33,0	40	50	193	99,0	125	3,2	SONT 104408	330
MD900.3D.335.R.10-C40	33,5	40	50	195	101,0	127	3,2	SONT 104408	335
MD900.3D.340.R.10-C40	34,0	40	50	196	102,0	128	3,2	SONT 104408	340
MD900.3D.345.R.10-C40	34,5	40	50	198	104,0	130	3,2	SONT 104408	345
MD900.3D.350.R.10-C40	35,0	40	50	199	105,0	131	3,2	SONT 104408	350
MD900.3D.355.R.10-C40	35,5	40	50	201	107,0	133	3,2	SONT 104408	355
MD900.3D.360.R.10-C40	36,0	40	50	202	108,0	134	3,2	SONT 104408	360
MD900.3D.365.R.10-C40	36,5	40	50	204	110,0	136	3,2	SONT 104408	365

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



10 853 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.3D.370.R.12-C40	37,0	40	56	211	111,0	141	3,2	SONT 124810	370
MD900.3D.380.R.12-C40	38,0	40	56	214	114,0	144	3,2	SONT 124810	380
MD900.3D.390.R.12-C40	39,0	40	56	217	117,0	147	3,2	SONT 124810	390
MD900.3D.400.R.12-C40	40,0	40	56	220	120,0	150	3,2	SONT 124810	400
MD900.3D.410.R.12-C40	41,0	40	56	223	123,0	153	3,2	SONT 124810	410
MD900.3D.420.R.13-C40	42,0	40	60	229	126,0	159	5	SONT 135012	420
MD900.3D.430.R.13-C40	43,0	40	60	232	129,0	162	5	SONT 135012	430
MD900.3D.440.R.13-C40	44,0	40	60	235	132,0	165	5	SONT 135012	440
MD900.3D.450.R.13-C40	45,0	40	60	238	135,0	168	5	SONT 135012	450
MD900.3D.460.R.13-C40	46,0	40	60	241	138,0	171	5	SONT 135012	460
MD900.3D.470.R.15-C40	47,0	40	60	245	141,0	175	5	SONT 155312	470
MD900.3D.480.R.15-C40	48,0	40	60	248	144,0	178	5	SONT 155312	480
MD900.3D.490.R.15-C40	49,0	40	60	251	147,0	181	5	SONT 155312	490
MD900.3D.500.R.15-C40	50,0	40	60	254	150,0	184	5	SONT 155312	500
MD900.3D.510.R.15-C40	51,0	40	60	257	153,0	187	5	SONT 155312	510
MD900.3D.520.R.15-C40	52,0	40	60	260	156,0	190	5	SONT 155312	520
MD900.3D.530.R.15-C40	53,0	40	60	263	159,0	193	5	SONT 155312	530
MD900.3D.540.R.15-C40	54,0	40	60	266	162,0	196	5	SONT 155312	540
MD900.3D.550.R.17-C40	55,0	40	60	270	165,0	200	5	SONT 175612	550
MD900.3D.560.R.17-C40	56,0	40	60	273	168,0	203	5	SONT 175612	560
MD900.3D.570.R.17-C40	57,0	40	60	276	171,0	206	5	SONT 175612	570
MD900.3D.580.R.17-C40	58,0	40	60	279	174,0	209	5	SONT 175612	580
MD900.3D.590.R.17-C40	59,0	40	60	282	177,0	212	5	SONT 175612	590
MD900.3D.600.R.17-C40	60,0	40	62	285	180,0	215	5	SONT 175612	600
MD900.3D.610.R.17-C40	61,0	40	62	288	183,0	218	5	SONT 175612	610
MD900.3D.620.R.17-C40	62,0	40	64	291	186,0	221	5	SONT 175612	620
MD900.3D.630.R.17-C40	63,0	40	64	294	189,0	224	5	SONT 175612	630



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição

DC				
12 - 13,5	T06 - IP	123	M1,8x3,6 - IP	862
14 - 17,5	T06 - IP	123	M2x4,3 - IP	863
18 - 23,5	T07 - IP	124	M2,2x5 - IP	856
24 - 27,5	T08 - IP	125	M2,5x6 - IP	857
28 - 32	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819
32,5 - 41	T15 - IP	128	M3,5x8,6 - IP	859
42 - 63	T20 - IP	129	M4,5x10,5 - IP	864

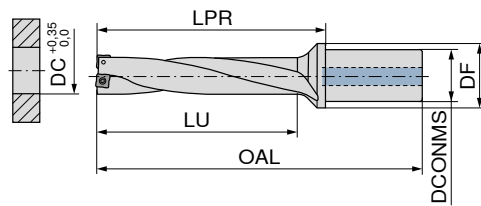


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



3

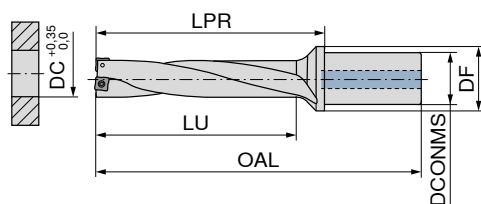
10 854 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.4D.120.R.03-C20	12,0	20	28	114	48	64	0,4	SONT 031804	120
MD900.4D.125.R.03-C20	12,5	20	28	116	50	66	0,4	SONT 031804	125
MD900.4D.130.R.03-C20	13,0	20	28	118	52	68	0,4	SONT 031804	130
MD900.4D.135.R.03-C20	13,5	20	28	120	54	70	0,4	SONT 031804	135
MD900.4D.140.R.04-C20	14,0	20	30	123	56	73	0,7	SONT 042105	140
MD900.4D.145.R.04-C20	14,5	20	30	125	58	75	0,7	SONT 042105	145
MD900.4D.150.R.04-C20	15,0	20	30	127	60	77	0,7	SONT 042105	150
MD900.4D.155.R.04-C20	15,5	20	30	129	62	79	0,7	SONT 042105	155
MD900.4D.160.R.05-C20	16,0	20	30	131	64	81	0,7	SONT 052306	160
MD900.4D.165.R.05-C20	16,5	20	30	133	66	83	0,7	SONT 052306	165
MD900.4D.170.R.05-C20	17,0	20	30	135	68	85	0,7	SONT 052306	170
MD900.4D.175.R.05-C20	17,5	20	30	137	70	87	0,7	SONT 052306	175
MD900.4D.180.R.06-C25	18,0	25	32	146	72	90	1	SONT 062506	180
MD900.4D.185.R.06-C25	18,5	25	32	148	74	92	1	SONT 062506	185
MD900.4D.190.R.06-C25	19,0	25	32	150	76	94	1	SONT 062506	190
MD900.4D.195.R.06-C25	19,5	25	32	152	78	96	1	SONT 062506	195
MD900.4D.200.R.06-C25	20,0	25	32	154	80	98	1	SONT 062506	200
MD900.4D.205.R.06-C25	20,5	25	32	156	82	100	1	SONT 062506	205
MD900.4D.210.R.07-C25	21,0	25	32	159	84	103	1	SONT 072907	210
MD900.4D.220.R.07-C25	22,0	25	32	163	88	107	1	SONT 072907	220
MD900.4D.230.R.07-C25	23,0	25	32	167	92	111	1	SONT 072907	230
MD900.4D.240.R.08-C32	24,0	32	40	179	96	119	1,2	SONT 083308	240
MD900.4D.250.R.08-C32	25,0	32	40	183	100	123	1,2	SONT 083308	250
MD900.4D.260.R.08-C32	26,0	32	40	187	104	127	1,2	SONT 083308	260
MD900.4D.270.R.08-C32	27,0	32	40	191	108	131	1,2	SONT 083308	270
MD900.4D.280.R.09-C32	28,0	32	40	195	112	135	2,2	SONT 093808	280
MD900.4D.290.R.09-C32	29,0	32	40	199	116	139	2,2	SONT 093808	290
MD900.4D.300.R.09-C32	30,0	32	40	203	120	143	2,2	SONT 093808	300
MD900.4D.310.R.09-C32	31,0	32	40	207	124	147	2,2	SONT 093808	310
MD900.4D.320.R.09-C32	32,0	32	40	211	128	151	2,2	SONT 093808	320
MD900.4D.330.R.10-C40	33,0	40	50	228	132	158	3,2	SONT 104408	330
MD900.4D.340.R.10-C40	34,0	40	50	232	136	162	3,2	SONT 104408	340
MD900.4D.350.R.10-C40	35,0	40	50	236	140	166	3,2	SONT 104408	350
MD900.4D.360.R.10-C40	36,0	40	50	240	144	170	3,2	SONT 104408	360
MD900.4D.370.R.12-C40	37,0	40	56	248	148	178	3,2	SONT 124810	370
MD900.4D.380.R.12-C40	38,0	40	56	252	152	182	3,2	SONT 124810	380
MD900.4D.390.R.12-C40	39,0	40	56	256	156	186	3,2	SONT 124810	390
MD900.4D.400.R.12-C40	40,0	40	56	260	160	190	3,2	SONT 124810	400
MD900.4D.410.R.12-C40	41,0	40	56	264	164	194	3,2	SONT 124810	410
MD900.4D.420.R.13-C40	42,0	40	60	271	168	201	5	SONT 135012	420
MD900.4D.430.R.13-C40	43,0	40	60	275	172	205	5	SONT 135012	430

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



10 854 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.4D.440.R.13-C40	44,0	40	60	279	176	209	5	SONT 135012	440
MD900.4D.450.R.13-C40	45,0	40	60	283	180	213	5	SONT 135012	450
MD900.4D.460.R.13-C40	46,0	40	60	287	184	217	5	SONT 135012	460
MD900.4D.470.R.15-C40	47,0	40	60	292	188	222	5	SONT 155312	470
MD900.4D.480.R.15-C40	48,0	40	60	296	192	226	5	SONT 155312	480
MD900.4D.490.R.15-C40	49,0	40	60	300	196	230	5	SONT 155312	490
MD900.4D.500.R.15-C40	50,0	40	60	304	200	234	5	SONT 155312	500
MD900.4D.510.R.15-C40	51,0	40	60	308	204	238	5	SONT 155312	510
MD900.4D.520.R.15-C40	52,0	40	60	312	208	242	5	SONT 155312	520
MD900.4D.530.R.15-C40	53,0	40	60	316	212	246	5	SONT 155312	530
MD900.4D.540.R.15-C40	54,0	40	60	320	216	250	5	SONT 155312	540



80 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição

DC				
12 - 13	T06 - IP	123	M1,8x3,6 - IP	862
14 - 17	T06 - IP	123	M2x4,3 - IP	863
18 - 23	T07 - IP	124	M2,2x5 - IP	856
24 - 27	T08 - IP	125	M2,5x6 - IP	857
28 - 32	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819
33 - 41	T15 - IP	128	M3,5x8,6 - IP	859
42 - 54	T20 - IP	129	M4,5x10,5 - IP	864

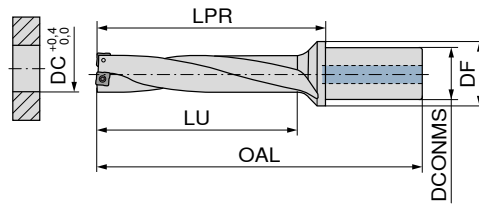


Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

MaxiDrill 900 – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação e chave



3

10 855 ...

Designação	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
MD900.5D.120.R.03-C20	12,0	20	28	126	60,0	76,0	0,4	SONT 031804	120
MD900.5D.125.R.03-C20	12,5	20	28	128	62,5	78,0	0,4	SONT 031804	125
MD900.5D.130.R.03-C20	13,0	20	28	131	65,0	81,0	0,4	SONT 031804	130
MD900.5D.135.R.03-C20	13,5	20	28	132	67,5	82,0	0,4	SONT 031804	135
MD900.5D.140.R.04-C20	14,0	20	30	137	70,0	87,0	0,7	SONT 042105	140
MD900.5D.145.R.04-C20	14,5	20	30	139	72,5	89,0	0,7	SONT 042105	145
MD900.5D.150.R.04-C20	15,0	20	30	142	75,0	92,0	0,7	SONT 042105	150
MD900.5D.155.R.04-C20	15,5	20	30	144	77,5	94,5	0,7	SONT 042105	155
MD900.5D.160.R.05-C20	16,0	20	30	147	80,0	97,0	0,7	SONT 052306	160
MD900.5D.165.R.05-C20	16,5	20	30	149	82,5	99,0	0,7	SONT 052306	165
MD900.5D.170.R.05-C20	17,0	20	30	152	85,0	102,0	0,7	SONT 052306	170
MD900.5D.175.R.05-C20	17,5	20	30	154	87,5	104,0	0,7	SONT 052306	175
MD900.5D.180.R.06-C25	18,0	25	32	164	90,0	108,0	1	SONT 062506	180
MD900.5D.185.R.06-C25	18,5	25	32	166	92,5	110,0	1	SONT 062506	185
MD900.5D.190.R.06-C25	19,0	25	32	169	95,0	113,0	1	SONT 062506	190
MD900.5D.195.R.06-C25	19,5	25	32	171	97,5	115,0	1	SONT 062506	195
MD900.5D.200.R.06-C25	20,0	25	32	174	100,0	118,0	1	SONT 062506	200
MD900.5D.205.R.06-C25	20,5	25	32	175	102,5	119,0	1	SONT 062506	205
MD900.5D.210.R.07-C25	21,0	25	32	180	105,0	124,0	1	SONT 072907	210
MD900.5D.220.R.07-C25	22,0	25	32	184	110,0	128,0	1	SONT 072907	220
MD900.5D.230.R.07-C25	23,0	25	32	189	115,0	133,0	1	SONT 072907	230
MD900.5D.240.R.08-C32	24,0	32	40	203	120,0	143,0	1,2	SONT 083308	240
MD900.5D.250.R.08-C32	25,0	32	40	208	125,0	148,0	1,2	SONT 083308	250
MD900.5D.260.R.08-C32	26,0	32	40	212	130,0	152,0	1,2	SONT 083308	260
MD900.5D.270.R.08-C32	27,0	32	40	217	135,0	157,0	1,2	SONT 083308	270
MD900.5D.280.R.09-C32	28,0	32	40	221	140,0	161,0	2,2	SONT 093808	280
MD900.5D.290.R.09-C32	29,0	32	40	226	145,0	166,0	2,2	SONT 093808	290
MD900.5D.300.R.09-C32	30,0	32	40	230	150,0	170,0	2,2	SONT 093808	300
MD900.5D.310.R.09-C32	31,0	32	40	235	155,0	175,0	2,2	SONT 093808	310
MD900.5D.320.R.09-C32	32,0	32	40	239	160,0	179,0	2,2	SONT 093808	320
MD900.5D.330.R.10-C40	33,0	40	50	259	165,0	191,0	3,2	SONT 104408	330
MD900.5D.340.R.10-C40	34,0	40	50	264	170,0	196,0	3,2	SONT 104408	340
MD900.5D.350.R.10-C40	35,0	40	50	269	175,0	201,0	3,2	SONT 104408	350
MD900.5D.360.R.10-C40	36,0	40	50	274	180,0	206,0	3,2	SONT 104408	360
MD900.5D.370.R.12-C40	37,0	40	56	285	185,0	215,0	3,2	SONT 124810	370
MD900.5D.380.R.12-C40	38,0	40	56	290	190,0	220,0	3,2	SONT 124810	380
MD900.5D.390.R.12-C40	39,0	40	56	295	195,0	225,0	3,2	SONT 124810	390
MD900.5D.400.R.12-C40	40,0	40	56	300	200,0	230,0	3,2	SONT 124810	400
MD900.5D.410.R.12-C40	41,0	40	56	305	205,0	235,0	3,2	SONT 124810	410



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

70 950 ...

Peças de reposição

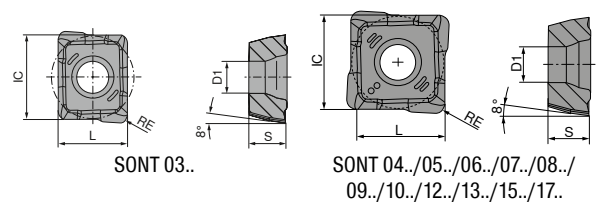
DC				
12 - 13	T06 - IP	123	M1,8x3,6 - IP	862
14 - 17	T06 - IP	123	M2x4,3 - IP	863
18 - 23	T07 - IP	124	M2,2x5 - IP	856
24 - 27	T08 - IP	125	M2,5x6 - IP	857
28 - 32	T09 - IP	126	M3x7 - IP	819
33 - 41	T15 - IP	128	M3,5x8,6 - IP	859



Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

SONT

Designação	IC mm	D1 mm	L mm	S mm
SONT 0318..	5,4	2,10	3,8	1,80
SONT 0421..	4,6	2,25	4,2	2,10
SONT 0523..	5,3	2,25	4,8	2,30
SONT 0625..	5,9	2,50	5,5	2,50
SONT 0729..	6,5	2,50	6,1	2,90
SONT 0833..	7,7	2,90	7,3	3,30
SONT 0938..	8,9	3,50	8,5	3,80
SONT 1044..	10,1	4,10	9,6	4,40
SONT 1248..	11,6	4,10	11,0	4,80
SONT 1350..	13,0	5,30	12,2	5,00
SONT 1553..	15,2	5,30	14,4	5,30
SONT 1756..	17,5	5,30	16,7	5,60



SONT

ISO	RE mm				
031804	0,4				
042105	0,5				
052306	0,6				
062506	0,6				
072907	0,7				
083308	0,8				
093808	0,8				
104408	0,8				
124810	1,0				
135012	1,2				
155312	1,2				
175612	1,2				
P		•	•	•	•
M		•	•		
K		•	•	•	•
N		○	○		
S		○	○		
H					
O					

1) Duas arestas de corte utilizáveis

→ v_c/f_z Página 64-67

 CTCP420 -M30 exclusivamente recomendado para uso na aresta de corte periférica!

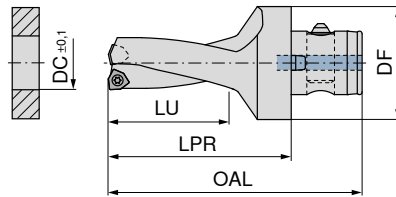
KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



3

10 892 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.2D.140.R.03-ABS50	V30 31403	14	50	94	28	63	0,62	WOEX 030204	14095
KUB-T.2D.150.R.03-ABS50	V30 31503	15	50	96	30	65	0,62	WOEX 030204	15095
KUB-T.2D.160.R.03-ABS50	V30 31601	16	50	98	32	67	0,62	WOEX 030204	16095
KUB-T.2D.170.R.03-ABS50	V30 31701	17	50	100	34	69	0,62	WOEX 030204	17095
KUB-T.2D.180.R.03-ABS50	V30 31801	18	50	102	36	71	0,62	WOEX 030204	18095
KUB-T.2D.190.R.03-ABS50	V30 31901	19	50	104	38	73	0,62	WOEX 030204	19095
KUB-T.2D.200.R.04-ABS50	V30 32001	20	50	106	40	75	1,01	WOEX 040304	20095
KUB-T.2D.210.R.04-ABS50	V30 32101	21	50	108	42	77	1,01	WOEX 040304	21095
KUB-T.2D.220.R.04-ABS50	V30 32201	22	50	110	44	79	1,01	WOEX 040304	22095
KUB-T.2D.230.R.04-ABS50	V30 32301	23	50	112	46	81	1,01	WOEX 040304	23095
KUB-T.2D.240.R.04-ABS50	V30 32401	24	50	114	48	83	1,01	WOEX 040304	24095
KUB-T.2D.250.R.05-ABS50	V30 32501	25	50	116	50	85	1,28	WOEX 05T304	25095
KUB-T.2D.260.R.05-ABS50	V30 32601	26	50	118	52	87	1,28	WOEX 05T304	26095
KUB-T.2D.270.R.05-ABS50	V30 32701	27	50	120	54	89	1,28	WOEX 05T304	27095
KUB-T.2D.280.R.05-ABS50	V30 32801	28	50	122	56	91	1,28	WOEX 05T304	28095
KUB-T.2D.290.R.05-ABS50	V30 32901	29	50	124	58	93	1,28	WOEX 05T304	29095
KUB-T.2D.300.R.05-ABS50	V30 33001	30	50	131	60	100	1,28	WOEX 05T304	30095
KUB-T.2D.310.R.05-ABS50	V30 33101	31	50	133	62	102	1,28	WOEX 05T304	31095
KUB-T.2D.320.R.05-ABS50	V30 33201	32	50	135	64	104	1,28	WOEX 05T304	32095
KUB-T.2D.330.R.05-ABS50	V30 33301	33	50	137	66	106	1,28	WOEX 05T304	33095
KUB-T.2D.340.R.05-ABS50	V30 33401	34	50	139	68	108	1,28	WOEX 05T304	34095
KUB-T.2D.350.R.05-ABS50	V30 33501	35	50	141	70	110	1,28	WOEX 05T304	35095
KUB-T.2D.360.R.05-ABS50	V30 33601	36	50	143	72	112	1,28	WOEX 05T304	36095
KUB-T.2D.370.R.06-ABS50	V30 33701	37	50	155	74	124	2,8	WOEX 06T304	37095
KUB-T.2D.380.R.06-ABS50	V30 33801	38	50	157	76	126	2,8	WOEX 06T304	38095
KUB-T.2D.390.R.06-ABS50	V30 33901	39	50	159	78	128	2,8	WOEX 06T304	39095
KUB-T.2D.400.R.06-ABS50	V30 34001	40	50	161	80	130	2,8	WOEX 06T304	40095
KUB-T.2D.410.R.06-ABS50	V30 34101	41	50	163	82	132	2,8	WOEX 06T304	41095
KUB-T.2D.420.R.06-ABS50	V30 34201	42	50	165	84	134	2,8	WOEX 06T304	42095
KUB-T.2D.430.R.06-ABS50	V30 34301	43	50	167	86	136	2,8	WOEX 06T304	43095
KUB-T.2D.440.R.06-ABS50	V30 34401	44	50	169	88	138	2,8	WOEX 06T304	44095



Chave D

Parafuso de
fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição
DC

14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 36	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500
37 - 44	T10 - IP	127	M3,5x7,3 - 10IP	10600



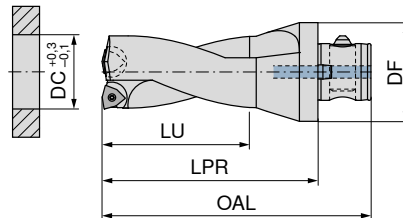
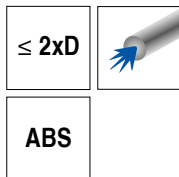
Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

▲ O torque de aperto refere-se ao parafuso de fixação

Escopo de fornecimento:

com assento das pastilhas intercambiáveis (10 897 ...) incluindo parafusos de fixação, pino cilíndrico com assento das pastilhas intercambiáveis (10 898 ...) incluindo parafusos de fixação, pino cilíndrico



NEW



10 892 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.2D.450.R.08-ABS63	V13 34500	45	63	183	90	145	4,3	WOEX 080404	45096
KUB-T.2D.460.R.08-ABS63	V13 34600	46	63	185	92	147	4,3	WOEX 080404	46096
KUB-T.2D.470.R.08-ABS63	V13 34700	47	63	187	94	149	4,3	WOEX 080404	47096
KUB-T.2D.480.R.08-ABS63	V13 34800	48	63	189	96	151	4,3	WOEX 080404	48096
KUB-T.2D.490.R.08-ABS63	V13 34900	49	63	191	98	153	4,3	WOEX 080404	49096
KUB-T.2D.500.R.08-ABS63	V13 35000	50	63	193	100	155	4,3	WOEX 080404	50096
KUB-T.2D.510.R.08-ABS63	V13 35100	51	63	195	102	157	4,3	WOEX 080404	51096
KUB-T.2D.520.R.08-ABS63	V13 35200	52	63	197	104	159	4,3	WOEX 080404	52096
KUB-T.2D.530.R.08-ABS63	V13 35300	53	63	199	106	161	4,3	WOEX 080404	53096
KUB-T.2D.540.R.08-ABS63	V13 35400	54	63	201	108	163	4,3	WOEX 080404	54096
KUB-T.2D.550.R.10-ABS80	V14 35500	55	80	208	110	165	4,3	WOEX 100504	55098
KUB-T.2D.560.R.10-ABS80	V14 35600	56	80	210	112	167	4,3	WOEX 100504	56098
KUB-T.2D.570.R.10-ABS80	V14 35700	57	80	212	114	169	4,3	WOEX 100504	57098
KUB-T.2D.580.R.10-ABS80	V14 35800	58	80	214	116	171	4,3	WOEX 100504	58098
KUB-T.2D.590.R.10-ABS80	V14 35900	59	80	216	118	173	4,3	WOEX 100504	59098
KUB-T.2D.600.R.10-ABS80	V14 36000	60	80	218	120	175	4,3	WOEX 100504	60098
KUB-T.2D.610.R.10-ABS80	V14 36100	61	80	220	122	177	4,3	WOEX 100504	61098
KUB-T.2D.620.R.10-ABS80	V14 36200	62	80	222	124	179	4,3	WOEX 100504	62098
KUB-T.2D.630.R.10-ABS80	V14 36300	63	80	224	126	181	4,3	WOEX 100504	63098
KUB-T.2D.640.R.10-ABS80	V14 36400	64	80	226	128	183	4,3	WOEX 100504	64098
KUB-T.2D.650.R.10-ABS80	V14 36500	65	80	228	130	185	4,3	WOEX 100504	65098
KUB-T.2D.660.R.10-ABS80	V14 36600	66	80	230	132	187	4,3	WOEX 100504	66098
KUB-T.2D.670.R.10-ABS80	V14 36700	67	80	232	134	189	4,3	WOEX 100504	67098
KUB-T.2D.680.R.10-ABS80	V14 36800	68	80	234	136	191	4,3	WOEX 100504	68098
KUB-T.2D.690.R.12-ABS80	V14 36900	69	80	246	138	203	6,25	WOEX 120608	69098
KUB-T.2D.700.R.12-ABS80	V14 37000	70	80	248	140	205	6,25	WOEX 120608	70098
KUB-T.2D.710.R.12-ABS80	V14 37100	71	80	250	142	207	6,25	WOEX 120608	71098
KUB-T.2D.720.R.12-ABS80	V14 37200	72	80	252	144	209	6,25	WOEX 120608	72098
KUB-T.2D.730.R.12-ABS80	V14 37300	73	80	254	146	211	6,25	WOEX 120608	73098
KUB-T.2D.740.R.12-ABS80	V14 37400	74	80	256	148	213	6,25	WOEX 120608	74098
KUB-T.2D.750.R.12-ABS80	V14 37500	75	80	258	150	215	6,25	WOEX 120608	75098
KUB-T.2D.760.R.12-ABS80	V14 37600	76	80	260	152	217	6,25	WOEX 120608	76098
KUB-T.2D.770.R.12-ABS80	V14 37700	77	80	262	154	219	6,25	WOEX 120608	77098
KUB-T.2D.780.R.12-ABS80	V14 37800	78	80	264	156	221	6,25	WOEX 120608	78098
KUB-T.2D.790.R.12-ABS80	V14 37900	79	80	266	158	223	6,25	WOEX 120608	79098
KUB-T.2D.800.R.12-ABS80	V14 38000	80	80	268	160	225	6,25	WOEX 120608	80098
KUB-T.2D.810.R.12-ABS80	V14 38100	81	80	270	162	227	6,25	WOEX 120608	81098
KUB-T.2D.820.R.12-ABS80	V14 38200	82	80	272	164	229	6,25	WOEX 120608	82098

10 950 ...	10 897 ...	10 898 ...	80 950 ...	10 950 ...	10 950 ...
Peças de reposição					
DC					
45 - 54	17200	14800	120	12700	17000
55 - 68	17200	25300	120	12700	17000
69 - 82	17300	36000	121	17400	17100

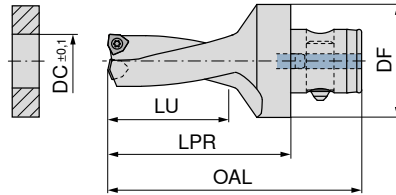
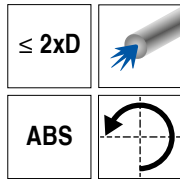
Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

▲ corte à esquerda

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

11 892 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.2D.140.L.03-ABS50	V30 21402	14	50	94	28	63	0,62	WOEX 030204	14095
KUB-T.2D.150.L.03-ABS50	V30 21502	15	50	96	30	65	0,62	WOEX 030204	15095
KUB-T.2D.160.L.03-ABS50	V30 21600	16	50	98	32	67	0,62	WOEX 030204	16095
KUB-T.2D.170.L.03-ABS50	V30 21700	17	50	100	34	69	0,62	WOEX 030204	17095
KUB-T.2D.180.L.03-ABS50	V30 21800	18	50	102	36	71	0,62	WOEX 030204	18095
KUB-T.2D.190.L.03-ABS50	V30 21900	19	50	104	38	73	0,62	WOEX 030204	19095
KUB-T.2D.200.L.04-ABS50	V30 22000	20	50	106	40	75	1,01	WOEX 040304	20095
KUB-T.2D.210.L.04-ABS50	V30 22100	21	50	108	42	77	1,01	WOEX 040304	21095
KUB-T.2D.220.L.04-ABS50	V30 22200	22	50	110	44	79	1,01	WOEX 040304	22095
KUB-T.2D.230.L.04-ABS50	V30 22300	23	50	112	46	81	1,01	WOEX 040304	23095
KUB-T.2D.240.L.04-ABS50	V30 22400	24	50	114	48	83	1,01	WOEX 040304	24095
KUB-T.2D.250.L.05-ABS50	V30 22500	25	50	116	50	85	1,28	WOEX 05T304	25095
KUB-T.2D.260.L.05-ABS50	V30 22600	26	50	118	52	87	1,28	WOEX 05T304	26095
KUB-T.2D.270.L.05-ABS50	V30 22700	27	50	120	54	89	1,28	WOEX 05T304	27095
KUB-T.2D.280.L.05-ABS50	V30 22800	28	50	122	56	91	1,28	WOEX 05T304	28095
KUB-T.2D.290.L.05-ABS50	V30 22900	29	50	124	58	93	1,28	WOEX 05T304	29095
KUB-T.2D.300.L.05-ABS50	V30 23000	30	50	131	60	100	1,28	WOEX 05T304	30095
KUB-T.2D.310.L.05-ABS50	V30 23100	31	50	133	62	102	1,28	WOEX 05T304	31095
KUB-T.2D.320.L.05-ABS50	V30 23200	32	50	135	64	104	1,28	WOEX 05T304	32095
KUB-T.2D.330.L.05-ABS50	V30 23300	33	50	137	66	106	1,28	WOEX 05T304	33095
KUB-T.2D.340.L.05-ABS50	V30 23400	34	50	139	68	108	1,28	WOEX 05T304	34095
KUB-T.2D.350.L.05-ABS50	V30 23500	35	50	141	70	110	1,28	WOEX 05T304	35095
KUB-T.2D.360.L.05-ABS50	V30 23600	36	50	143	72	112	1,28	WOEX 05T304	36095
KUB-T.2D.370.L.06-ABS50	V30 23700	37	50	155	74	124	2,8	WOEX 06T304	37095
KUB-T.2D.380.L.06-ABS50	V30 23800	38	50	157	76	126	2,8	WOEX 06T304	38095
KUB-T.2D.390.L.06-ABS50	V30 23900	39	50	159	78	128	2,8	WOEX 06T304	39095
KUB-T.2D.400.L.06-ABS50	V30 24000	40	50	161	80	130	2,8	WOEX 06T304	40095
KUB-T.2D.410.L.06-ABS50	V30 24100	41	50	163	82	132	2,8	WOEX 06T304	41095
KUB-T.2D.420.L.06-ABS50	V30 24200	42	50	165	84	134	2,8	WOEX 06T304	42095
KUB-T.2D.430.L.06-ABS50	V30 24300	43	50	167	86	136	2,8	WOEX 06T304	43095
KUB-T.2D.440.L.06-ABS50	V30 24400	44	50	169	88	138	2,8	WOEX 06T304	44095



Chave D

Parafuso de
fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC		
14 - 19	123	10000
20 - 24	123	10700
25 - 36	125	10500
37 - 44	127	10600



Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

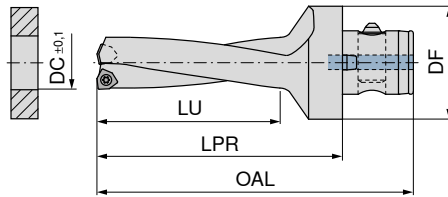
KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



10 893 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.3D.140.R.03-ABS50	V30 71403	14	50	108	42	77	0,62	WOEX 030204	14095
KUB-T.3D.150.R.03-ABS50	V30 71503	15	50	111	45	80	0,62	WOEX 030204	15095
KUB-T.3D.160.R.03-ABS50	V30 71601	16	50	114	48	83	0,62	WOEX 030204	16095
KUB-T.3D.170.R.03-ABS50	V30 71701	17	50	117	51	86	0,62	WOEX 030204	17095
KUB-T.3D.180.R.03-ABS50	V30 71801	18	50	120	54	89	0,62	WOEX 030204	18095
KUB-T.3D.190.R.03-ABS50	V30 71901	19	50	123	57	92	0,62	WOEX 030204	19095
KUB-T.3D.200.R.04-ABS50	V30 72001	20	50	126	60	95	1,01	WOEX 040304	20095
KUB-T.3D.210.R.04-ABS50	V30 72101	21	50	129	63	98	1,01	WOEX 040304	21095
KUB-T.3D.220.R.04-ABS50	V30 72201	22	50	132	66	101	1,01	WOEX 040304	22095
KUB-T.3D.230.R.04-ABS50	V30 72301	23	50	135	69	104	1,01	WOEX 040304	23095
KUB-T.3D.240.R.04-ABS50	V30 72401	24	50	138	72	107	1,01	WOEX 040304	24095
KUB-T.3D.250.R.05-ABS50	V30 72501	25	50	141	75	110	1,28	WOEX 05T304	25095
KUB-T.3D.260.R.05-ABS50	V30 72601	26	50	144	78	113	1,28	WOEX 05T304	26095
KUB-T.3D.270.R.05-ABS50	V30 72701	27	50	147	81	116	1,28	WOEX 05T304	27095
KUB-T.3D.280.R.05-ABS50	V30 72801	28	50	150	84	119	1,28	WOEX 05T304	28095
KUB-T.3D.290.R.05-ABS50	V30 72901	29	50	153	87	122	1,28	WOEX 05T304	29095
KUB-T.3D.300.R.05-ABS50	V30 73001	30	50	161	90	130	1,28	WOEX 05T304	30095
KUB-T.3D.310.R.05-ABS50	V30 73101	31	50	164	93	133	1,28	WOEX 05T304	31095
KUB-T.3D.320.R.05-ABS50	V30 73201	32	50	167	96	136	1,28	WOEX 05T304	32095
KUB-T.3D.330.R.05-ABS50	V30 73301	33	50	170	99	139	1,28	WOEX 05T304	33095
KUB-T.3D.340.R.05-ABS50	V30 73401	34	50	173	102	142	1,28	WOEX 05T304	34095
KUB-T.3D.350.R.05-ABS50	V30 73501	35	50	176	105	145	1,28	WOEX 05T304	35095
KUB-T.3D.360.R.05-ABS50	V30 73601	36	50	179	108	148	1,28	WOEX 05T304	36095
KUB-T.3D.370.R.06-ABS50	V30 73701	37	50	192	111	161	2,8	WOEX 06T304	37095
KUB-T.3D.380.R.06-ABS50	V30 73801	38	50	195	114	164	2,8	WOEX 06T304	38095
KUB-T.3D.390.R.06-ABS50	V30 73901	39	50	198	117	167	2,8	WOEX 06T304	39095
KUB-T.3D.400.R.06-ABS50	V30 74001	40	50	201	120	170	2,8	WOEX 06T304	40095
KUB-T.3D.410.R.06-ABS50	V30 74101	41	50	204	123	173	2,8	WOEX 06T304	41095
KUB-T.3D.420.R.06-ABS50	V30 74201	42	50	207	126	176	2,8	WOEX 06T304	42095
KUB-T.3D.430.R.06-ABS50	V30 74301	43	50	210	129	179	2,8	WOEX 06T304	43095
KUB-T.3D.440.R.06-ABS50	V30 74401	44	50	213	132	182	2,8	WOEX 06T304	44095



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição
DC

14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 36	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500
37 - 44	T10 - IP	127	M3,5x7,3 - 10IP	10600



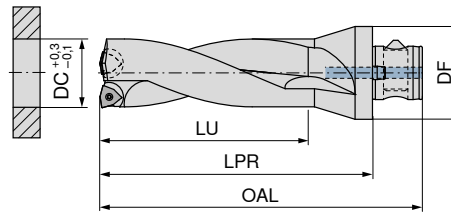
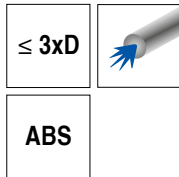
Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

▲ O torque de aperto refere-se ao parafuso de fixação

Escopo de fornecimento:

com assento das pastilhas intercambiáveis (10 897 ...) incluindo parafusos de fixação, pino cilíndrico com assento das pastilhas intercambiáveis (10 898 ...) incluindo parafusos de fixação, pino cilíndrico



3

10 893 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.3D.450.R.08-ABS63	V13 74500	45	63	228	135	190	4,3	WOEX 080404	45096
KUB-T.3D.460.R.08-ABS63	V13 74600	46	63	231	138	193	4,3	WOEX 080404	46096
KUB-T.3D.470.R.08-ABS63	V13 74700	47	63	234	141	196	4,3	WOEX 080404	47096
KUB-T.3D.480.R.08-ABS63	V13 74800	48	63	237	144	199	4,3	WOEX 080404	48096
KUB-T.3D.490.R.08-ABS63	V13 74900	49	63	240	147	202	4,3	WOEX 080404	49096
KUB-T.3D.500.R.08-ABS63	V13 75000	50	63	243	150	205	4,3	WOEX 080404	50096
KUB-T.3D.510.R.08-ABS63	V13 75100	51	63	246	153	208	4,3	WOEX 080404	51096
KUB-T.3D.520.R.08-ABS63	V13 75200	52	63	249	156	211	4,3	WOEX 080404	52096
KUB-T.3D.530.R.08-ABS63	V13 75300	53	63	252	159	214	4,3	WOEX 080404	53096
KUB-T.3D.540.R.08-ABS63	V13 75400	54	63	255	162	217	4,3	WOEX 080404	54096
KUB-T.3D.550.R.10-ABS80	V14 75500	55	80	263	165	220	4,3	WOEX 100504	55098
KUB-T.3D.560.R.10-ABS80	V14 75600	56	80	266	168	223	4,3	WOEX 100504	56098
KUB-T.3D.570.R.10-ABS80	V14 75700	57	80	269	171	226	4,3	WOEX 100504	57098
KUB-T.3D.580.R.10-ABS80	V14 75800	58	80	272	174	229	4,3	WOEX 100504	58098
KUB-T.3D.590.R.10-ABS80	V14 75900	59	80	275	177	232	4,3	WOEX 100504	59098
KUB-T.3D.600.R.10-ABS80	V14 76000	60	80	278	180	235	4,3	WOEX 100504	60098
KUB-T.3D.610.R.10-ABS80	V14 76100	61	80	281	183	238	4,3	WOEX 100504	61098
KUB-T.3D.620.R.10-ABS80	V14 76200	62	80	284	186	241	4,3	WOEX 100504	62098
KUB-T.3D.630.R.10-ABS80	V14 76300	63	80	287	189	244	4,3	WOEX 100504	63098
KUB-T.3D.640.R.10-ABS80	V14 76400	64	80	290	192	247	4,3	WOEX 100504	64098
KUB-T.3D.650.R.10-ABS80	V14 76500	65	80	293	195	250	4,3	WOEX 100504	65098
KUB-T.3D.660.R.10-ABS80	V14 76600	66	80	296	198	253	4,3	WOEX 100504	66098
KUB-T.3D.670.R.10-ABS80	V14 76700	67	80	299	201	256	4,3	WOEX 100504	67098
KUB-T.3D.680.R.10-ABS80	V14 76800	68	80	302	204	259	4,3	WOEX 100504	68098
KUB-T.3D.690.R.12-ABS80	V14 76900	69	80	315	207	272	6,25	WOEX 120608	69098
KUB-T.3D.700.R.12-ABS80	V14 77000	70	80	318	210	275	6,25	WOEX 120608	70098
KUB-T.3D.710.R.12-ABS80	V14 77100	71	80	321	213	278	6,25	WOEX 120608	71098
KUB-T.3D.720.R.12-ABS80	V14 77200	72	80	324	216	281	6,25	WOEX 120608	72098
KUB-T.3D.730.R.12-ABS80	V14 77300	73	80	327	219	284	6,25	WOEX 120608	73098
KUB-T.3D.740.R.12-ABS80	V14 77400	74	80	330	222	287	6,25	WOEX 120608	74098
KUB-T.3D.750.R.12-ABS80	V14 77500	75	80	333	225	290	6,25	WOEX 120608	75098
KUB-T.3D.760.R.12-ABS80	V14 77600	76	80	336	228	293	6,25	WOEX 120608	76098
KUB-T.3D.770.R.12-ABS80	V14 77700	77	80	339	231	296	6,25	WOEX 120608	77098
KUB-T.3D.780.R.12-ABS80	V14 77800	78	80	342	234	299	6,25	WOEX 120608	78098
KUB-T.3D.790.R.12-ABS80	V14 77900	79	80	345	237	302	6,25	WOEX 120608	79098
KUB-T.3D.800.R.12-ABS80	V14 78000	80	80	348	240	305	6,25	WOEX 120608	80098
KUB-T.3D.810.R.12-ABS80	V14 78100	81	80	351	243	308	6,25	WOEX 120608	81098
KUB-T.3D.820.R.12-ABS80	V14 78200	82	80	354	246	311	6,25	WOEX 120608	82098

					
Pino cilíndrico	Assento da pastilha intercambiável, interna	Assento da pastilha intercambiável, externo	Chave D	Parafuso de fixação	Parafuso de fixação
10 950 ...	10 897 ...	10 898 ...	80 950 ...	10 950 ...	10 950 ...
17200	14800	14800	120	12700	17000
17200	25300	25300	120	12700	17000
17300	36000	36000	121	17400	17100

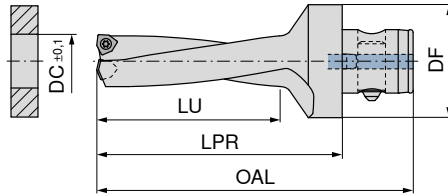
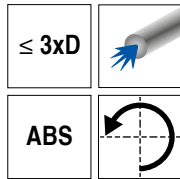
Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

▲ corte à esquerda

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



11 893 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.3D.140.L.03-ABS50	V30 61402	14	50	108	42	77	0,62	WOEX 030204	14095
KUB-T.3D.150.L.03-ABS50	V30 61502	15	50	111	45	80	0,62	WOEX 030204	15095
KUB-T.3D.160.L.03-ABS50	V30 61600	16	50	114	48	83	0,62	WOEX 030204	16095
KUB-T.3D.170.L.03-ABS50	V30 61700	17	50	117	51	86	0,62	WOEX 030204	17095
KUB-T.3D.180.L.03-ABS50	V30 61800	18	50	120	54	89	0,62	WOEX 030204	18095
KUB-T.3D.190.L.03-ABS50	V30 61900	19	50	123	57	92	0,62	WOEX 030204	19095
KUB-T.3D.200.L.04-ABS50	V30 62000	20	50	126	60	95	1,01	WOEX 040304	20095
KUB-T.3D.210.L.04-ABS50	V30 62100	21	50	129	63	98	1,01	WOEX 040304	21095
KUB-T.3D.220.L.04-ABS50	V30 62200	22	50	132	66	101	1,01	WOEX 040304	22095
KUB-T.3D.230.L.04-ABS50	V30 62300	23	50	135	69	104	1,01	WOEX 040304	23095
KUB-T.3D.240.L.04-ABS50	V30 62400	24	50	138	72	107	1,01	WOEX 040304	24095
KUB-T.3D.250.L.05-ABS50	V30 62500	25	50	141	75	110	1,28	WOEX 05T304	25095
KUB-T.3D.260.L.05-ABS50	V30 62600	26	50	144	78	113	1,28	WOEX 05T304	26095
KUB-T.3D.270.L.05-ABS50	V30 62700	27	50	147	81	116	1,28	WOEX 05T304	27095
KUB-T.3D.280.L.05-ABS50	V30 62800	28	50	150	84	119	1,28	WOEX 05T304	28095
KUB-T.3D.290.L.05-ABS50	V30 62900	29	50	153	87	122	1,28	WOEX 05T304	29095
KUB-T.3D.300.L.05-ABS50	V30 63000	30	50	161	90	130	1,28	WOEX 05T304	30095
KUB-T.3D.310.L.05-ABS50	V30 63100	31	50	164	93	133	1,28	WOEX 05T304	31095
KUB-T.3D.320.L.05-ABS50	V30 63200	32	50	167	96	136	1,28	WOEX 05T304	32095
KUB-T.3D.330.L.05-ABS50	V30 63300	33	50	170	99	139	1,28	WOEX 05T304	33095
KUB-T.3D.340.L.05-ABS50	V30 63400	34	50	173	102	142	1,28	WOEX 05T304	34095
KUB-T.3D.350.L.05-ABS50	V30 63500	35	50	176	105	145	1,28	WOEX 05T304	35095
KUB-T.3D.360.L.05-ABS50	V30 63600	36	50	179	108	148	1,28	WOEX 05T304	36095
KUB-T.3D.370.L.06-ABS50	V30 63700	37	50	192	111	161	2,8	WOEX 06T304	37095
KUB-T.3D.380.L.06-ABS50	V30 63800	38	50	195	114	164	2,8	WOEX 06T304	38095
KUB-T.3D.390.L.06-ABS50	V30 63900	39	50	198	117	167	2,8	WOEX 06T304	39095
KUB-T.3D.400.L.06-ABS50	V30 64000	40	50	201	120	170	2,8	WOEX 06T304	40095
KUB-T.3D.410.L.06-ABS50	V30 64100	41	50	204	123	173	2,8	WOEX 06T304	41095
KUB-T.3D.420.L.06-ABS50	V30 64200	42	50	207	126	176	2,8	WOEX 06T304	42095
KUB-T.3D.430.L.06-ABS50	V30 64300	43	50	210	129	179	2,8	WOEX 06T304	43095
KUB-T.3D.440.L.06-ABS50	V30 64400	44	50	213	132	182	2,8	WOEX 06T304	44095



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC		
14 - 19	123	10000
20 - 24	123	10700
25 - 36	125	10500
37 - 44	127	10600



Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

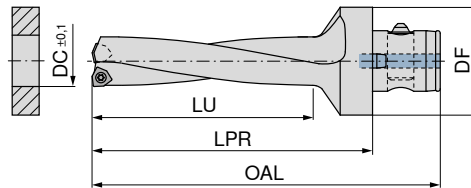
KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



ABS



3

10 894 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.4D.140.R.03-ABS50	V30 91403	14	50	122	56	91	0,62	WOEX 030204	14095
KUB-T.4D.150.R.03-ABS50	V30 91503	15	50	126	60	95	0,62	WOEX 030204	15095
KUB-T.4D.160.R.03-ABS50	V30 91601	16	50	130	64	99	0,62	WOEX 030204	16095
KUB-T.4D.170.R.03-ABS50	V30 91701	17	50	134	68	103	0,62	WOEX 030204	17095
KUB-T.4D.180.R.03-ABS50	V30 91801	18	50	138	72	107	0,62	WOEX 030204	18095
KUB-T.4D.190.R.03-ABS50	V30 91901	19	50	142	76	111	0,62	WOEX 030204	19095
KUB-T.4D.200.R.04-ABS50	V30 92001	20	50	146	80	115	1,01	WOEX 040304	20095
KUB-T.4D.210.R.04-ABS50	V30 92101	21	50	150	84	119	1,01	WOEX 040304	21095
KUB-T.4D.220.R.04-ABS50	V30 92201	22	50	154	88	123	1,01	WOEX 040304	22095
KUB-T.4D.230.R.04-ABS50	V30 92301	23	50	158	92	127	1,01	WOEX 040304	23095
KUB-T.4D.240.R.04-ABS50	V30 92401	24	50	162	96	131	1,01	WOEX 040304	24095
KUB-T.4D.250.R.05-ABS50	V30 92501	25	50	166	100	135	1,28	WOEX 05T304	25095
KUB-T.4D.260.R.05-ABS50	V30 92601	26	50	170	104	139	1,28	WOEX 05T304	26095
KUB-T.4D.270.R.05-ABS50	V30 92701	27	50	174	108	143	1,28	WOEX 05T304	27095
KUB-T.4D.280.R.05-ABS50	V30 92801	28	50	178	112	147	1,28	WOEX 05T304	28095
KUB-T.4D.290.R.05-ABS50	V30 92901	29	50	182	116	151	1,28	WOEX 05T304	29095
KUB-T.4D.300.R.05-ABS50	V30 93001	30	50	191	120	160	1,28	WOEX 05T304	30095
KUB-T.4D.310.R.05-ABS50	V30 93101	31	50	195	124	164	1,28	WOEX 05T304	31095
KUB-T.4D.320.R.05-ABS50	V30 93201	32	50	199	128	168	1,28	WOEX 05T304	32095
KUB-T.4D.330.R.05-ABS50	V30 93301	33	50	203	132	172	1,28	WOEX 05T304	33095
KUB-T.4D.340.R.05-ABS50	V30 93401	34	50	207	136	176	1,28	WOEX 05T304	34095
KUB-T.4D.350.R.05-ABS50	V30 93501	35	50	211	140	180	1,28	WOEX 05T304	35095
KUB-T.4D.360.R.05-ABS50	V30 93601	36	50	215	144	184	1,28	WOEX 05T304	36095
KUB-T.4D.370.R.06-ABS50	V30 93701	37	50	229	148	198	2,8	WOEX 06T304	37095
KUB-T.4D.380.R.06-ABS50	V30 93801	38	50	233	152	202	2,8	WOEX 06T304	38095
KUB-T.4D.390.R.06-ABS50	V30 93901	39	50	237	156	206	2,8	WOEX 06T304	39095
KUB-T.4D.400.R.06-ABS50	V30 94001	40	50	241	160	210	2,8	WOEX 06T304	40095
KUB-T.4D.410.R.06-ABS50	V30 94101	41	50	245	164	214	2,8	WOEX 06T304	41095
KUB-T.4D.420.R.06-ABS50	V30 94201	42	50	249	168	218	2,8	WOEX 06T304	42095
KUB-T.4D.430.R.06-ABS50	V30 94301	43	50	253	172	222	2,8	WOEX 06T304	43095
KUB-T.4D.440.R.06-ABS50	V30 94401	44	50	257	176	226	2,8	WOEX 06T304	44095



80 950 ...



10 950 ...

Peças de reposição

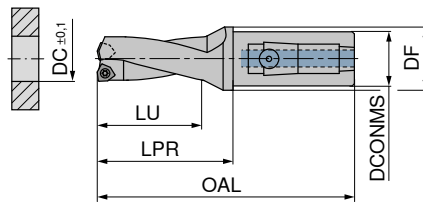
DC				
14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 36	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500
37 - 44	T10 - IP	127	M3,5x7,3 - 10IP	10600

Os adaptadores podem ser encontrados no → **Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.**

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



10 892 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.2D.140.R.03-K20	V43 31404	14	20	30	102	28	52	0,62	WOEX 030204	14011
KUB-T.2D.150.R.03-K20	V43 31504	15	20	30	104	30	54	0,62	WOEX 030204	15011
KUB-T.2D.160.R.03-K20	V43 31602	16	20	30	106	32	56	0,62	WOEX 030204	16011
KUB-T.2D.170.R.03-K20	V43 31702	17	20	30	108	34	58	0,62	WOEX 030204	17011
KUB-T.2D.180.R.03-K20	V43 31802	18	20	30	110	36	60	0,62	WOEX 030204	18011
KUB-T.2D.190.R.03-K20	V43 31902	19	20	30	112	38	62	0,62	WOEX 030204	19011
KUB-T.2D.200.R.04-K25	V44 32002	20	25	30	120	40	64	1,01	WOEX 040304	20012
KUB-T.2D.210.R.04-K25	V44 32102	21	25	30	122	42	66	1,01	WOEX 040304	21012
KUB-T.2D.220.R.04-K25	V44 32202	22	25	30	124	44	68	1,01	WOEX 040304	22012
KUB-T.2D.230.R.04-K25	V44 32302	23	25	30	126	46	70	1,01	WOEX 040304	23012
KUB-T.2D.240.R.04-K25	V44 32402	24	25	30	128	48	72	1,01	WOEX 040304	24012
KUB-T.2D.250.R.05-K32	V45 32502	25	32	39	134	50	74	1,28	WOEX 05T304	25013
KUB-T.2D.260.R.05-K32	V45 32602	26	32	39	136	52	76	1,28	WOEX 05T304	26013
KUB-T.2D.270.R.05-K32	V45 32702	27	32	39	138	54	78	1,28	WOEX 05T304	27013
KUB-T.2D.280.R.05-K32	V45 32802	28	32	39	140	56	80	1,28	WOEX 05T304	28013
KUB-T.2D.290.R.05-K32	V45 32902	29	32	39	142	58	82	1,28	WOEX 05T304	29013
KUB-T.2D.300.R.05-K32	V45 33002	30	32	39	149	60	89	1,28	WOEX 05T304	30013
KUB-T.2D.310.R.05-K32	V45 33102	31	32	39	151	62	91	1,28	WOEX 05T304	31013
KUB-T.2D.320.R.05-K32	V45 33202	32	32	39	153	64	93	1,28	WOEX 05T304	32013
KUB-T.2D.330.R.05-K32	V45 33302	33	32	39	155	66	95	1,28	WOEX 05T304	33013
KUB-T.2D.340.R.05-K32	V45 33402	34	32	39	157	68	97	1,28	WOEX 05T304	34013
KUB-T.2D.350.R.05-K32	V45 33502	35	32	39	159	70	99	1,28	WOEX 05T304	35013
KUB-T.2D.360.R.05-K32	V45 33602	36	32	39	161	72	101	1,28	WOEX 05T304	36013
KUB-T.2D.370.R.06-K32	V45 33702	37	32	39	173	74	113	2,8	WOEX 06T304	37013
KUB-T.2D.380.R.06-K32	V45 33802	38	32	39	175	76	115	2,8	WOEX 06T304	38013
KUB-T.2D.390.R.06-K32	V45 33902	39	32	39	177	78	117	2,8	WOEX 06T304	39013
KUB-T.2D.400.R.06-K32	V45 34002	40	32	39	179	80	119	2,8	WOEX 06T304	40013
KUB-T.2D.410.R.06-K32	V45 34102	41	32	39	181	82	121	2,8	WOEX 06T304	41013
KUB-T.2D.420.R.06-K32	V45 34202	42	32	39	183	84	123	2,8	WOEX 06T304	42013
KUB-T.2D.430.R.06-K32	V45 34302	43	32	39	185	86	125	2,8	WOEX 06T304	43013
KUB-T.2D.440.R.06-K32	V45 34402	44	32	39	187	88	127	2,8	WOEX 06T304	44013



Chave D

Parafuso de
fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 36	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500
37 - 44	T10 - IP	127	M3,5x7,3 - 10IP	10600

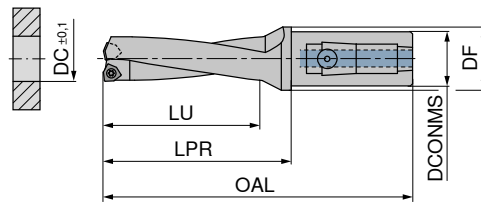


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



3

10 893 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.3D.140.R.03-K20	V43 71404	14	20	30	116	42	66	0,62	WOEX 030204	14011
KUB-T.3D.150.R.03-K20	V43 71504	15	20	30	119	45	69	0,62	WOEX 030204	15011
KUB-T.3D.160.R.03-K20	V43 71602	16	20	30	122	48	72	0,62	WOEX 030204	16011
KUB-T.3D.170.R.03-K20	V43 71702	17	20	30	125	51	75	0,62	WOEX 030204	17011
KUB-T.3D.180.R.03-K20	V43 71802	18	20	30	128	54	78	0,62	WOEX 030204	18011
KUB-T.3D.190.R.03-K20	V43 71902	19	20	30	131	57	81	0,62	WOEX 030204	19011
KUB-T.3D.200.R.04-K25	V44 72002	20	25	30	140	60	84	1,01	WOEX 040304	20012
KUB-T.3D.210.R.04-K25	V44 72102	21	25	30	143	63	87	1,01	WOEX 040304	21012
KUB-T.3D.220.R.04-K25	V44 72202	22	25	30	146	66	90	1,01	WOEX 040304	22012
KUB-T.3D.230.R.04-K25	V44 72302	23	25	30	149	69	93	1,01	WOEX 040304	23012
KUB-T.3D.240.R.04-K25	V44 72402	24	25	30	152	72	96	1,01	WOEX 040304	24012
KUB-T.3D.250.R.05-K32	V45 72502	25	32	39	159	75	99	1,28	WOEX 05T304	25013
KUB-T.3D.260.R.05-K32	V45 72602	26	32	39	162	78	102	1,28	WOEX 05T304	26013
KUB-T.3D.270.R.05-K32	V45 72702	27	32	39	165	81	105	1,28	WOEX 05T304	27013
KUB-T.3D.280.R.05-K32	V45 72802	28	32	39	168	84	108	1,28	WOEX 05T304	28013
KUB-T.3D.290.R.05-K32	V45 72902	29	32	39	171	87	111	1,28	WOEX 05T304	29013
KUB-T.3D.300.R.05-K32	V45 73002	30	32	39	179	90	119	1,28	WOEX 05T304	30013
KUB-T.3D.310.R.05-K32	V45 73102	31	32	39	182	93	122	1,28	WOEX 05T304	31013
KUB-T.3D.320.R.05-K32	V45 73202	32	32	39	185	96	125	1,28	WOEX 05T304	32013
KUB-T.3D.330.R.05-K32	V45 73302	33	32	39	188	99	128	1,28	WOEX 05T304	33013
KUB-T.3D.340.R.05-K32	V45 73402	34	32	39	191	102	131	1,28	WOEX 05T304	34013
KUB-T.3D.350.R.05-K32	V45 73502	35	32	39	194	105	134	1,28	WOEX 05T304	35013
KUB-T.3D.360.R.05-K32	V45 73602	36	32	39	197	108	137	1,28	WOEX 05T304	36013
KUB-T.3D.370.R.06-K32	V45 73702	37	32	39	210	111	150	2,8	WOEX 06T304	37013
KUB-T.3D.380.R.06-K32	V45 73802	38	32	39	213	114	153	2,8	WOEX 06T304	38013
KUB-T.3D.390.R.06-K32	V45 73902	39	32	39	216	117	156	2,8	WOEX 06T304	39013
KUB-T.3D.400.R.06-K32	V45 74002	40	32	39	219	120	159	2,8	WOEX 06T304	40013
KUB-T.3D.410.R.06-K32	V45 74102	41	32	39	222	123	162	2,8	WOEX 06T304	41013
KUB-T.3D.420.R.06-K32	V45 74202	42	32	39	225	126	165	2,8	WOEX 06T304	42013
KUB-T.3D.430.R.06-K32	V45 74302	43	32	39	228	129	168	2,8	WOEX 06T304	43013
KUB-T.3D.440.R.06-K32	V45 74402	44	32	39	231	132	171	2,8	WOEX 06T304	44013



80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 36	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500
37 - 44	T10 - IP	127	M3,5x7,3 - 10IP	10600

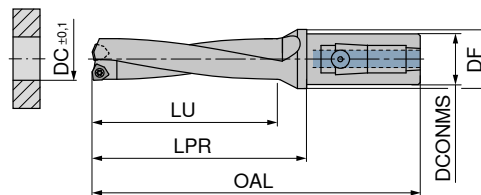


Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Trigon – Broca com pastilhas intercambiáveis

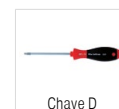
Escopo de fornecimento:

Broca com pastilhas intercambiáveis incluindo parafusos de fixação



10 894 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	DCONMS mm	DF mm	OAL mm	LU mm	LPR mm	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-T.4D.140.R.03-K20	V43 91404	14	20	30	130	56	80	0,62	WOEX 030204	14011
KUB-T.4D.150.R.03-K20	V43 91504	15	20	30	134	60	84	0,62	WOEX 030204	15011
KUB-T.4D.160.R.03-K20	V43 91602	16	20	30	138	64	88	0,62	WOEX 030204	16011
KUB-T.4D.170.R.03-K20	V43 91702	17	20	30	142	68	92	0,62	WOEX 030204	17011
KUB-T.4D.180.R.03-K20	V43 91802	18	20	30	146	72	96	0,62	WOEX 030204	18011
KUB-T.4D.190.R.03-K20	V43 91902	19	20	30	150	76	100	0,62	WOEX 030204	19011
KUB-T.4D.200.R.04-K25	V44 92002	20	25	30	160	80	104	1,01	WOEX 040304	20012
KUB-T.4D.210.R.04-K25	V44 92102	21	25	30	164	84	108	1,01	WOEX 040304	21012
KUB-T.4D.220.R.04-K25	V44 92202	22	25	30	168	88	112	1,01	WOEX 040304	22012
KUB-T.4D.230.R.04-K25	V44 92302	23	25	30	172	92	116	1,01	WOEX 040304	23012
KUB-T.4D.240.R.04-K25	V44 92402	24	25	30	176	96	120	1,01	WOEX 040304	24012
KUB-T.4D.250.R.05-K32	V45 92502	25	32	39	184	100	124	1,28	WOEX 05T304	25013
KUB-T.4D.260.R.05-K32	V45 92602	26	32	39	188	104	128	1,28	WOEX 05T304	26013
KUB-T.4D.270.R.05-K32	V45 92702	27	32	39	192	108	132	1,28	WOEX 05T304	27013
KUB-T.4D.280.R.05-K32	V45 92802	28	32	39	196	112	136	1,28	WOEX 05T304	28013
KUB-T.4D.290.R.05-K32	V45 92902	29	32	39	200	116	140	1,28	WOEX 05T304	29013
KUB-T.4D.300.R.05-K32	V45 93002	30	32	39	209	120	149	1,28	WOEX 05T304	30013
KUB-T.4D.310.R.05-K32	V45 93102	31	32	39	213	124	153	1,28	WOEX 05T304	31013
KUB-T.4D.320.R.05-K32	V45 93202	32	32	39	217	128	157	1,28	WOEX 05T304	32013
KUB-T.4D.330.R.05-K32	V45 93302	33	32	39	221	132	161	1,28	WOEX 05T304	33013
KUB-T.4D.340.R.05-K32	V45 93402	34	32	39	225	136	165	1,28	WOEX 05T304	34013
KUB-T.4D.350.R.05-K32	V45 93502	35	32	39	229	140	169	1,28	WOEX 05T304	35013



Chave D



Parafuso de fixação

80 950 ...

10 950 ...

Peças de reposição

DC				
14 - 19	T06 - IP	123	M2,0x4,3 - 06IP	10000
20 - 24	T06 - IP	123	M2,2x5,5 - 06IP	10700
25 - 35	T08 - IP	125	M2,5x7,2 - 08IP	10500



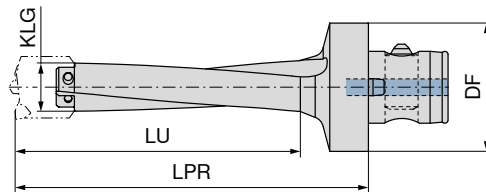
Os adaptadores podem ser encontrados no → Capítulo 16 Adaptadores e Componentes no Catálogo de Tecnologia de fixação.

KUB Centron – Elemento básico

▲ KLG = Tamanho do acoplamento



ABS



NEW



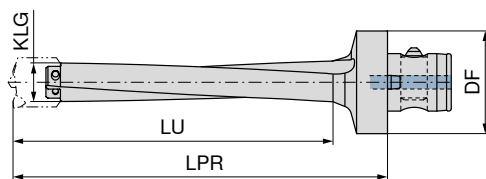
3

10 864 ...

Designação	KOMET-Nr.	DF mm	LU mm	LPR mm	KLG	
KUB-C.GH.4D.190-ABS50	V47 20201	50	113	145	19	19095
KUB-C.GH.4D.250-ABS50	V47 20261	50	130	160	25	25095
KUB-C.GH.4D.320-ABS50	V47 20331	50	160	195	32	32095
KUB-C.GH.4D.385-ABS63	V47 20401	63	185	235	38,5	38596
KUB-C.GH.4D.445-ABS80	V47 20461	80	215	280	44,5	44598
KUB-C.GH.4D.535-ABS80	V47 20551	80	260	325	53,5	53598
KUB-C.GH.4D.635-ABS80	V47 20651	80	295	375	63,5	63598
KUB-C.GH.4D.705-ABS100	V47 20721	100	325	405	70,5	70591



ABS

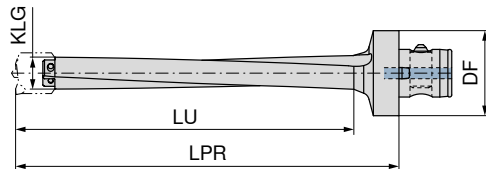


10 866 ...

Designação	KOMET-Nr.	DF mm	LU mm	LPR mm	KLG	
KUB-C.GH.6D.190-ABS50	V47 40201	50	150	185	19	19095
KUB-C.GH.6D.250-ABS50	V47 40261	50	175	210	25	25095
KUB-C.GH.6D.320-ABS50	V47 40331	50	215	255	32	32095
KUB-C.GH.6D.385-ABS63	V47 40401	63	260	310	38,5	38596
KUB-C.GH.6D.445-ABS80	V47 40461	80	310	375	44,5	44598
KUB-C.GH.6D.535-ABS80	V47 40551	80	370	435	53,5	53598
KUB-C.GH.6D.635-ABS80	V47 40651	80	420	500	63,5	63598
KUB-C.GH.6D.705-ABS100	V47 40721	100	460	540	70,5	70591



ABS



10 869 ...

Designação	KOMET-Nr.	DF mm	LU mm	LPR mm	KLG	
KUB-C.GH.9D.190-ABS50	V47 60201	50	200	235	19	19095
KUB-C.GH.9D.250-ABS50	V47 60261	50	230	260	25	25095
KUB-C.GH.9D.320-ABS50	V47 60331	50	290	330	32	32095
KUB-C.GH.9D.385-ABS63	V47 60401	63	340	390	38,5	38596
KUB-C.GH.9D.445-ABS80	V47 60461	80	415	480	44,5	44598
KUB-C.GH.9D.535-ABS80	V47 60551	80	495	560	53,5	53598
KUB-C.GH.9D.635-ABS80	V47 60651	80	560	640	63,5	63598
KUB-C.GH.9D.705-ABS100	V47 60721	100	610	690	70,5	70591



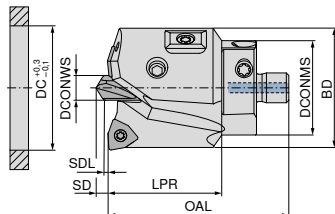
Para montagem correta, observe as instruções de operação fornecidas.

KUB Centron – Cabeça de furação Ø 20–64 mm

- ▲ A cabeça de broca pré-montada está pronta para uso
- ▲ As pastilhas intercambiáveis e a ponta de centragem precisam ser montados corretamente
- ▲ O torque de aperto se refere ao parafuso de fixação das pastilhas intercambiáveis
- ▲ KLG = Tamanho do acoplamento

Escopo de fornecimento:

- ▲ Cabeça de broca incluindo parafusos, guias e jogo de calços
- ▲ Ponta de centragem e pastilhas intercambiáveis devem ser pedidos separadamente



NEW



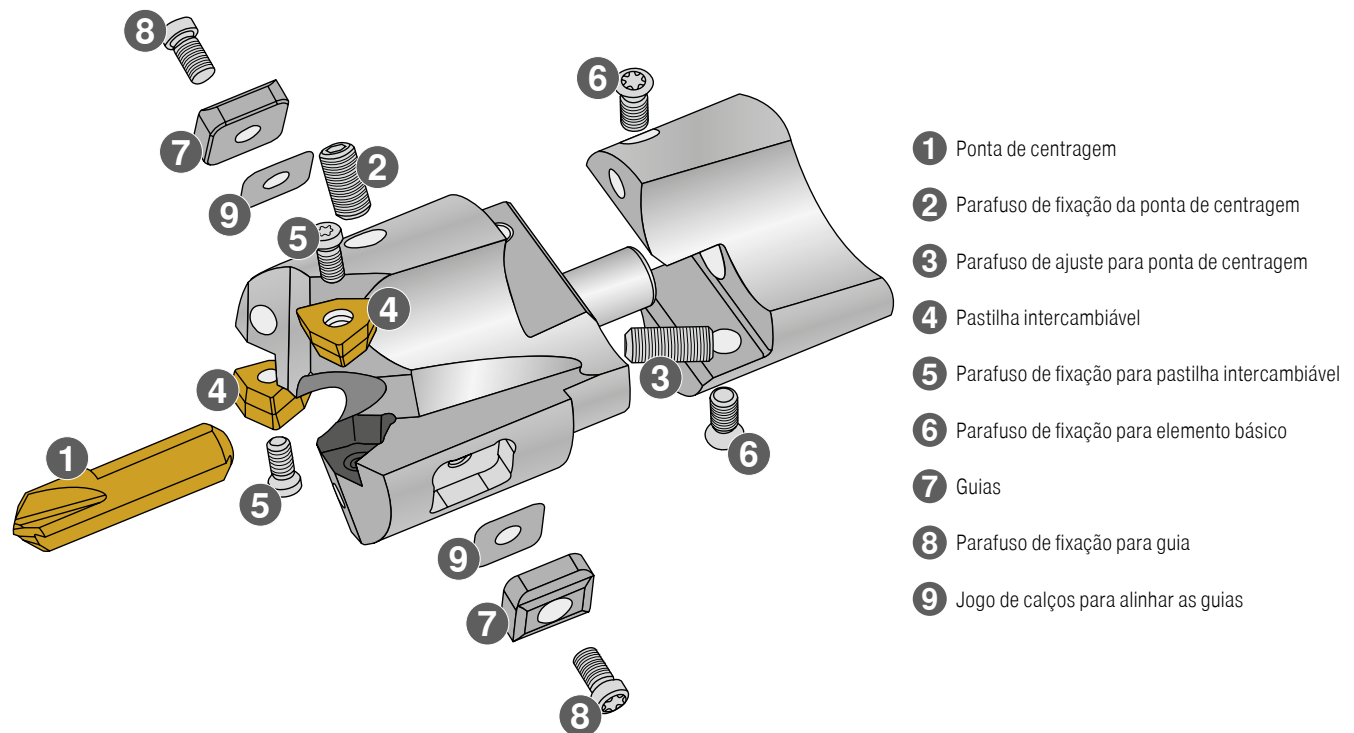
10 860 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	OAL mm	LPR mm	SD mm	BD mm	SDL mm	DCONMS mm	DCONWS mm	KLG	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-C.BK.200.R.03-19	V46 50201	20	36,5	23	2,25	19,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	20000
KUB-C.BK.210.R.03-19	V46 50211	21	36,5	23	2,25	20,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	21000
KUB-C.BK.220.R.03-19	V46 50221	22	36,5	23	2,25	21,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	22000
KUB-C.BK.230.R.03-19	V46 50231	23	36,5	23	2,25	22,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	23000
KUB-C.BK.240.R.03-19	V46 50241	24	36,5	23	2,25	23,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	24000
KUB-C.BK.250.R.03-19	V46 50251	25	36,5	23	2,25	24,0	1,00	19,0	5	19	0,62	WOEX 030204	25000
KUB-C.BK.260.R.04-25	V46 50260	26	38,0	23	2,65	25,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	26000
KUB-C.BK.270.R.04-25	V46 50270	27	38,0	23	2,65	26,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	27000
KUB-C.BK.280.R.04-25	V46 50280	28	38,0	23	2,65	27,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	28000
KUB-C.BK.290.R.04-25	V46 50290	29	38,0	23	2,65	28,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	29000
KUB-C.BK.300.R.04-25	V46 50300	30	38,0	23	2,65	29,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	30000
KUB-C.BK.310.R.04-25	V46 50310	31	38,0	23	2,65	30,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	31000
KUB-C.BK.320.R.04-25	V46 50320	32	38,0	23	2,65	31,0	1,10	25,0	6	25	1,01	WOEX 040304	32000
KUB-C.BK.330.R.05-32	V46 50330	33	39,2	23	2,65	32,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	33000
KUB-C.BK.340.R.05-32	V46 50340	34	39,2	23	2,65	33,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	34000
KUB-C.BK.350.R.05-32	V46 50350	35	39,2	23	2,65	34,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	35000
KUB-C.BK.360.R.05-32	V46 50360	36	39,2	23	2,65	35,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	36000
KUB-C.BK.370.R.05-32	V46 50370	37	39,2	23	2,65	36,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	37000
KUB-C.BK.380.R.05-32	V46 50380	38	39,2	23	2,65	37,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	38000
KUB-C.BK.390.R.05-32	V46 50390	39	39,2	23	2,65	38,0	1,10	32,0	6	32	1,28	WOEX 05T304	39000
KUB-C.BK.400.R.05-38,5	V46 50400	40	43,1	25	3,38	38,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	40000
KUB-C.BK.410.R.05-38,5	V46 50410	41	43,1	25	3,38	39,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	41000
KUB-C.BK.420.R.05-38,5	V46 50420	42	43,1	25	3,38	40,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	42000
KUB-C.BK.430.R.05-38,5	V46 50430	43	43,1	25	3,38	41,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	43000
KUB-C.BK.440.R.05-38,5	V46 50440	44	43,1	25	3,38	42,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	44000
KUB-C.BK.450.R.05-38,5	V46 50450	45	43,1	25	3,38	43,5	1,25	38,5	8	38,5	1,28	WOEX 05T304	45000
KUB-C.BK.460.R.06-44,5	V46 50460	46	47,0	25	3,86	44,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	46000
KUB-C.BK.470.R.06-44,5	V46 50470	47	47,0	25	3,86	45,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	47000
KUB-C.BK.480.R.06-44,5	V46 50480	48	47,0	25	3,86	46,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	48000
KUB-C.BK.490.R.06-44,5	V46 50490	49	47,0	25	3,86	47,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	49000
KUB-C.BK.500.R.06-44,5	V46 50500	50	47,0	25	3,86	48,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	50000
KUB-C.BK.510.R.06-44,5	V46 50510	51	47,0	25	3,86	49,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	51000
KUB-C.BK.520.R.06-44,5	V46 50520	52	47,0	25	3,86	50,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	52000
KUB-C.BK.530.R.06-44,5	V46 50530	53	47,0	25	3,86	51,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	53000
KUB-C.BK.540.R.06-44,5	V46 50540	54	47,0	25	3,86	52,5	1,25	44,5	10	44,5	2,8	WOEX 06T304	54000
KUB-C.BK.550.R.08-53,5	V46 50550	55	52,0	30	3,86	53,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	55000
KUB-C.BK.560.R.08-53,5	V46 50560	56	52,0	30	3,86	54,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	56000
KUB-C.BK.570.R.08-53,5	V46 50570	57	52,0	30	3,86	55,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	57000
KUB-C.BK.580.R.08-53,5	V46 50580	58	52,0	30	3,86	56,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	58000
KUB-C.BK.590.R.08-53,5	V46 50590	59	52,0	30	3,86	57,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	59000
KUB-C.BK.600.R.08-53,5	V46 50600	60	52,0	30	3,86	58,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	60000
KUB-C.BK.610.R.08-53,5	V46 50610	61	52,0	30	3,86	59,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	61000
KUB-C.BK.620.R.08-53,5	V46 50620	62	52,0	30	3,86	60,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	62000
KUB-C.BK.630.R.08-53,5	V46 50630	63	52,0	30	3,86	61,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	63000
KUB-C.BK.640.R.08-53,5	V46 50640	64	52,0	30	3,86	62,5	1,25	53,5	10	53,5	6,25	WOEX 080404	64000

								
		10 950 ...		10 950 ...		10 950 ...		10 950 ...
Peças de reposição								
DC								
20	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	11900	M2,0x4,3 - 06IP	10000		14600		15200
21 - 22	M2,5x4,2 - 8IP - 1,28Nm	11900	M2,0x4,3 - 06IP	10000		14600		15200
23 - 25	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,0x4,3 - 06IP	10000		14700		15200
26 - 29	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,2x5,5 - 06IP	10700		14700		15200
30 - 32	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,2x5,5 - 06IP	10700		14800		15200
33 - 36	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,5x7,2 - 08IP	10500		14800		15200
37 - 39	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,5x7,2 - 08IP	10500		14900		15200
40 - 45	M2,5x4,5 - 8IP - 1,28Nm	11700	M2,5x7,2 - 08IP	10500		14900		15200
46 - 54	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	11800	M3,5x7,3 - 10IP	10600		15000		15300
55 - 64	M3,5x5,0 - 8IP - 2,25Nm	11800	M4,5x9 - 15IP	12700		15100		15300

				
		10 950 ...		10 950 ...
Peças de reposição				
DC				
20	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	12400	M4x6 - SW2 - 1,5Nm	12800
21 - 22	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	12400	M4x8 - SW2 - 1,5Nm	12900
23 - 25	M2,5x6,4 - 08IP - 1,28Nm	12400	M4x8 - SW2 - 1,5Nm	12900
26 - 29	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	12500	M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	13000
30 - 32	M3x7,4 - 08IP - 2,25Nm	12500	M5x10 - SW2,5 - 2,5Nm	13000
33 - 36	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	12000	M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	13100
37 - 39	M4x8,9 - 15IP - 4,3Nm	12000	M5x12 - SW2,5 - 2,5Nm	13100
40 - 45	M4,5x10,5 - 20IP - 6,25Nm	12600	M6x12 - SW3 - 5Nm	13200
46 - 54	M5x11,5 - 20IP - 6,25Nm	12100	M8x16 - SW4 - 8Nm	13300
55 - 64	M5,5x14 - 20IP - 6,25Nm	12200	M8x16 - SW4 - 8Nm	13300

Vista explodida da cabeça de furação Ø 20–64 mm



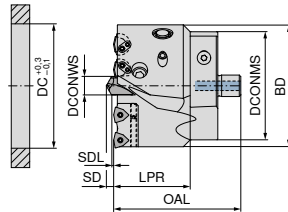
1 Para montagem correta, observe as instruções de operação fornecidas.

KUB Centron – Cabeça de furção Ø 65–81 mm

- ▲ A cabeça de broca pré-montada está pronta para uso
- ▲ As pastilhas intercambiáveis e a ponta de centragem precisam ser montados corretamente
- ▲ O torque de aperto se refere ao parafuso de fixação das pastilhas intercambiáveis
- ▲ KLG = Tamanho do acoplamento

Escopo de fornecimento:

- ▲ Cabeça de broca incluindo parafusos, inserto intercambiável, parafuso de metal duro, chave, parafuso sem cabeça e disco de cobre
- ▲ Ponta de centragem e pastilhas intercambiáveis devem ser pedidos separadamente



NEW



10 860 ...

Designação	KOMET-Nr.	DC mm	OAL mm	LPR mm	SD mm	BD mm	SDL mm	DCONMS mm	DCONWS mm	KLG	Torque de aperto Nm	Pastilha	
KUB-C.BK.650.R.08-63,5	V46 50650	65	63,0	35	4,67	63,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	65000
KUB-C.BK.660.R.08-63,5	V46 50660	66	63,0	35	4,67	64,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	66000
KUB-C.BK.670.R.08-63,5	V46 50670	67	63,0	35	4,67	65,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	67000
KUB-C.BK.680.R.08-63,5	V46 50680	68	63,0	35	4,67	66,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	68000
KUB-C.BK.690.R.08-63,5	V46 50690	69	63,0	35	4,67	67,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	69000
KUB-C.BK.700.R.08-63,5	V46 50700	70	63,0	35	4,67	68,5	1,45	63,5	12	63,5	6,25	WOEX 05T304	70000
KUB-C.BK.710.R.08-70,5	V46 50710	71	63,0	35	4,67	69,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	71000
KUB-C.BK.720.R.08-70,5	V46 50720	72	80,5	50	4,67	70,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	72000
KUB-C.BK.730.R.08-70,5	V46 50730	73	80,5	50	4,67	71,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	73000
KUB-C.BK.740.R.08-70,5	V46 50740	74	80,5	50	4,67	72,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	74000
KUB-C.BK.750.R.08-70,5	V46 50750	75	80,5	50	4,67	73,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	75000
KUB-C.BK.760.R.08-70,5	V46 50760	76	80,5	50	4,67	74,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	76000
KUB-C.BK.770.R.08-70,5	V46 50770	77	80,5	50	4,67	75,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	77000
KUB-C.BK.780.R.08-70,5	V46 50780	78	80,5	50	4,67	76,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	78000
KUB-C.BK.790.R.08-70,5	V46 50790	79	80,5	50	4,67	77,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	79000
KUB-C.BK.800.R.08-70,5	V46 50800	80	80,5	50	4,67	78,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	80000
KUB-C.BK.810.R.08-70,5	V46 50810	81	80,5	50	4,67	79,5	1,45	70,5	12	70,5	6,25	WOEX 05T304	81000



Parafuso sem cabeça

10 950 ...



Disco de cobre

10 950 ...



Parafuso de fixação do assento da pastilha intercambiável

10 950 ...



Parafuso de fixação do assento da pastilha intercambiável

10 950 ...

Peças de reposição

DC							
65 - 71	M6x8 - SW3	11300	04,5x1,5	11400	M4,5x11,5 - T15	13500	
72 - 75	M6x8 - SW3	11300	04,5x1,5	11400	M5x12 - SW2,5	11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm
76 - 78	M6x8 - SW3	11300	04,5x1,5	11400	M5x12 - SW2,5	11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm
79 - 81	M6x8 - SW3	11300	04,5x1,5	11400	M5x12 - SW2,5	11000	M2,5x6 - 08IP - 1,28Nm



Assento da pastilha intercambiável

10 950 ...



Assento da pastilha intercambiável

10 950 ...



Assento da pastilha intercambiável

10 950 ...



Pino cilíndrico

10 950 ...



Parafuso de ajuste para assento da pastilha intercambiável

10 950 ...



Parafuso de fixação elemento básico

10 950 ...

Peças de reposição

DC							
65 - 71	13800				M4x8 - SW2	11100	M6x16 - 20IP - 6,25Nm
72 - 75	13900	13700	13600	11500	M4x10 - SW2	11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm
76 - 78	14000	13700	13600	11500	M4x10 - SW2	11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm
79 - 81	14100	13700	13600	11500	M4x10 - SW2	11200	M6x16 - 20IP - 6,25Nm



Chave para parafuso de metal duro

10 950 ...



Parafuso de metal duro

10 950 ...



Parafuso de fixação pastilha intercambiável

10 950 ...



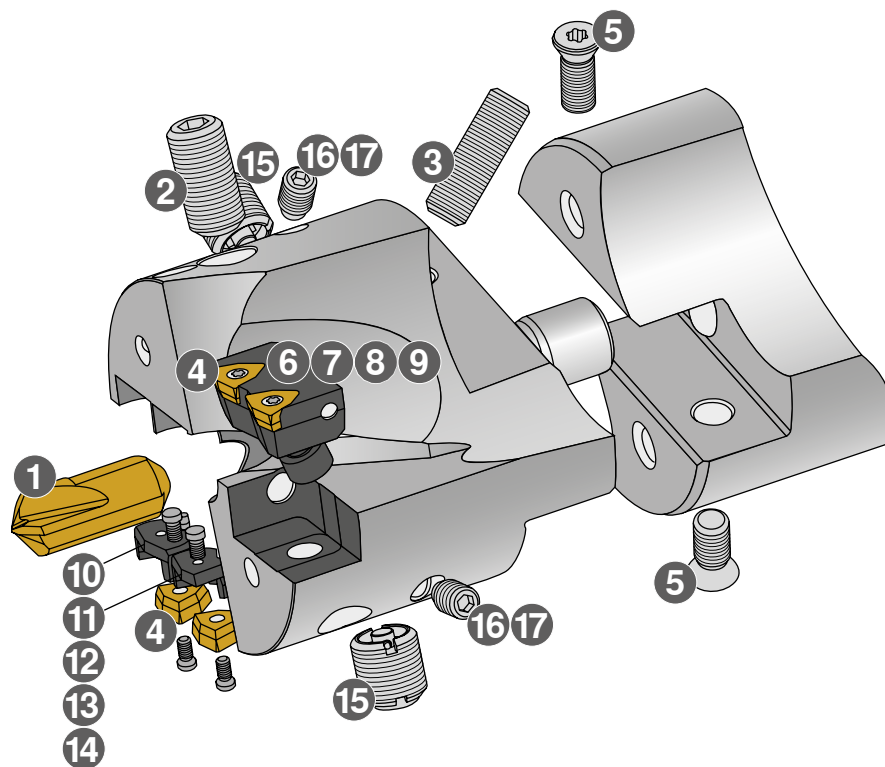
Parafuso de fixação da ponta de centragem

10 950 ...

Peças de reposição

DC							
65 - 71	15500	M12x1	15400	M2,5x7,2 - 08IP	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	13400
72 - 75	15500	M12x1	15400	M2,5x7,2 - 08IP	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	13400
76 - 78	15500	M12x1	15400	M2,5x7,2 - 08IP	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	13400
79 - 81	15500	M12x1	15400	M2,5x7,2 - 08IP	10500	M10x20 - SW5 - 16Nm	13400

Vista explodida da cabeça de furação Ø 65–81 mm

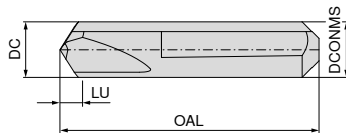


- 1 Ponta de centragem
- 2 Parafuso de fixação da ponta de centragem
- 3 Parafuso de ajuste para ponta de centragem
- 4 Pastilha intercambiável
- 5 Parafuso de fixação para elemento básico
- 6 Assento da pastilha intercambiável
- 7 Parafuso de fixação para assento da pastilha intercambiável
- 8 Parafuso de ajuste para assento da pastilha intercambiável
- 9 Parafuso de fixação para pastilha intercambiável
- 10 Assento da pastilha intercambiável
- 11 Assento da pastilha intercambiável
- 12 Parafuso de fixação para assento da pastilha intercambiável
- 13 Pino cilíndrico para assento da pastilha intercambiável
- 14 Parafuso de fixação para pastilha intercambiável
- 15 Parafuso de metal duro
- 16 Parafuso sem cabeça
- 17 Disco de cobre

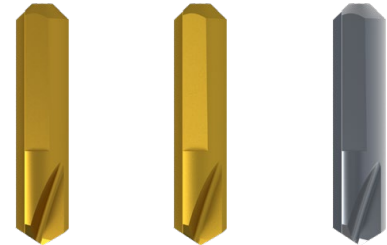
3

 Para montagem correta, observe as instruções de operação fornecidas.

KUB Centron – Ponta de centragem



NEW	NEW	NEW
ZP	ZP	ZP
TiAlN/TiN	TiN	TiAlN



DC mm	KOMET-Nr.	OAL mm	LU mm	DCONMS mm		120° Metal duro	120° HSS	120° HSS
						10 863 ...	10 862 ...	10 862 ...
5	V95 10012.0089	21,5	2,25	5				
5	V95 10012.0090	21,5	2,25	5			00500	10500
5	V95 10310.8450	21,5	2,25	5		20500		
6	V95 10022.0089	23,0	2,65	6			00600	
6	V95 10022.0090	23,0	2,65	6				10600
6	V95 10320.8450	23,0	2,65	6		20600		
8	V95 10032.0089	27,0	3,38	8			00800	
8	V95 10032.0090	27,0	3,38	8				10800
8	V95 10330.8450	27,0	3,38	8		20800		
10	V95 10042.0089	28,0	3,86	10			01000	
10	V95 10042.0090	28,0	3,86	10				11000
10	V95 10340.8450	28,0	3,86	10		21000		
12	V95 10050.0089	30,8	4,67	12			01200	
12	V95 10050.0090	30,8	4,67	12				11200
P						●	●	
M						●		●
K						●		●
N						●	●	
S						○		●
H								
O						○	○	

→ v_c Página 72+73

Os dados de corte para KUB Centron dependem da ponta de centragem e não das pastilhas intercambiáveis.
Por favor selecione os dados de corte da ponta de centragem.



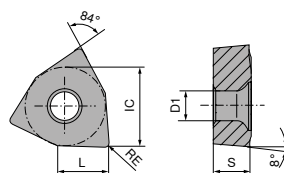
Para montagem correta, observe as instruções de operação fornecidas.



Artigo-Nr. 10 863 ... só é adequado até a profundidade de furação 6xD.

WOEX

Designação	L mm	IC mm	S mm	D1 mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05
WOEX 0804..	7,9	12,00	4,80	4,90
WOEX 0804..	7,9	12,00	4,80	4,95
WOEX 1005..	9,9	15,00	5,30	4,90
WOEX 1206..	11,6	17,60	6,00	6,00



3

WOEX

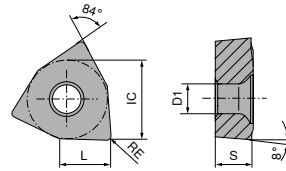
			-01 BK8425	-03 BK8425	-13 BK8425	-01 BK7935	-01 BK6115
			WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...
ISO	KOMET-Nr.	RE mm					
030204	W29 10130.048425	0,4			30313		
030204	W29 10030.048425	0,4		30303			
030204	W29 10010.047935	0,4				50301	
030204	W29 10010.048425	0,4	30301				
030204	W29 10010.046115	0,4					40301
040304	W29 18130.048425	0,4			30413		
040304	W29 18030.048425	0,4		30403			
040304	W29 18010.047935	0,4				50401	
040304	W29 18010.048425	0,4	30401				
040304	W29 18010.046115	0,4					40401
05T304	W29 24130.048425	0,4			30513		
05T304	W29 24030.048425	0,4		30503			
05T304	W29 24010.047935	0,4				50501	
05T304	W29 24010.048425	0,4	30501				
05T304	W29 24010.046115	0,4					40501
06T304	W29 34130.048425	0,4			30613		
06T304	W29 34030.048425	0,4		30603			
06T304	W29 34010.047935	0,4				50601	
06T304	W29 34010.048425	0,4	30601				
06T304	W29 34010.046115	0,4					40601
080404	W29 42130.048425	0,4			30813		
080404	W29 42010.048425	0,4	30801				
080404	W29 42010.046115	0,4					40801
100504	W29 50010.046115	0,4					41001
100504	W29 50010.048425	0,4	31001				
120608	W29 58010.086115	0,8					41201
120608	W29 58010.088425	0,8	31201				
P			●	●	●	●	●
M			●	●	●	●	●
K			●	●	●	●	●
N			○	○	○	○	
S						●	
H			○	○	○		○
O							

→ v_c/f_z Página 68

BK8425 -03 e BK6115 -01 são exclusivamente recomendados para uso na aresta de corte periférica!

WOEX

Designação	L mm	IC mm	S mm	D1 mm
WOEX 0302..	3,2	5,00	2,30	2,30
WOEX 0403..	4,1	6,35	3,18	2,55
WOEX 05T3..	5,3	8,00	3,80	2,85
WOEX 06T3..	6,6	10,00	3,80	4,05
WOEX 0804..	7,9	12,00	4,80	4,95



WOEX

ISO	KOMET-Nr.	RE mm	-01 BK7615 -01 BK62 -11 BK77 -13 BK79			
			WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...	WOEX 10 821 ...
030204	W29 10010.0462	0,4		20301	80311	
030204	W29 10110.0477	0,4				
030204	W29 10010.047615	0,4	05301			
030204	W29 10130.0479	0,4				15313
040304	W29 18110.0477	0,4			80411	
040304	W29 18010.0462	0,4		20401		
040304	W29 18010.047615	0,4	05401			
040304	W29 18130.0479	0,4				15413
05T304	W29 24110.0477	0,4			80511	
05T304	W29 24010.0462	0,4		20501		
05T304	W29 24010.047615	0,4	05501			
05T304	W29 24130.0479	0,4				15513
06T304	W29 34110.0477	0,4			80611	
06T304	W29 34010.0462	0,4		20601		
06T304	W29 34010.047615	0,4	05601			
06T304	W29 34130.0479	0,4				15613
080404	W29 42110.0477	0,4			80811	
080404	W29 42010.047615	0,4	05801			
080404	W29 42130.0479	0,4				15813
P						●
M						●
K			●	●		●
N						○
S					●	
H				○	○	
O					○	

→ v_c/f_z Página 68

Instruções de uso – Luvas excêntricas

Usando as luvas excêntricas, pode-se ajustar facilmente o diâmetro do furo em $\pm 0,3$ mm.

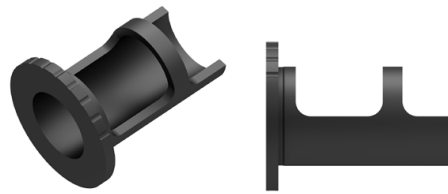
Dois tipos de luvas excêntricas estão disponíveis:

Uma para uso com os novos adaptadores para brocas com pastilhas intercambiáveis e outro para uso com os adaptadores Weldon existentes.

A única diferença está no desenho e na posição das ranhuras dos parafusos de fixação dos adaptadores. Existem quatro tamanhos por tipo, que correspondem ao diâmetro da haste.

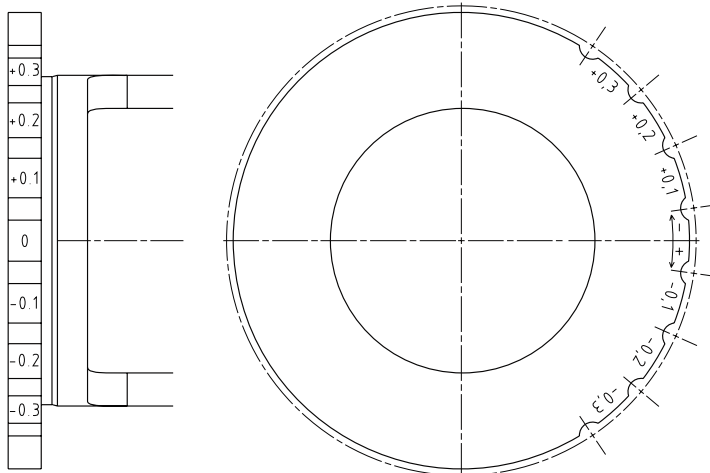


Luvas excêntricas para adaptadores para brocas com pastilhas intercambiáveis



Luvas excêntricas para adaptadores Weldon

Uma escala é gravada em cada luva excêntrica (radialmente e na face), para que o usuário possa ajustar o diâmetro do furo de acordo com os requisitos.



Vista lateral

Vista superior

Instruções de uso

1. Posicione a luva no respectivo adaptador e insira a broca com pastilha intercambiável.
2. Colocar a luva para a posição zero. → O "0" deve estar alinhado com os parafusos de fixação no adaptador.
3. Aperte os parafusos de fixação do adaptador.
4. Broca.
5. Meça o diâmetro do furo.
6. Afrouxe os parafusos de fixação.
7. Corrija o diâmetro do furo usando a luva. → Observe a escala na luva. O valor deve estar alinhado com os parafusos de fixação do adaptador.
8. Aperte os parafusos de fixação.
9. Broca.

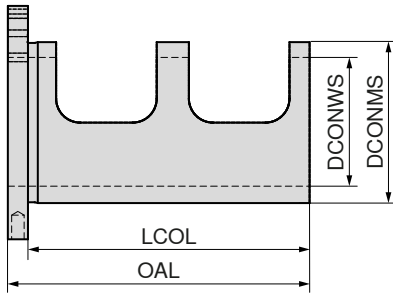


Uma escala é gravada em cada luva excêntrica (radialmente e na face).



Devido ao ajuste radial do eixo da broca, a taxa de avanço deve ser reduzida em aprox. 30% para ferramentas de furação mais longas (4xD e 5xD).

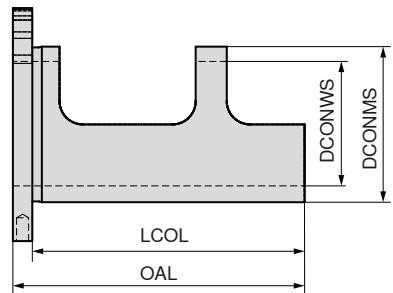
Luvas excêntricas para adaptadores para Brocas com pastilhas intercambiáveis



10 870 ...

Designação	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LCOL mm	
EHB.D20.D25	20	25	61	56	120
EHB.D25.D32	25	32	65	60	125
EHB.D32.D40	32	40	75	70	132
EHB.D40.D50	40	50	85	80	140

Luva excêntrica – Adaptador Weldon standard



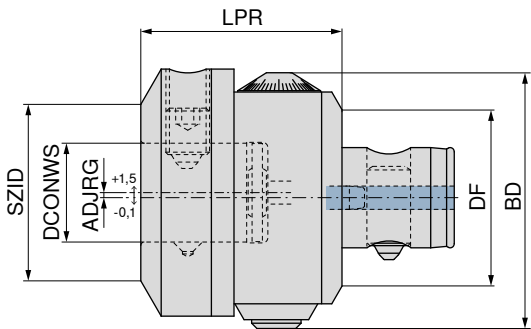
10 871 ...

Designação	DCONWS mm	DCONMS mm	OAL mm	LCOL mm	
EHW.D20.D25	20	25	61	56	120
EHW.D25.D32	25	32	65	60	125
EHW.D32.D40	32	40	75	70	132
EHW.D40.D50	40	50	85	80	140

As instruções de uso das luvas excêntricas podem ser encontradas na → **Página 55.**

Dispositivo de ajuste com acoplamento ABS

- ▲ Ajuste micrométrico preciso
- ▲ Faixa de ajuste máx. 3 mm no diâmetro
- ▲ Graduação da escala: 1 divisão = 0,02 mm no diâmetro
- ▲ Fixação estável da seção superior após o ajuste usando quatro parafusos de fixação dispostos na face
- ▲ SZID = Tamanho nominal



AD

84 210 ...

Suporte	KOMET-Nr.	BD mm	LPR mm	DF mm	DCONWS mm	ADJRG mm	SZID
ABS 50	M01 00001	70	57	50	28	1,5	ABS 50
ABS 63	M01 00011	88	70	63	28	1,5	ABS 50
ABS 63	M01 00021	88	70	63	34	1,5	ABS 63

05097

06397

06396

Exemplos de materiais para as tabelas de dados de corte

	Subgrupo de materiais	Índice	Composição / estrutura / tratamento térmico		Resistência à tração N/mm²* / HB / HRC	Número do material	Material-Designação	Número do material	Material-Designação
P	Aço carbono	P.1.1	< 0,15 % C	Recozido	420 N/mm² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	Recozido	640 N/mm² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		Temperado	840 N/mm² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	Recozido	910 N/mm² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		Temperado	1010 N/mm² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Aço de baixa liga	P.2.1		Recozido	610 N/mm² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		Temperado	930 N/mm² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		Temperado	1010 N/mm² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		Temperado	1200 N/mm² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Aço alta liga Aço ferramenta	P.3.1		Recozido	680 N/mm² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		Temperado e Endurecido	1100 N/mm² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		Temperado e Endurecido	1300 N/mm² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Aço inoxidável	P.4.1	Ferrítico / Martensítico	Recozido	680 N/mm² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	Martensítico	Temperado	1010 N/mm² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Aço inoxidável	M.1.1	Austenítico / Austenítico-Ferrítico	Endurecido	610 N/mm² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	Austenítico	Temperado	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	Austenítico / Ferrítico (Duplex)		780 N/mm² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Ferro fundido	K.1.1	Perlítico / Ferrítico		350 N/mm² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	Perlítico (Martensítico)		500 N/mm² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Ferro fundido com grafita nodular	K.2.1	Ferrítico		540 N/mm² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	Perlítico		845 N/mm² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Ferro fundido maleável	K.3.1	Ferrítico		440 N/mm² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlítico		780 N/mm² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Liga de alumínio forjado	N.1.1	Não endurecido		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	Endurecido	Endurecido	340 N/mm² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Liga de alumínio fundido	N.2.1	≤ 12 % Si, não endurecido		250 N/mm² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, endurecido	Endurecido	300 N/mm² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, não endurecido		440 N/mm² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Cobre e Ligas de cobre (Bronze / Latão)	N.3.1	Liga de usinagem, PB > 1 %		375 N/mm² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, cobre sem chumbo e cobre eletrolítico		340 N/mm² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Ligas de magnésio	N.4.1	Magnésio e suas ligas		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Ligas resistentes ao calor	S.1.1	Base de Fe	Recozido	680 N/mm² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Base de Ni ou Co	950 N/mm² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Base de Ni ou Co	Recozido	840 N/mm² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Endurecido	1180 N/mm² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		Fundido	1080 N/mm² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Ligas de titânio	S.3.1	Titânio puro		400 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Ligas alfa + beta	Endurecido	1050 N/mm² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Ligas beta		1400 N/mm² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Aço endurecido	H.1.1		Endurecido e Temperado	46–55 HRC				
		H.1.2		Endurecido e Temperado	56–60 HRC				
		H.1.3		Endurecido e Temperado	61–65 HRC				
		H.1.4		Endurecido e Temperado	66–70 HRC				
	Ferro fundido endurecido	H.2.1		Fundido	400 HB				
	Ferro fundido temperado	H.3.1		Endurecido e Temperado	55 HRC				
O	Materiais não metálicos	O.1.1	Plásticos termo endurecíveis		≤ 150 N/mm²				
		O.1.2	Termoplásticos		≤ 100 N/mm²				
		O.2.1	Fibra de aramida reforçada		≤ 1000 N/mm²				
		O.2.2	Fibras reforçadas de vidro / carbono		≤ 1000 N/mm²				
		O.3.1	Grafite						

* Resistência à tração

Dados de corte – Valores de referencia para pastilhas intercambiáveis SOGX

Índice	SOGX 10 820 ...						
	-01 / -13 / -32 BK8425	-03 BK8430	-34 BK8425	-01 BK7935	-01 BK6115	-01 BK6425	-01 BK7710
	v _c em m/min						
P.1.1	260	260		250	300	320	
P.1.2	260	260	260	220	300	320	
P.1.3	270	270		270	270	280	
P.1.4	250	250		250	250	250	
P.1.5	270	270	270	200	300	290	
P.2.1	270	270		270	270	280	
P.2.2	260	260		260	260	270	
P.2.3	180	180	180	160	240	260	
P.2.4	150	150	150	130	200	210	
P.3.1	160	160	160	140	200	220	
P.3.2	130	130	130	120	160	180	
P.3.3	120	120	120	110	140	160	
P.4.1	180	180		150	220	240	
P.4.2	130	130		120	160	180	
M.1.1	150	150		160	220	200	
M.2.1	150	150		160	220	200	
M.3.1	140	140		150	200	180	
K.1.1	160	160	160	150	240	200	
K.1.2	120	120	120	120	180	150	
K.2.1	160	160	160	150	160	160	
K.2.2	100	100	100	90	100	100	
K.3.1	120	120	120	110	120	120	
K.3.2	100	100	100	90	100	100	
N.1.1	400	400		400			500
N.1.2	400	400		400			500
N.2.1	250	250		250			280
N.2.2	250	250		250			280
N.2.3	230	230		230			250
N.3.1	200	200		200			250
N.3.2	220	220		220			280
N.3.3	330	330		330			390
N.4.1	200	200		200			250
S.1.1	60	60		60			
S.1.2	50	50		50			
S.2.1	60	60		60			
S.2.2	50	50		50			
S.2.3	30	30		30			
S.3.1	100	100		100			100
S.3.2	80	80		80			80
S.3.3	50	50		50			50
H.1.1	100	100			100		
H.1.2	80	80			80		
H.1.3	50	50			50		
H.1.4							
H.2.1	100	100			100		
H.3.1	80	80			80		
O.1.1				100			100
O.1.2				100			100
O.2.1							
O.2.2				100			100
O.3.1				100			100



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Pentron – 2xD, 3xD

Índice	ABS / PSC / C 10 872 ..., 10 873 ...								
	Ø 14–15,5 mm	Ø 16–17,5 mm	Ø 18–19,5 mm	Ø 20–21,5 mm	Ø 22–23,5 mm	Ø 24–25,5 mm	Ø 26–27,5 mm	Ø 28–30 mm	Ø 31–33 mm
	f em mm/rev.								
P.1.1	0,08	0,08	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
P.1.2	0,10	0,13	0,13	0,15	0,16	0,15	0,18	0,18	0,18
P.1.3	0,08	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.1.4	0,08	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.1.5	0,09	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16
P.2.1	0,08	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.2.2	0,08	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.2.3	0,12	0,14	0,16	0,16	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18
P.2.4	0,10	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.1	0,08	0,12	0,12	0,16	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18
P.3.2	0,07	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,06	0,08	0,08	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,09	0,13	0,13	0,18	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20
P.4.2	0,07	0,10	0,10	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,10	0,10	0,12	0,14	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
M.2.1	0,10	0,08	0,08	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14
M.3.1	0,09	0,07	0,07	0,10	0,10	0,13	0,13	0,13	0,13
K.1.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25
K.1.2	0,09	0,11	0,11	0,14	0,14	0,17	0,19	0,19	0,19
K.2.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25
K.2.2	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14	0,18	0,20	0,20	0,20
K.3.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25
K.3.2	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14	0,18	0,20	0,20	0,20
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.2	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.3	0,09	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.3.1	0,10	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.3.2	0,11	0,13	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
N.3.3	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.4.1	0,10	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
S.1.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
S.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06
S.2.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06
S.2.3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
S.3.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,07	0,09	0,09	0,09
S.3.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06
H.1.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.4									
H.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1									
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Pentron – 2xD, 3xD

Índice	ABS / PSC / C 10 872 ..., 10 873 ...					KUB Pentron CS – 3xD 10 876 ...			
	Ø 34-37 mm	Ø 38-42 mm	Ø 43-46 mm	Ø 46-52 mm	Ø 53-65 mm	Ø 64-69 mm	Ø 70-75 mm	Ø 76-84 mm	Ø 85-96 mm
	f em mm/rev.								
P.1.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
P.1.2	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,15	0,15	0,15	0,15
P.1.3	0,13	0,13	0,13	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
P.1.4	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.1.5	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,14	0,14	0,14	0,14
P.2.1	0,13	0,13	0,13	0,16	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
P.2.2	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.2.3	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20
P.2.4	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16
P.3.1	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
P.3.2	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
P.4.2	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
M.2.1	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.3.1	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
K.1.1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.1.2	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
K.2.1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
K.3.1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.1.1	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.1.2	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.2.1	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.2.2	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.2.3	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
N.3.1	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
N.3.2	0,17	0,17	0,17	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.3.3	0,14	0,14	0,14	0,18	0,18	0,16	0,16	0,16	0,16
N.4.1	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
S.1.1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.1.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
S.3.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
S.3.2	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
S.3.3	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.4									
H.2.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1									
O.2.2	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Pentron – 4xD

Índice	ABS / C 10 874 ...											
	Ø 14-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-19,5 mm	Ø 20-21,5 mm	Ø 22-23,5 mm	Ø 24-25,5 mm	Ø 26-27,5 mm	Ø 28-30 mm	Ø 31-33 mm	Ø 34-37 mm	Ø 38-42 mm	Ø 43-46 mm
	f em mm/rev.											
P.1.1	0,06	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
P.1.2	0,08	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
P.1.3	0,06	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.1.4	0,05	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.1.5	0,07	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
P.2.1	0,06	0,12	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.2.2	0,05	0,11	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.2.3	0,08	0,14	0,14	0,15	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
P.2.4	0,06	0,11	0,11	0,12	0,13	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.1	0,08	0,12	0,12	0,16	0,15	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
P.3.2	0,06	0,10	0,10	0,13	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,06	0,08	0,08	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,09	0,13	0,13	0,18	0,17	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
P.4.2	0,06	0,10	0,10	0,13	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,08	0,10	0,10	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
M.2.1	0,08	0,08	0,08	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.3.1	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
K.1.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.1.2	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
K.2.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.2	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
K.3.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.2	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.2	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.3	0,09	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.3.1	0,10	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.3.2	0,11	0,13	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
N.3.3	0,11	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.4.1	0,10	0,12	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
S.1.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
S.3.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
S.3.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.4												
H.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1												
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Pentron – 5xD

Índice	ABS / C 10 875 ...											
	Ø 14-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-19,5 mm	Ø 20-21,5 mm	Ø 22-23,5 mm	Ø 24-25,5 mm	Ø 26-27,5 mm	Ø 28-30 mm	Ø 31-33 mm	Ø 34-37 mm	Ø 38-42 mm	Ø 43-46 mm
	f em mm/rev.											
P.1.1	0,06	0,08	0,07	0,09	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
P.1.2	0,08	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
P.1.3	0,06	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
P.1.4	0,05	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
P.1.5	0,07	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.2.1	0,06	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
P.2.2	0,05	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
P.2.3	0,08	0,09	0,10	0,15	0,18	0,18	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
P.2.4	0,06	0,07	0,08	0,12	0,14	0,14	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.3.1	0,08	0,12	0,12	0,16	0,15	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
P.3.2	0,06	0,10	0,10	0,13	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,06	0,08	0,08	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,09	0,13	0,13	0,18	0,17	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
P.4.2	0,06	0,10	0,10	0,13	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,08	0,08	0,08	0,11	0,11	0,14	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
M.2.1	0,08	0,08	0,08	0,09	0,09	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
M.3.1	0,07	0,07	0,07	0,08	0,08	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
K.1.1	0,10	0,13	0,13	0,16	0,16	0,20	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
K.1.2	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
K.2.1	0,10	0,13	0,13	0,16	0,16	0,20	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
K.2.2	0,08	0,10	0,10	0,13	0,13	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
K.3.1	0,10	0,13	0,13	0,16	0,16	0,20	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
K.3.2	0,08	0,10	0,10	0,13	0,13	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.2	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.2.3	0,09	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.3.1	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
N.3.2	0,11	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
N.3.3	0,11	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
N.4.1	0,10	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
S.1.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
S.3.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
S.3.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.2	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.4												
H.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1												
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para MaxiDrill 900 – 2xD

Índice	SONT 10 830 ...		C 10 852 ...									
	CTCP420	CTPP430	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20,5 mm	Ø 21-23,5 mm	Ø 24-27,5 mm	Ø 28-32 mm	Ø 32,5-36,5 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-63 mm
	v _c em m/min		f em mm/rev.									
P.1.1	300	215	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.2	260	190	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.3	230	165	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.4	220	160	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.5	200	150	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.1	270	200	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.2	215	160	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.3	200	140	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.4	160	110	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.1	200	140	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.2	160	100	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.3	120	70	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.1	200	140	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.2	180	120	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
M.1.1		140	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.2.1		100	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.3.1		130	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
K.1.1	250	140	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.1.2	230	130	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.1	230	140	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.2	210	140	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.1	190	100	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.2	170	100	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
N.1.1		300	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2		315	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1		270	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.2		140	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.3		180	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.1		200	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.2		200	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.3		200	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.4.1		200	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
S.1.1		65	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.1.2		50	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.1		45	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.2		40	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.3		40	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.1		65	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.2		50	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.3		40	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1												
O.1.2												
O.2.1												
O.2.2												
O.3.1												



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para MaxiDrill 900 – 3xD

Índice	C 10 853 ...									
	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20,5 mm	Ø 21-23,5 mm	Ø 24-27,5 mm	Ø 28-32 mm	Ø 32,5-36,5 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-63 mm
	f em mm/rev.									
P.1.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.5	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
M.1.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.2.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.3.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
K.1.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.1.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.4.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
S.1.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.1.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para MaxiDrill 900 – 4xD

Índice	C 10 854 ...									
	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20,5 mm	Ø 21-23,5 mm	Ø 24-27,5 mm	Ø 28-32 mm	Ø 32,5-36,5 mm	Ø 37-41 mm	Ø 41,5-46 mm	Ø 46,5-54 mm
	f em mm/rev.									
P.1.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.1.5	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.2.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.3.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
P.4.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18	0,18	0,20
M.1.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.2.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
M.3.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15	0,15	0,15
K.1.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.1.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.2.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
N.4.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
S.1.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.1.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.2.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
S.3.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
H.1.1										
H.1.2										
H.1.3										
H.1.4										
H.2.1										
H.3.1										
O.1.1										
O.1.2										
O.2.1										
O.2.2										
O.3.1										



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para MaxiDrill 900 – 5xD

Índice	C 10 855 ...							
	Ø 12-15,5 mm	Ø 16-17,5 mm	Ø 18-20 mm	Ø 21-23 mm	Ø 24-27 mm	Ø 28-32 mm	Ø 33-36 mm	Ø 37-41 mm
	f em mm/rev.							
P.1.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.1.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.1.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.1.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.1.5	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.2.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.2.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.2.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.2.4	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.3.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.3.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.3.3	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.4.1	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
P.4.2	0,10	0,10	0,12	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
M.1.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15
M.2.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15
M.3.1	0,08	0,08	0,09	0,09	0,10	0,10	0,10	0,15
K.1.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
K.1.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
K.2.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
K.2.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
K.3.1	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
K.3.2	0,12	0,15	0,15	0,18	0,18	0,22	0,25	0,25
N.1.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.1.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.2.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.2	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.3.3	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
N.4.1	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13
S.1.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.1.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.2.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.2.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.2.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.3.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.3.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
S.3.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08
H.1.1								
H.1.2								
H.1.3								
H.1.4								
H.2.1								
H.3.1								
O.1.1								
O.1.2								
O.2.1								
O.2.2								
O.3.1								



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para pastilhas intercambiáveis WOEX

Índice	WOEX 10 821 ...						
	BK8425	BK7935	BK6115	BK7615	BK62	BK77	BK79
	v _c em m/min						
P.1.1	260	250	300				260
P.1.2	260	220	300				260
P.1.3	270	270	270				270
P.1.4	240	240	250				240
P.1.5	230	200	270				230
P.2.1	270	270	270				270
P.2.2	260	260	260				260
P.2.3	180	160	240				180
P.2.4	150	130	190				150
P.3.1	160	140	200				160
P.3.2	130	110	160				130
P.3.3	120	100	140				120
P.4.1	180	160	220				180
P.4.2	130	110	160				130
M.1.1	150	160	220				150
M.2.1	150	160	220				150
M.3.1	130	150	200				130
K.1.1	160	150	240	260	240		160
K.1.2	120	110	140	160	140		120
K.2.1	160	150	160	180	160		160
K.2.2	100	90	100	120	100		100
K.3.1	120	110	120	140	120		120
K.3.2	100	90	100	120	100		100
N.1.1	400	400					400
N.1.2	400	400					400
N.2.1	250	250					250
N.2.2	250	250					250
N.2.3	230	230					230
N.3.1	200	200					200
N.3.2	220	220					220
N.3.3	330	330					330
N.4.1	200	200					200
S.1.1		50				50	
S.1.2		40				40	
S.2.1		50				50	
S.2.2		40				40	
S.2.3		30				30	
S.3.1		70				70	
S.3.2		60				60	
S.3.3		40				40	
H.1.1	100		100		100	40	
H.1.2	80		80		80	30	
H.1.3	50		50		50	20	
H.1.4							
H.2.1	100		100		100	40	
H.3.1	80		80		80	30	
O.1.1						100	
O.1.2						100	
O.2.1							
O.2.2						100	
O.3.1						100	



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Trigon – 2xD

Índice	ABS / K 10 892 ...												
	Ø 14–16 mm	Ø 17–19 mm	Ø 20–24 mm	Ø 25–29 mm	Ø 30–36 mm	Ø 37–40 mm	Ø 41–44 mm	Ø 45–46 mm	Ø 46–52 mm	Ø 53–65 mm	Ø 64–69 mm	Ø 70–75 mm	Ø 76–82 mm
	f em mm/rev.												
P.1.1	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.1.2	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
P.1.3	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
P.1.4	0,05	0,07	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,12	0,16	0,18	0,22	0,22	0,22
P.1.5	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22
P.2.1	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
P.2.2	0,06	0,08	0,11	0,13	0,13	0,13	0,15	0,12	0,16	0,18	0,22	0,22	0,22
P.2.3	0,06	0,08	0,10	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20
P.2.4	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,18
P.3.1	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
P.3.2	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,04	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,07	0,09	0,11	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
P.4.2	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16
M.2.1	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16
M.3.1	0,05	0,05	0,07	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15	0,15	0,15	0,15
K.1.1	0,10	0,12	0,14	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.1.2	0,08	0,08	0,10	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
K.2.1	0,08	0,10	0,14	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.2.2	0,08	0,10	0,13	0,20	0,13	0,13	0,14	0,22	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.1	0,10	0,12	0,16	0,25	0,16	0,16	0,18	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.3.2	0,08	0,10	0,13	0,20	0,13	0,13	0,14	0,22	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
N.1.1	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
N.1.2	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
N.2.1	0,10	0,12	0,14	0,18	0,18	0,20	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.2.2	0,10	0,12	0,14	0,18	0,18	0,20	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.2.3	0,09	0,11	0,13	0,16	0,16	0,18	0,18	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.3.1	0,05	0,08	0,12	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
N.3.2	0,06	0,09	0,13	0,18	0,18	0,20	0,22	0,22	0,22	0,26	0,26	0,26	0,26
N.3.3	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16
N.4.1	0,05	0,08	0,12	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
S.1.1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
S.1.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
S.2.1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
S.2.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
S.2.3	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.3.1	0,07	0,09	0,11	0,13	0,11	0,13	0,13	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14
S.3.2	0,06	0,08	0,10	0,12	0,10	0,12	0,12	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14
S.3.3	0,04	0,05	0,06	0,07	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
H.1.1	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
H.1.2	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08
H.1.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04						
H.1.4													
H.2.1	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1													
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Trigon – 3xD

Índice	ABS / K 10 893 ...												
	Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm	Ø 45-46 mm	Ø 46-52 mm	Ø 53-65 mm	Ø 64-69 mm	Ø 70-75 mm	Ø 76-82 mm
	f em mm/rev.												
P.1.1	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
P.1.2	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,16	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
P.1.3	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
P.1.4	0,05	0,07	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,12	0,16	0,18	0,22	0,22	0,22
P.1.5	0,07	0,09	0,11	0,13	0,14	0,14	0,18	0,18	0,20	0,22	0,22	0,22	0,22
P.2.1	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,14	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
P.2.2	0,06	0,08	0,11	0,13	0,13	0,13	0,15	0,12	0,16	0,18	0,22	0,22	0,22
P.2.3	0,06	0,08	0,10	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20
P.2.4	0,05	0,06	0,08	0,11	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,18
P.3.1	0,06	0,08	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
P.3.2	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
P.3.3	0,04	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	0,10	0,11	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
P.4.1	0,07	0,09	0,11	0,13	0,13	0,13	0,15	0,15	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
P.4.2	0,05	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,11	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
M.1.1	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,16
M.2.1	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16
M.3.1	0,05	0,05	0,07	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,15	0,15	0,15	0,15
K.1.1	0,10	0,12	0,14	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.1.2	0,08	0,08	0,10	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,18	0,20	0,25	0,25	0,25
K.2.1	0,08	0,10	0,14	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.2.2	0,08	0,10	0,13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
K.3.1	0,10	0,12	0,16	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
K.3.2	0,08	0,10	0,13	0,20	0,20	0,20	0,20	0,22	0,22	0,25	0,25	0,25	0,25
N.1.1	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
N.1.2	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14
N.2.1	0,10	0,12	0,14	0,18	0,18	0,20	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.2.2	0,10	0,12	0,14	0,18	0,18	0,20	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
N.2.3	0,09	0,11	0,13	0,16	0,16	0,18	0,18	0,16	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
N.3.1	0,05	0,08	0,12	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
N.3.2	0,06	0,09	0,13	0,18	0,18	0,20	0,22	0,22	0,22	0,26	0,26	0,26	0,26
N.3.3	0,06	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,13	0,122	0,12	0,16	0,16	0,16	0,16
N.4.1	0,05	0,08	0,12	0,16	0,16	0,18	0,20	0,20	0,20	0,25	0,25	0,25	0,25
S.1.1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
S.1.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
S.2.1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12
S.2.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
S.2.3	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
S.3.1	0,07	0,09	0,11	0,13	0,11	0,13	0,13	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14
S.3.2	0,06	0,08	0,10	0,12	0,10	0,12	0,12	0,10	0,10	0,12	0,12	0,14	0,14
S.3.3	0,04	0,05	0,06	0,07	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
H.1.1	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
H.1.2	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,06	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08
H.1.3	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05						
H.1.4													
H.2.1	0,05	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
H.3.1	0,04	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
O.1.1	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1													
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Trigon – 4xD

Índice	K 10 894 ...					ABS 10 894 ...						
	Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-35 mm	Ø 14-16 mm	Ø 17-19 mm	Ø 20-24 mm	Ø 25-29 mm	Ø 30-36 mm	Ø 37-40 mm	Ø 41-44 mm
	f em mm/rev.					f em mm/rev.						
P.1.1	0,06	0,08	0,08	0,10	0,11	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10
P.1.2	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,14	0,18
P.1.3	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14
P.1.4	0,04	0,05	0,09	0,11	0,11	0,04	0,05	0,09	0,11	0,11	0,11	0,13
P.1.5	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,05	0,07	0,09	0,11	0,13	0,13	0,16
P.2.1	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12	0,04	0,06	0,10	0,12	0,12	0,12	0,14
P.2.2	0,04	0,06	0,10	0,11	0,11	0,04	0,06	0,10	0,11	0,11	0,11	0,13
P.2.3	0,04	0,06	0,08	0,12	0,14	0,04	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,14
P.2.4	0,03	0,05	0,06	0,10	0,11	0,03	0,05	0,06	0,10	0,11	0,11	0,11
P.3.1	0,04	0,06	0,08	0,10	0,11	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,10	0,12
P.3.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,09	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
P.3.3	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,03	0,04	0,06	0,07	0,07	0,07	0,08
P.4.1	0,04	0,07	0,09	0,11	0,12	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,11	0,13
P.4.2	0,03	0,05	0,06	0,08	0,09	0,03	0,05	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
M.1.1	0,04	0,04	0,06	0,10	0,11	0,04	0,04	0,06	0,10	0,10	0,10	0,12
M.2.1	0,04	0,04	0,06	0,10	0,11	0,04	0,04	0,06	0,10	0,10	0,10	0,10
M.3.1	0,04	0,04	0,05	0,09	0,10	0,04	0,04	0,05	0,09	0,09	0,09	0,09
K.1.1	0,08	0,10	0,12	0,18	0,19	0,08	0,10	0,12	0,18	0,18	0,18	0,23
K.1.2	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,06	0,06	0,08	0,12	0,12	0,14	0,16
K.2.1	0,06	0,08	0,12	0,18	0,19	0,06	0,08	0,12	0,18	0,18	0,18	0,23
K.2.2	0,06	0,08	0,11	0,18	0,19	0,06	0,08	0,11	0,18	0,18	0,18	0,18
K.3.1	0,08	0,10	0,14	0,23	0,24	0,08	0,10	0,14	0,23	0,23	0,23	0,23
K.3.2	0,06	0,08	0,11	0,18	0,19	0,06	0,08	0,11	0,18	0,18	0,18	0,18
N.1.1	0,03	0,06	0,06	0,08	0,09	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10
N.1.2	0,03	0,06	0,06	0,08	0,09	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10
N.2.1	0,08	0,10	0,12	0,16	0,17	0,08	0,10	0,12	0,16	0,16	0,18	0,18
N.2.2	0,08	0,10	0,12	0,16	0,17	0,08	0,10	0,12	0,16	0,16	0,18	0,18
N.2.3	0,07	0,09	0,11	0,14	0,15	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14	0,16	0,16
N.3.1	0,04	0,06	0,10	0,14	0,15	0,03	0,06	0,10	0,14	0,14	0,16	0,18
N.3.2	0,04	0,07	0,11	0,15	0,17	0,03	0,07	0,11	0,15	0,15	0,18	0,20
N.3.3	0,03	0,07	0,07	0,09	0,10	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,10
N.4.1	0,04	0,06	0,10	0,14	0,15	0,03	0,06	0,10	0,14	0,14	0,16	0,18
S.1.1	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
S.1.2	0,02	0,04	0,06	0,06	0,07	0,02	0,03	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.1	0,03	0,05	0,07	0,08	0,09	0,02	0,04	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
S.2.2	0,02	0,04	0,06	0,06	0,07	0,02	0,03	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
S.2.3	0,02	0,03	0,04	0,04	0,05	0,01	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
S.3.1	0,04	0,07	0,09	0,11	0,11	0,04	0,07	0,09	0,11	0,09	0,11	0,11
S.3.2	0,04	0,06	0,08	0,10	0,10	0,04	0,06	0,08	0,10	0,08	0,10	0,10
S.3.3	0,02	0,04	0,05	0,06	0,06	0,02	0,04	0,05	0,06	0,05	0,06	0,06
H.1.1	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
H.1.2	0,02	0,05	0,05	0,06	0,06	0,02	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
H.1.3	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,02	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04
H.1.4												
H.2.1	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,03	0,06	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08
H.3.1	0,02	0,05	0,05	0,06	0,06	0,02	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06
O.1.1	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.1.2	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
O.2.1												
O.2.2	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07
O.3.1	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,11



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

Dados de corte – Valores de referencia para KUB Centron

	Diâmetro da cabeça da broca											
	Ø 20–25 mm				Ø 26–32 mm				Ø 33–45 mm			
Índice	f mm/rev.	Ponta de centragem			f mm/rev.	Ponta de centragem			f mm/rev.	Ponta de centragem		
		10 863 ... (TiN/TiAlN)	V _c 10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ... (TiN/TiAlN)	V _c 10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)		10 863 ... (TiN/TiAlN)	V _c 10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAlN)
P.1.1	0,08	250	160		0,08	250	160		0,10	250	160	
P.1.2	0,12	250	160		0,14	250	160		0,14	250	160	
P.1.3	0,10	200	160		0,12	200	160		0,12	200	160	
P.1.4	0,09	180	160		0,11	180	160		0,11	180	160	
P.1.5	0,11	230	160		0,12	230	160		0,12	230	160	
P.2.1	0,10	200	160		0,12	200	160		0,12	200	160	
P.2.2	0,10	190	150		0,11	190	150		0,11	190	150	
P.2.3	0,12	180	140		0,14	180	140		0,14	180	140	
P.2.4	0,10	150	120		0,12	150	120		0,12	150	120	
P.3.1	0,08	160	120		0,10	160	120		0,10	160	120	
P.3.2	0,06	140	100		0,08	140	100		0,08	140	100	
P.3.3	0,07	130	90		0,07	130	90		0,07	130	90	
P.4.1	0,09	180	130		0,11	180	130		0,11	180	130	
P.4.2	0,06	140	100		0,08	140	100		0,08	140	100	
M.1.1	0,10	160		70	0,12	160		70	0,12	160		70
M.2.1	0,08	120		70	0,10	120		70	0,10	120		70
M.3.1	0,07	110		60	0,08	110		60	0,08	110		60
K.1.1	0,14	200		100	0,16	200		100	0,16	200		100
K.1.2	0,12	160		100	0,14	160		100	0,14	160		100
K.2.1	0,12	160		100	0,14	160		100	0,14	160		100
K.2.2	0,10	100		80	0,12	100		80	0,12	100		80
K.3.1	0,12	120		100	0,14	120		100	0,14	120		100
K.3.2	0,10	100		80	0,12	100		80	0,12	100		80
N.1.1	0,07	350	350		0,07	350	350		0,10	350	350	
N.1.2	0,07	350	350		0,07	350	350		0,10	350	350	
N.2.1	0,10	250	250		0,12	250	250		0,16	250	250	
N.2.2	0,10	250	250		0,12	250	250		0,16	250	250	
N.2.3	0,09	230	230		0,11	230	230		0,15	230	230	
N.3.1	0,14	200	200		0,16	200	200		0,18	200	200	
N.3.2	0,15	220	220		0,18	220	220		0,20	220	220	
N.3.3	0,09	250	250		0,10	250	250		0,14	250	250	
N.4.1	0,14	200	200		0,16	200	200		0,18	200	200	
S.1.1	0,04	50		25	0,05	50		25	0,05	50		25
S.1.2	0,03	40		20	0,04	40		20	0,04	40		20
S.2.1	0,04	50		25	0,05	50		25	0,05	50		25
S.2.2	0,03	40		20	0,04	40		20	0,04	40		20
S.2.3	0,03	30		20	0,04	30		20	0,04	30		20
S.3.1	0,06	80		50	0,07	80		50	0,07	80		50
S.3.2	0,05	80		40	0,06	80		40	0,06	80		40
S.3.3	0,03	50		30	0,04	50		30	0,04	50		30
H.1.1												
H.1.2												
H.1.3												
H.1.4												
H.2.1												
H.3.1												
O.1.1	0,08	100	100		0,10	100	100		0,10	100	100	
O.1.2	0,08	100	100		0,10	100	100		0,10	100	100	
O.2.1												
O.2.2	0,08	50	30		0,10	50	30		0,10	50	30	
O.3.1	0,08	100	100		0,10	100	100		0,10	100	100	



Na usinagem de furos passantes se a broca é estacionária e a peça giratória, será produzido um disco com borda afiada na saída do furo que sai da peça em alta velocidade. Precauções de segurança devem ser observadas. Uma proteção de segurança deve ser usada.



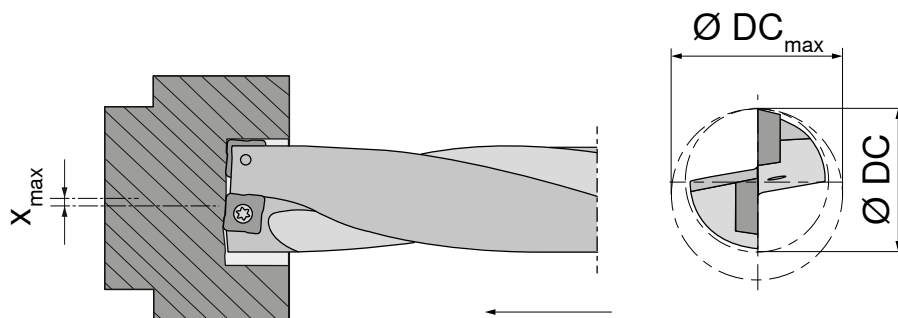
A fim de garantir uma evacuação de cavacos eficiente, a pressão da refrigeração deve ser de pelo menos 5 bar. Pressão ideal > 15 bar.

		Diâmetro da cabeça da broca														
		Ø 46-54 mm				Ø 55-64 mm				Ø 65-71 mm			Ø 72-81 mm			
		Índice	f mm/rev.	Ponta de centragem V _c			f mm/rev.	Ponta de centragem V _c			f mm/rev.	Ponta de centragem V _c		f mm/rev.	Ponta de centragem V _c	
10 863 ... (TiN/TiAIN)	10 862 ... (TiN)			10 862 ... (TiAIN)	10 863 ... (TiN/TiAIN)	10 862 ... (TiN)		10 862 ... (TiAIN)	10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAIN)		10 862 ... (TiN)	10 862 ... (TiAIN)			
	P.1.1	0,10	250	160		0,10	250	160		0,10	160		0,10	160		
	P.1.2	0,14	250	160		0,16	250	160		0,16	160		0,16	160		
	P.1.3	0,12	200	160		0,14	200	160		0,14	160		0,14	160		
	P.1.4	0,11	180	160		0,12	180	160		0,12	160		0,12	160		
	P.1.5	0,12	230	160		0,14	230	160		0,14	160		0,14	160		
	P.2.1	0,12	200	160		0,14	200	160		0,14	160		0,14	160		
	P.2.2	0,11	190	150		0,12	190	150		0,12	150		0,12	150		
	P.2.3	0,14	180	140		0,16	180	140		0,16	140		0,16	140		
	P.2.4	0,12	150	120		0,13	150	120		0,13	120		0,13	120		
	P.3.1	0,10	160	120		0,12	160	120		0,12	120		0,12	120		
	P.3.2	0,08	140	100		0,10	140	100		0,10	100		0,10	100		
	P.3.3	0,07	130	90		0,09	130	90		0,09	90		0,09	90		
	P.4.1	0,11	180	130		0,14	180	130		0,14	130		0,14	130		
	P.4.2	0,08	140	100		0,10	140	100		0,10	100		0,10	100		
	M.1.1	0,12	160		70	0,12	160		70	0,12		70	0,12		70	
	M.2.1	0,10	120		70	0,10	120		70	0,10		70	0,10		70	
	M.3.1	0,08	110		60	0,08	110		60	0,08		60	0,08		60	
	K.1.1	0,16	200		100	0,16	200		100	0,16		100	0,16		100	
	K.1.2	0,14	160		100	0,14	160		100	0,14		100	0,14		100	
	K.2.1	0,14	160		100	0,14	160		100	0,14		100	0,14		100	
	K.2.2	0,12	100		80	0,12	100		80	0,12		80	0,12		80	
	K.3.1	0,14	120		100	0,14	120		100	0,14		100	0,14		100	
	K.3.2	0,12	100		80	0,12	100		80	0,12		80	0,12		80	
	N.1.1	0,10	350	350		0,10	350	350		0,10	350		0,10	350		
	N.1.2	0,10	350	350		0,10	350	350		0,10	350		0,10	350		
	N.2.1	0,16	250	250		0,16	250	250		0,16	250		0,16	250		
	N.2.2	0,16	250	250		0,16	250	250		0,16	250		0,16	250		
	N.2.3	0,15	230	230		0,15	230	230		0,15	230		0,15	230		
	N.3.1	0,18	200	200		0,18	200	200		0,18	200		0,18	200		
	N.3.2	0,20	220	220		0,20	220	220		0,20	220		0,20	220		
	N.3.3	0,14	250	250		0,14	250	250		0,14	250		0,14	250		
	N.4.1	0,18	200	200		0,18	200	200		0,18	200		0,18	200		
	S.1.1	0,05	50		25	0,05	50		25	0,05		25	0,05		25	
	S.1.2	0,04	40		20	0,04	40		20	0,04		20	0,04		20	
	S.2.1	0,05	50		25	0,05	50		25	0,05		25	0,05		25	
	S.2.2	0,04	40		20	0,04	40		20	0,04		20	0,04		20	
	S.2.3	0,04	30		20	0,04	30		20	0,04		20	0,04		20	
	S.3.1	0,07	80		50	0,07	80		50	0,07		50	0,07		50	
	S.3.2	0,06	80		40	0,06	80		40	0,06		40	0,06		40	
	S.3.3	0,04	50		30	0,04	50		30	0,04		30	0,04		30	
		H.1.1														
		H.1.2														
H.1.3																
H.1.4																
H.2.1																
H.3.1																
	O.1.1	0,10	100	100		0,10	100	100		0,10	100		0,10	100		
	O.1.2	0,10	100	100		0,10	100	100		0,10	100		0,10	100		
	O.2.1															
	O.2.2	0,10	50	30		0,10	50	30		0,10	30		0,10	30		
	O.3.1	0,10	100	100		0,10	100	100		0,10	100		0,10	100		



Os dados de corte para KUB Centron dependem da ponta de centragem e não das pastilhas intercambiáveis. Por favor selecione os dados de corte da ponta de centragem.

Faixa máxima de ajuste (X) para furação sólida / a partir do centro para aplicações com brocas estacionárias – KUB Pentron



Com o deslocamento máximo X_{max} o furo será:

$$D_{max} = D + 2X_{max}$$

por ex. para $D = 20 \text{ mm}$, $X_{max} = 0,20 \text{ mm}$:

$$D_{max} = D + 0,4 = 20,4 \text{ mm}$$

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
14,0	SOGX 04....	0,25	14,5
14,5		0,25	15,0
15,0		0,25	15,5
15,5		0,25	16,0
16,0		0,25	16,5
16,5	SOGX 05....	0,25	17,0
17,0		0,25	17,5
17,5		0,25	18,0
18,0		0,25	18,5
18,5		0,25	19,0
19,0	SOGX 06....	0,25	19,5
19,5		0,25	20,0
20,0		0,25	20,5
20,5		0,25	21,0
21,0		0,25	21,5
21,5	SOGX 07....	0,25	22,0
22,0		0,25	22,5
22,5		0,25	23,0
23,0		0,25	23,5
23,5		0,25	24,0
24,0	SOGX 08....	0,25	24,5
24,5		0,25	25,0
25,0		0,25	25,5
25,5		0,25	26,0
26,0		0,25	26,5
26,5	SOGX 09....	0,25	27,0
27,0		0,25	27,5
27,5		0,25	28,0
28,0		0,25	28,5
28,5		0,25	29,0
29,0	SOGX 10....	0,25	29,5
29,5		0,25	30,0
30,0		0,25	30,5
31,0		0,25	31,5
32,0		0,25	32,5
33,0	SOGX 11....	0,25	33,5
34,0		0,25	34,5
35,0		0,25	35,5
36,0		0,25	36,5
37,0		0,25	37,5
38,0	SOGX 12....	0,25	38,5
39,0		0,25	39,5
40,0		0,25	40,5
41,0		0,25	41,5
42,0		0,25	42,5
43,0	SOGX 13....	0,25	43,5
44,0		0,25	44,5
45,0		0,25	45,5
46,0		0,25	46,5
47,0		0,25	47,5
48,0	SOGX 08....	0,25	48,5
49,0		0,25	49,5
50,0		0,25	50,5
51,0		0,25	51,5
52,0		0,25	52,5

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
53,0	SOGX 10....	0,25	53,5
54,0		0,25	54,5
55,0		0,25	55,5
56,0		0,25	56,5
57,0		0,25	57,5
58,0		0,25	58,5
59,0		0,25	59,5
60,0		0,25	60,5
61,0		0,25	61,5
62,0		0,25	62,5
63,0		0,25	63,5
64,0		0,25	64,5
65,0		0,25	65,5

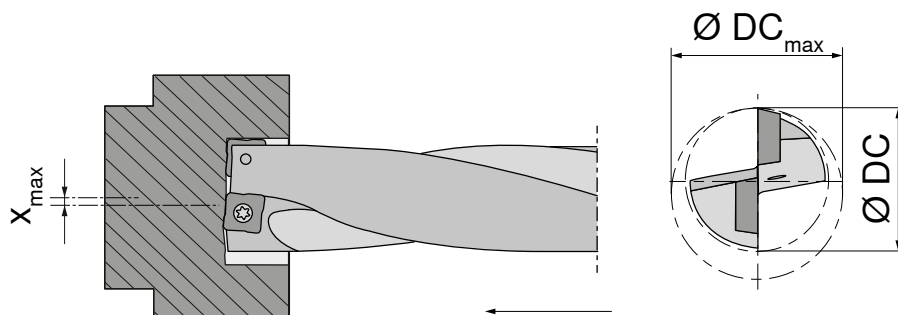
KUB Pentron CS

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
64,0	SOGX 10....	0,25	47,5
65,0		0,25	48,5
66,0		0,25	49,5
67,0		0,25	50,5
68,0		0,25	51,5
69,0	SOGX 11....	0,25	52,5
70,0		0,25	53,5
71,0		0,25	54,5
72,0		0,25	55,5
73,0		0,25	56,5
74,0	SOGX 12....	0,25	57,5
75,0		0,25	58,5
76,0		0,25	59,5
77,0		0,25	60,5
78,0		0,25	61,5
79,0	SOGX 13....	0,25	62,5
80,0		0,25	63,5
81,0		0,25	64,5
82,0		0,25	65,5
83,0		0,25	66,5
84,0	SOGX 13....	0,25	67,5
85,0		0,25	68,5
86,0		0,25	69,5
87,0		0,25	70,5
88,0		0,25	71,5
89,0		0,25	72,5
90,0		0,25	73,5
91,0		0,25	74,5
92,0		0,25	75,5
93,0		0,25	76,5
94,0		0,25	77,5
95,0		0,25	78,5
96,0		0,25	79,5



O deslocamento radial máximo X afeta o equilíbrio das forças de corte da broca, portanto, o uso de taxas de avanço mais baixas é recomendado!

Faixa máxima de ajuste (X) para furação sólida / a partir do centro para aplicações com brocas estacionárias – MaxiDrill 900



Com o deslocamento máximo X_{max} , o furo será:

$$D_{max} = D + 2X_{max}$$

por ex. para $D = 20 \text{ mm}$, $X_{max} = 0,20 \text{ mm}$:

$$D_{max} = D + 0,4 = 20,4 \text{ mm}$$

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
12,0	SONT 03....	0,50	13,0
12,5		0,40	13,3
13,0		0,35	13,7
13,5		0,30	14,1
14,0	SONT 04....	0,35	14,7
14,5		0,25	15,0
15,0		0,20	15,4
15,5		0,15	15,8
16,0	SONT 05....	0,40	16,8
16,5		0,35	17,2
17,0		0,30	17,6
17,5		0,25	18,0
18,0	SONT 06....	0,50	19,0
18,5		0,40	19,3
19,0		0,35	19,7
19,5		0,25	20,0
20,0	SONT 07....	0,20	20,4
20,5		0,15	20,8
21,0		0,35	21,7
21,5		0,30	22,1
22,0	SONT 08....	0,25	22,5
22,5		0,15	22,8
23,0		0,15	23,3
23,5		0,10	23,7
24,0	SONT 09....	0,65	25,3
24,5		0,55	25,6
25,0		0,55	26,1
25,5		0,40	26,3
26,0	SONT 10....	0,35	26,7
26,5		0,30	27,1
27,0		0,25	27,5
27,5		0,15	27,8
28,0	SONT 11....	0,90	29,8
28,5		0,80	30,1
29,0		0,75	30,5
29,5		0,70	30,9
30,0	SONT 12....	0,60	31,2
30,5		0,55	31,6
31,0		0,45	31,9
31,5		0,40	32,3
32,0	SONT 13....	0,30	32,6

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
32,5	SONT 14....	0,80	34,1
33,0		0,80	34,6
33,5		0,65	34,8
34,0		0,60	35,2
34,5	SONT 15....	0,50	35,5
35,0		0,45	35,9
35,5		0,35	36,2
36,0		0,35	36,7
36,5	SONT 16....	0,20	36,9
37,0		1,00	39,0
38,0		0,85	39,7
39,0		0,70	40,4
40,0	SONT 17....	0,50	41,0
41,0		0,35	41,7
42,0		0,95	43,9
43,0		0,80	44,6
44,0	SONT 18....	0,60	45,2
45,0		0,45	45,9
46,0		0,30	46,6
47,0		1,80	50,6
48,0	SONT 19....	1,65	51,3
49,0		1,50	52,0
50,0		1,35	52,7
51,0		1,15	53,3
52,0	SONT 20....	0,95	53,9
53,0		0,80	54,6
54,0		0,60	55,2
55,0		2,10	59,2
56,0	SONT 21....	1,90	59,8
57,0		1,75	60,5
58,0		1,55	61,1
59,0		1,35	61,7
60,0	SONT 22....	1,15	62,3
61,0		1,00	63,0
62,0		0,85	63,7
63,0		0,65	64,3



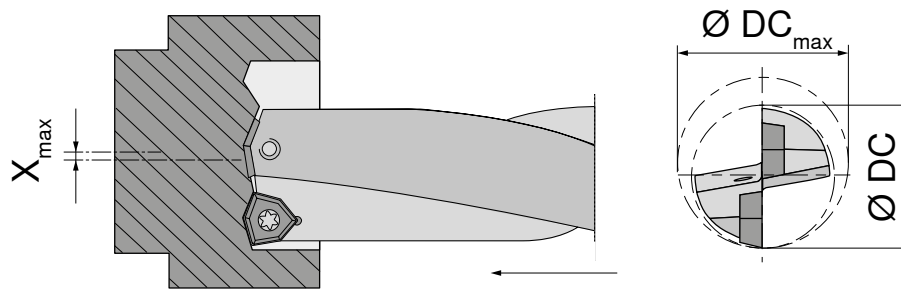
O deslocamento radial máximo X afeta o equilíbrio das forças de corte da broca, portanto, o uso de taxas de avanço mais baixas é recomendado!

Dados técnicos para torneamento interno – MaxiDrill 900

Tamanho da pastilha	$a_{p \text{ max.}}$ In mm	f em mm/rev.
SONT 03	0,40-1,50	0,08-0,22
SONT 04	0,40-1,80	0,09-0,27
SONT 05	0,60-2,40	0,10-0,30
SONT 06	0,60-2,80	0,11-0,34
SONT 07	0,60-3,40	0,13-0,38
SONT 08	0,70-4,20	0,15-0,41

Tamanho da pastilha	$a_{p \text{ max.}}$ In mm	f em mm/rev.
SONT 09	0,70-4,50	0,16-0,42
SONT 10	0,70-4,80	0,17-0,44
SONT 12	0,90-5,50	0,18-0,45
SONT 13	1,00-6,00	0,20-0,45
SONT 15	1,20-6,40	0,21-0,46
SONT 17	1,20-6,70	0,21-0,47

Faixa máxima de ajuste (X) para furação sólida / a partir do centro para aplicações com brocas estacionárias – KUB Trigon



Com o deslocamento máximo X_{max} o furo será:

$$D_{max} = D + 2X_{max}$$

por ex. para $D = 20 \text{ mm}$, $X_{max} = 0,20 \text{ mm}$:

$$D_{max} = D + 0,4 = 20,4 \text{ mm}$$

KUB Trigon

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
14,0	WOEX 03....	0,5	15,0
15,0		0,5	16,0
16,0		0,5	17,0
17,0		0,5	18,0
18,0		0,5	19,0
19,0	WOEX 04....	0,5	20,0
20,0		0,5	21,0
21,0		0,5	22,0
22,0		0,5	23,0
23,0		0,5	24,0
24,0	WOEX 05....	0,5	25,0
25,0		0,5	26,0
26,0		1,0	28,0
27,0		1,5	30,0
28,0		1,5	31,0
29,0		1,5	32,0
30,0		1,25	32,5
31,0		1,25	33,5
32,0		1,0	34,0
33,0		0,5	34,0
34,0	WOEX 06....	0,5	35,0
35,0		0,5	36,0
36,0		0,5	37,0
37,0		1,5	40,0
38,0		1,5	41,0
39,0		1,5	42,0
40,0		1,5	43,0
41,0		1,5	44,0
42,0		1,5	45,0
43,0		1,0	45,0
44,0		0,5	45,0

Ø DC mm	Tamanho da pastilha	X_{max} mm	Ø DC _{max} mm
45,0	WOEX 08....	1,5	48,0
46,0		1,5	49,0
47,0		1,5	50,0
48,0		1,5	51,0
49,0		1,5	52,0
50,0	WOEX 10....	1,5	53,0
51,0		1,5	54,0
52,0		1,5	55,0
53,0		1,0	55,0
54,0		0,5	55,0
55,0		1,5	58,0
56,0		1,5	59,0
57,0		1,5	60,0
58,0		1,5	61,0
59,0		1,5	62,0
60,0	WOEX 12....	1,5	63,0
61,0		1,5	64,0
62,0		1,5	65,0
63,0		1,5	66,0
64,0		1,5	67,0
65,0		1,5	68,0
66,0		1,5	69,0
67,0		1,25	69,5
68,0		1,0	70,0
69,0		1,5	72,0
70,0		1,5	73,0
71,0		1,5	74,0
72,0		1,5	75,0
73,0		1,5	76,0
74,0		1,5	77,0
75,0		1,5	78,0
76,0		1,5	79,0
77,0		1,5	80,0
78,0		1,5	81,0
79,0		1,5	82,0
80,0		1,0	82,0
81,0		0,75	82,5
82,0		0,5	83,0



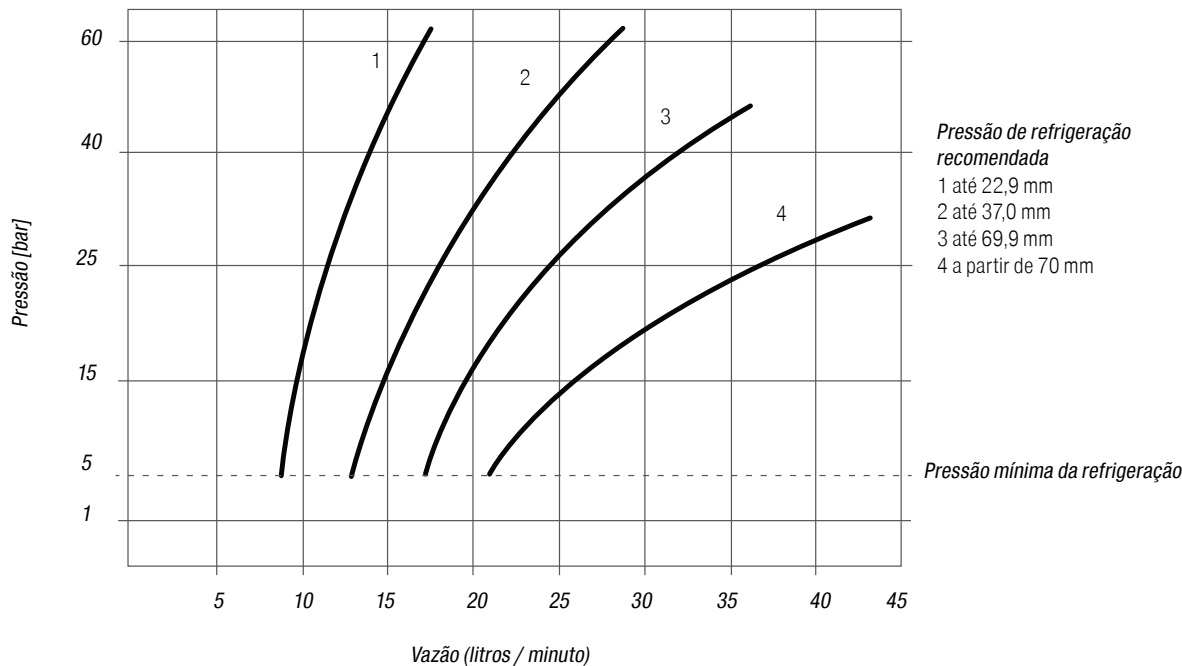
O deslocamento radial máximo X afeta o equilíbrio das forças de corte da broca, portanto, o uso de taxas de avanço mais baixas é recomendado!

Exemplo de codificação para brocas com pastilhas intercambiáveis

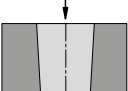
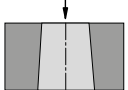
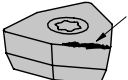
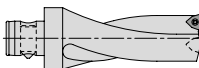
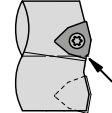
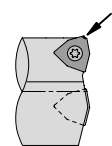
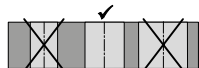
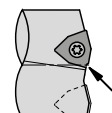
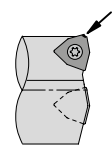
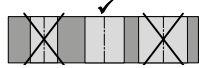
Sistema	Comprimento	Diâmetro do furo	Direção de rotação	Tamanho da pastilha	Interface da máquina e tamanho
KUB-P	3D	215	R	07	ABS 50
KUB-P	3D	290	R	04	PSC 63
KUB-P.GH-CS	3D	76-78	R		ABS 80
MD-900	4D	240	R	08	C 32
KUB-T	2D	350	R	05	K 32
KUB-T	2D	350	L	05	ABS 50
KUB-C.GH	4D	320	R		ABS 50

KUB-P = KUB Pentron	215 = 21,5 mm	R = Direita	ABS50 = Adaptador ABS Tamanho 50
	290 = 29,0 mm	R = Direita	PSC63 = Cone poligonal Tamanho 63
KUB-P.GH-CS = KUB Pentron CS	76-78 = 76-78 mm	R = Direita	ABS80 = Adaptador ABS Tamanho 80
MD-900 = MaxiDrill 900	240 = 24,0 mm	R = Direita	C32 = Haste cilíndrica Ø 32,0 mm
KUB-T = KUB Trigon	350 = 35,0 mm	R = Direita	K32 = Haste cilíndrica combinada Ø 32,0 mm
		L = Esquerda	ABS50 = Adaptador ABS Tamanho 50
KUB-C.GH = KUB Centron	320 = KLG 32	R = Direita	ABS50 = Adaptador ABS Tamanho 50

Pressão e vazão de refrigeração recomendados

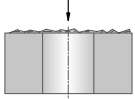
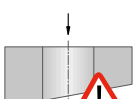
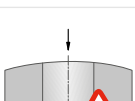
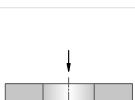
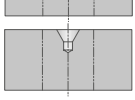
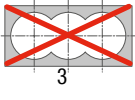
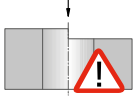
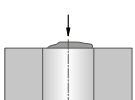
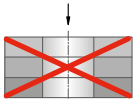
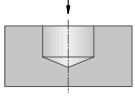


Furação com pastilhas intercambiáveis – Problemas / Possíveis causas / Soluções

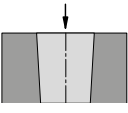
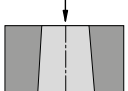
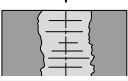
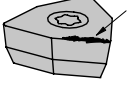
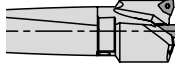
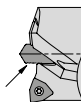
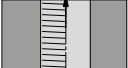
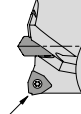
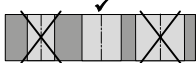
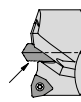
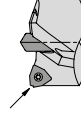
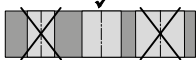
Aplicação rotativa e estacionária		Vida útil pequena / Tipos de desgaste das pastilhas intercambiáveis ▲ Velocidade de corte muito alta → Selecione a velocidade de corte correta ▲ Classe da pastilha com pouca resistência ao desgaste → Selecione uma classe com maior resistência ao desgaste ▲ Balanço da ferramenta muito grande → Se possível, use uma ferramenta mais curta ▲ Assento da pastilha danificado → Verifique a ferramenta, substitua se necessário ▲ Baixa estabilidade do dispositivo de fixação → Aumentar a estabilidade
		O furo com diâmetro mais fechado na saída ▲ Acúmulo de cavacos na aresta de corte externa → Use uma geometria de quebra de cavacos diferente, se necessário, aumente o avanço ▲ Material muito macio → Aumentar a velocidade de corte, reduzir o avanço. Use geometria de aresta de corte positiva
		O furo com diâmetro mais fechado na entrada ▲ Acúmulo de cavacos na aresta de corte interna → Use uma geometria de quebra de cavacos diferente, se necessário, aumente o avanço
		Qualidade superficial ruim ▲ Má remoção de cavacos → Otimize os parâmetros de corte: Aumente a velocidade de corte, Reduza o avanço
		Atesta postixa ▲ Velocidade de corte muito baixa → Aumente a velocidade de corte ▲ Pastilha intercambiável muito negativa → Use geometria positiva ▲ Cobertura inadequada → Selecione a cobertura correta
		Marcas de fricção no corpo da ferramenta ▲ Diâmetro do furo muito pequeno → Verifique o ajuste (pre-setting) ▲ Problemas de remoção de cavacos → Otimize os parâmetros de corte, verifique a geometria da pastilha intercambiável ▲ Raio da aresta de corte muito grande → Use o raio da aresta de corte correto
Aplicação estacionária		Quebra na aresta de corte interna ▲ Altura da linha de centro da ferramenta muito alta / muito baixa → Torre / adaptador da ferramenta possivelmente deslocado → Reajuste a máquina ▲ Pastilhas intercambiáveis em posição trocada → Use pastilhas intercambiáveis corretas ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Classe da pastilha intercambiável muito frágil → Use uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Geometria da pastilha intercambiável incorreta → Se necessário, use uma geometria com uma aresta de corte chanfrada
		Quebra na aresta de corte externa ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Corte interrompido → Mudar para uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Raio da aresta de corte muito pequeno → Use uma pastilha intercambiável com raio de aresta de corte maior
		Furo muito pequeno / muito grande ▲ A máquina não está na posição X-0 → Mova o eixo para a posição correta ▲ Eixo da máquina deslocado → Reajuste a máquina
Aplicação rotativa		Quebra na aresta de corte interna ▲ Pastilhas intercambiáveis em posição trocada → Use pastilhas intercambiáveis corretas ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Classe da pastilha intercambiável muito frágil → Use uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Geometria da pastilha intercambiável incorreta → Se necessário, use uma geometria com uma aresta de corte chanfrada
		Quebra na aresta de corte externa ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Corte interrompido → Mudar para uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Raio da aresta de corte muito pequeno → Use uma pastilha intercambiável com raio de aresta de corte maior
		Furo muito pequeno / muito grande ao usar ferramentas ajustáveis ▲ Raio de aresta de corte errado → Use raio de aresta de corte correto ▲ Ajuste incorreto (pre-setting) → Ajuste corretamente a ferramenta ▲ Aumente o suprimento de refrigeração

KUB Centron – Instruções técnicas de furação

3

1.  **Furação em superfícies irregulares (superfícies fundidas)**
 - ▲ Geralmente possível
 - ▲ Reduza o avanço ao iniciar a furação
2.  **Furação em superfícies inclinadas**
 - ▲ A superfície de perfuração deve ser previamente faceada
 - ▲ Evite o entupimento de cavacos
3.  **Saída do furo inclinada**
 - ▲ Possível sob certas condições
 - ▲ Se necessário, reduza o avanço
 - ▲ Ângulo de furação máx. 3°
4.  **Furação em superfícies convexas**
 - ▲ Furação possível com avanço reduzido ao iniciar a furação
 - ▲ Se o ponto de furação estiver fora do centro do raio, deve-se facear previamente
5.  **Furação através de furo transversal**
 - ▲ Reduza o avanço pela metade nos cortes interrompidos
 - ▲ Furo transversal máx. 1/3 do diâmetro do furo
 - ▲ Furo transversal excêntrico não é possível
6.  **Furação em um pre-furo irregular ou furo de centro grande**
 - ▲ Possível sob certas condições
 - ▲ Se necessário, reduza o avanço
 - ▲ Se o centro for muito grande, deve-se facear previamente
 - ▲ Se necessário, otimize o ajuste básico da ponta de centragem
7.  **Furação de cavidade (em fileira)**
 - ▲ Não é possível
8.  **Furação em uma borda com superfície escalonada**
 - ▲ Não é possível com ferramentas 4xD
 - ▲ Devido à superfície de furação indefinida, é necessária pré-usinagem (Rebaixamento, Fresamento de facear)
 - ▲ Em seguida, continue conforme descrito no Ponto 1
9.  **Furação em uma linha de junção de forjamento / soldagem / fundição**
 - ▲ Reduza o avanço ao iniciar a furação
 - ▲ Se necessário, facear previamente
10.  **Furação de chapas sobrepostas**
 - ▲ Não é possível
11.  **Furo cego**
 - ▲ Possível
 - ▲ Ajuste as guias 0,5 mm abaixo do x real
12.  **Ajustável**
 - ▲ Ajustável a partir de um diâmetro de 65 mm

KUB Centron – Problemas / Possíveis causas / Soluções

Aplicação rotativa e estacionária		Vida útil pequena / Tipos de desgaste das pastilhas intercambiáveis ▲ Velocidade de corte muito alta → Selecione a velocidade de corte correta ▲ Classe da pastilha com pouca resistência ao desgaste → Selecione uma classe com maior resistência ao desgaste ▲ Balanço da ferramenta muito grande → Se possível, use uma ferramenta mais curta ▲ Assento da pastilha danificado → Verifique a ferramenta, substitua se necessário ▲ Baixa estabilidade do dispositivo de fixação → Aumentar a estabilidade
		O furo com diâmetro mais fechado na saída ▲ Acúmulo de cavacos na aresta de corte externa → Use uma geometria de quebra de cavacos diferente, se necessário, aumente o avanço ▲ Material muito macio → Aumentar a velocidade de corte, reduzir o avanço. ▲ Use geometria de aresta de corte positiva ▲ O ajuste axial da ponta de centragem não é ideal → ajuste de acordo com a folha de instruções da operação
		O furo com diâmetro mais fechado na entrada ▲ Acúmulo de cavacos na aresta de corte interna → Use uma geometria de quebra de cavacos diferente, se necessário, aumente o avanço
		Qualidade superficial ruim ▲ Má remoção de cavacos → Otimize os parâmetros de corte: Aumente a velocidade de corte, Reduza o avanço
		Aresta postiça ▲ Velocidade de corte muito baixa → Aumente a velocidade de corte ▲ Pastilha intercambiável muito negativa → Use geometria positiva ▲ Cobertura inadequada → Selecione a cobertura correta
		Marcas de fricção no corpo da ferramenta ▲ Diâmetro do furo muito pequeno → Verifique o ajuste (pre-setting) ▲ Problemas de remoção de cavacos → Otimize os parâmetros de corte, verifique a geometria da pastilha intercambiável ▲ Raio da aresta de corte muito grande → Use o raio da aresta de corte correto ▲ Emperramento de cavacos nas guias, guias quebradas, com elementos básicos < 6xD, o uso das guias pode ser dispensado
Aplicação estacionária		Desgaste significativo em um lado da ponta de centragem ▲ A ferramenta não está na linha de centro → Torre / adaptador da ferramenta possivelmente deslocado → Reajuste a máquina
		Marcas unilaterais ▲ A ferramenta não está na linha de centro → Torre / adaptador da ferramenta possivelmente deslocado → Reajuste a máquina
		Quebra na aresta de corte externa ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Corte interrompido → Mudar para uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Raio da aresta de corte muito pequeno → Use uma pastilha intercambiável com raio de aresta de corte maior
		Furo muito pequeno / muito grande ▲ A máquina não está na posição X-0 → Mova o eixo para a posição correta ▲ Eixo da máquina deslocado → Reajuste a máquina
Aplicação rotativa		Desgaste significativo em um lado da ponta de centragem ▲ Guia insuficiente → verifique o ajuste do comprimento da ponta de centragem
		Quebra na aresta de corte externa ▲ Avanço muito alto → Reduza o avanço ▲ Corte interrompido → Mudar para uma classe de pastilha intercambiável mais tenaz ▲ Raio da aresta de corte muito pequeno → Use uma pastilha intercambiável com raio de aresta de corte maior
		Furo muito pequeno / muito grande ▲ Raio de aresta de corte errado → Use raio de aresta de corte correto ▲ Ajuste incorreto (pre-setting) → Ajuste corretamente a ferramenta

Visão geral das classes

CTPP430	▲ Metal duro, TiAlN-com cobertura ▲ ISO P30 M25 S25 K30 N25 ▲ Classe universal de alto desempenho para aço, aço austenítico e ligas resistentes ao calor.	BK8425	▲ Metal duro, TiAlN/TiN-com cobertura ▲ ISO P25 M25 K25 N25 S25 H25 ▲ Classe de aplicação universal com maior resistência ao desgaste graças ao revestimento PVD inovador com multi camadas.
CTPP420	▲ Metal duro, TiCN-Al₂O₃-com cobertura ▲ ISO P20 K20 ▲ Classe resistente ao desgaste para materiais de aço e ferro fundido em altas velocidades de corte.	BK8430	▲ Metal duro, TiAlN/TiN-com cobertura ▲ ISO P25 M25 K25 N25 S25 H25 ▲ Classe com tipo de grão mais fino e resistente ao desgaste ▲ Extrema estabilidade da aresta e máxima resistência ao desgaste em velocidades média e alta
BK7710	▲ Metal duro, TiB₂-com cobertura ▲ ISO N10 S10 O10 ▲ Classe resistente ao desgaste com ótimas características de corte para evitar a formação de arestas postiças para usinagem de ligas de alumínio e titânio.	BK6115	▲ Metal duro, TiCN-TiN-Al₂O₃-com cobertura ▲ ISO P20 M20 K20 H20 ▲ Cobertura de alta qualidade, com tratamento superficial para usinagem de materiais de ferro fundido em condições normais a estáveis e altas velocidades de corte.
BK6425	▲ Metal duro, TiCN-Al₂O₃-TiN-com cobertura ▲ ISO P25 M15 K20 ▲ Classe extremamente resistente ao desgaste para usinagem de todos os materiais de aço e inoxidável.	BK7935	▲ Metal duro, AlTiN-com cobertura ▲ ISO P35 M30 K30 N30 S30 O30 ▲ Classe de metal duro tenaz para usinagem de aço inoxidável e aços resistentes a ácidos, bem como ligas especiais.
BK62	▲ Metal duro, TiN-TiCN-Al₂O₃-com cobertura ▲ ISO K15 H15 ▲ Classe especial de metal duro para usinagem de materiais de ferro fundido cinzento em altas velocidades de corte. Não é adequado para usinagem de materiais de alumínio.	BK77	▲ Metal duro, TiN-com cobertura ▲ ISO S10 H10 O10 ▲ Classe de resistente ao desgaste para usinagem de ligas de alumínio, super ligas e plásticos em velocidades de corte médias.
BK79	▲ Metal duro, TiAlN-com cobertura ▲ ISO P40 M35 K25 N30 ▲ Classe de aplicação universal com alta resistência ao desgaste ▲ Velocidade de corte baixa a média para desbaste e acabamento bem como corte interrompido.	BK7615	▲ Metal duro, TiCN-Al₂O₃ com cobertura ▲ ISO K15 ▲ Classe altamente produtiva com extrema estabilidade de aresta para usinagem com e sem refrigeração em todos os materiais de ferro fundido

Quebra-cavacos

-01	▲ Geometria universal adequada para uma ampla gama de materiais ▲ Pode ser usado como pastilha central e periférica	
-03	▲ Geometria para problemas de quebra de cavacos com excelente controle em baixas taxas de avanço ▲ WOEX BK8425 -03: Só pode ser usado como pastilha periférica ▲ SOGX BK8425 -03: Pode ser usado como o pastilha central e periférica ▲ Principal aplicação em aços inoxidáveis e baixa liga	
-11	▲ Quebra-cavacos altamente positivo e minimamente arredondado ▲ Para aplicações de corte suave ▲ Principal aplicação em alumínio	
-13	▲ O quebra-cavacos em forma de cúpula garante uma quebra mais controlada dos cavacos ▲ Pode ser usado como pastilha central e periférica ▲ Devido às baixas forças de corte, é bem adequado para condições instáveis	
-32	▲ Para usinagem de aço e materiais fundidos ▲ Formação de rebarbas minimizada ao entrar e sair do furo ▲ Separação segura do disco gerado na saída do furo ao retrain a broca	
-34	▲ Geometria para alto avanço ▲ Pastilha intercambiável extremamente estável ▲ Especializado em aço e materiais fundidos	

Aplicação

