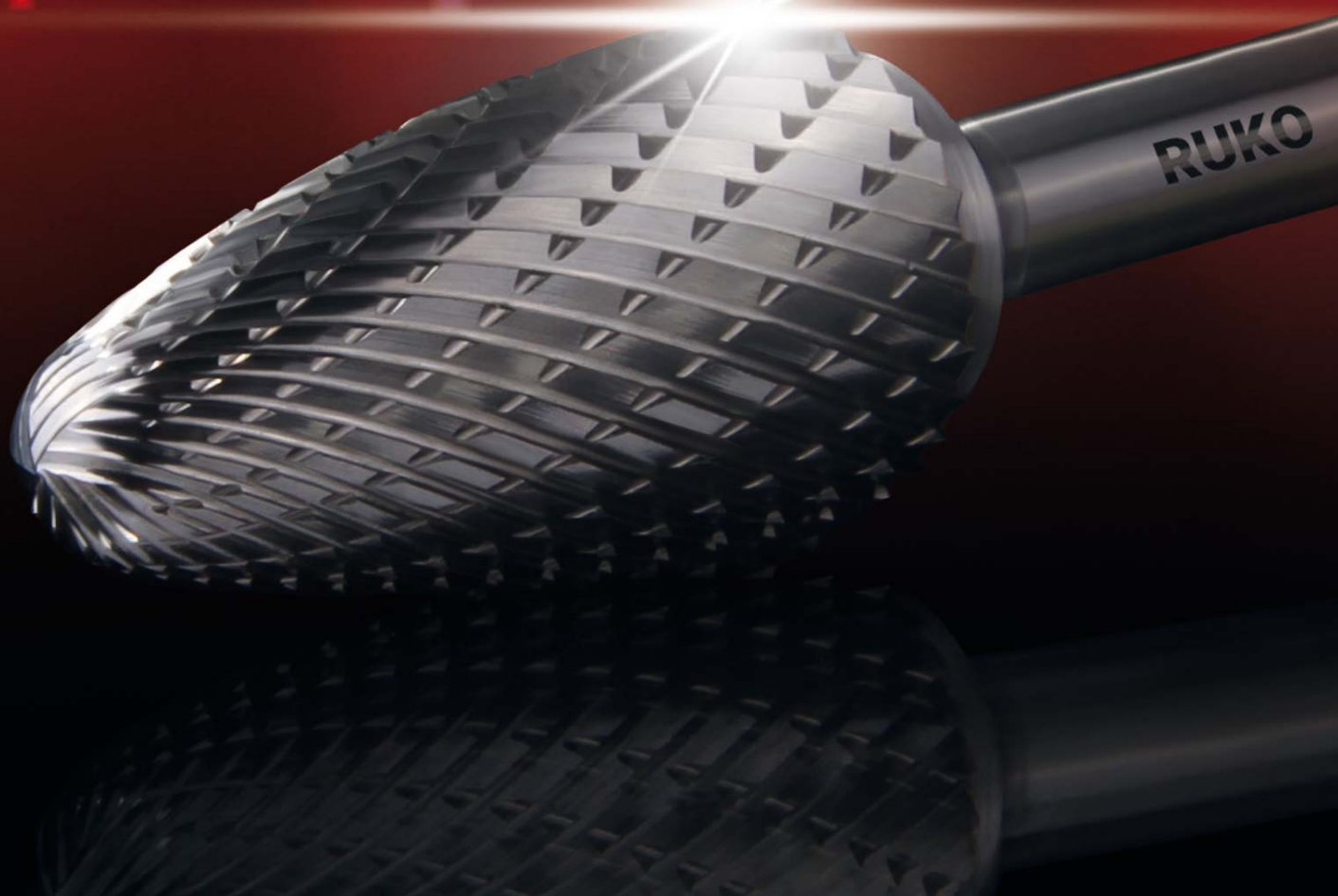




KOLÍKOVÉ FRÉZY

FASCINATION FOR PRECISION®

Přehled výrobků a použití:



Materiál	Povrch	DIN	Provedení	Ozubení	Stopka	Ø mm	Číslo	Strana
TC		DIN 8033	A ZYA	CT 4		3,0 - 16,0	116 010 116 046	216
TC	TiCN	DIN 8033	A ZYA	CT 4		6,0 - 16,0	116 010 TC 116 014 TC	216
TC		DIN 8033	B ZYAS	CT 4		3,0 - 16,0	116 015 116 047	216
TC	TiCN	DIN 8033	B ZYAS	CT 4		6,0 - 16,0	116 015 TC 116 019 TC	216
TC		DIN 8033	B ZYAS	ALU		6,0 - 12,0	116 015 A 116 018 A	216
TC		DIN 8033	C WRC	CT 4		3,0 - 16,0	116 020 116 048	217
TC	TiCN	DIN 8033	C WRC	CT 4		6,0 - 16,0	116 020 TC 116 024 TC	217
TC		DIN 8033	C WRC	ALU		6,0 - 12,0	116 020 A 116 023 A	217
TC		DIN 8033	D KUD	CT 4		3,0 - 16,0	116 041 116 052	217
TC	TiCN	DIN 8033	D KUD	CT 4		6,0 - 16,0	116 041 TC 116 045 TC	217
TC		DIN 8033	D KUD	ALU		6,0 - 12,0	116 041 A 116 044 A	217
TC		DIN 8033	E TRE	CT 4		3,0 - 16,0	116 210 116 215	218
TC		DIN 8033	F RBF	CT 4		3,0 - 16,0	116 030 116 050	218
TC	TiCN	DIN 8033	F RBF	CT 4		6,0 - 16,0	116 030 TC 116 034 TC	218
TC		DIN 8033	F RBF	ALU		6,0 - 12,0	116 030 A 116 033 A	218
TC		DIN 8033	G SPG	CT 4		3,0 - 16,0	116 025 116 049	219
TC	TiCN	DIN 8033	G SPG	CT 4		6,0 - 16,0	116 025 TC 116 029 TC	219
TC		DIN 8033	G SPG	ALU		6,0 - 12,0	116 025 A 116 028 A	219
TC		DIN 8033	H FLH	CT 4		3,0 - 16,0	116 216 116 221	219
TC		DIN 8033	J KSJ	CT 4		3,0 - 16,0	116 222 116 226	220
TC		DIN 8033	K KSK	CT 4		3,0 - 16,0	116 227 116 231	220
TC		DIN 8033	L KEL	CT 4		3,0 - 16,0	116 232 116 237	221
TC		DIN 8033	L KEL	ALU		6,0 - 12,0	116 233 A 116 236 A	221
TC		DIN 8033	M SKM	CT 4		3,0 - 16,0	116 035 116 051	221
TC	TiCN	DIN 8033	M SKM	CT 4		6,0 - 16,0	116 035 TC 116 039 TC	221
TC		DIN 8033	N WKN	CT 4		3,0 - 16,0	116 238 116 242	222

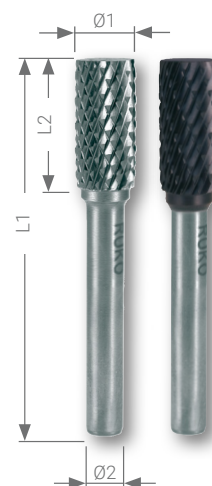
Ocel (N/mm ²) < 900 	Ocel (N/mm ²) < 1100 	Ocel (N/mm ²) < 1300 	Ocel nerez 	Hliník AL 	Mosaz 	Bronz 	Umělá hmota 	Litina 	Titanová slitina Ti 
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
				■		■	■		
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■
■	■	■	■		■			■	■



Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar A Válec (ZYA) bez čelního ozubení

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT 4	CT 4		CT 4	CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900	■	■	Mosaz	■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■	■	Bronz		
Ocel (N/mm ²) < 1300	■	■	Umělá hmota		
Ocel nerez	■	■	Litina	■	■
Hliník			Titanová slitina	■	■



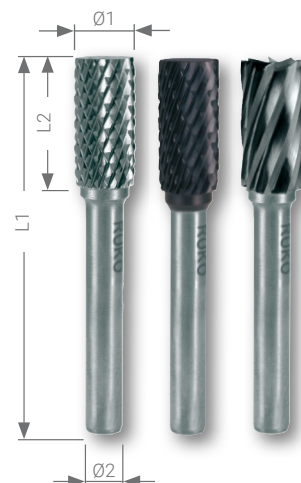
Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 046		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	—		116 010		116 010 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 011		116 011 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 012		116 012 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	—		116 013		116 013 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 014		116 014 TC			1



Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar B Válec (ZYAS) s čelním ozubením

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT 4	CT 4		ALU	CT 4	CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	■	Mosaz		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	■	Bronz	■		
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	■	Umělá hmota	■		
Ocel nerez		■	■	Litina		■	■
Hliník	■			Titanová slitina		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 047		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 015 A		116 015		116 015 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 016		116 016 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 017		116 017 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 018 A		116 018		116 018 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 019		116 019 TC			1

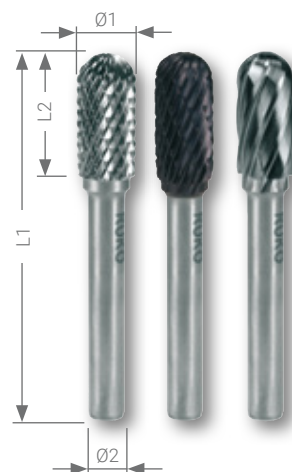


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar C Válcové kulaté (WRC)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT4	CT4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	■
Ocel nerez		■	■
Hliník	■		

	ALU	CT4	CT4
Mosaz		■	■
Bronz	■		
Umělá hmota	■		
Litina		■	■
Titanová slitina		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TiCN	CT4	
3,0	14,0	43,0	3,0	—		116 048		—			1
6,0	16,0	56,0	6,0	116 020 A		116 020		116 020 TC			1
8,0	16,0	56,0	6,0	—		116 021		116 021 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 022		116 022 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 023 A		116 023		116 023 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 024		116 024 TC			1



Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar D Koule (KUD)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT4	CT4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	■
Ocel nerez		■	■
Hliník	■		

	ALU	CT4	CT4
Mosaz		■	■
Bronz	■		
Umělá hmota	■		
Litina		■	■
Titanová slitina		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TiCN	CT4	
3,0	2,7	33,0	3,0	—		116 052		—			1
6,0	5,4	45,0	6,0	116 041 A		116 041		116 041 TC			1
8,0	7,2	47,0	6,0	—		116 042		116 042 TC			1
10,0	9,0	49,0	6,0	—		116 043		116 043 TC			1
12,0	11,0	51,0	6,0	116 044 A		116 044		116 044 TC			1
16,0	14,4	54,0	6,0	—		116 045		116 045 TC			1



Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar E kapka (TRE)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	TC			CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900	■			■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■			■
Ocel (N/mm ²) < 1300	■			■
Ocel nerez	■			■
Hliník				

	TC			CT 4
Mosaz	■			■
Bronz				
Umělá hmota				
Litina	■			■
Titanová slitina	■			■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	7,0	37,0	3,0	—		116 210		—			1
6,0	10,0	50,0	6,0	—		116 211		—			1
8,0	13,0	53,0	6,0	—		116 212		—			1
10,0	16,0	56,0	6,0	—		116 213		—			1
12,0	20,0	60,0	6,0	—		116 214		—			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 215		—			1



Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar F Kulatý oblouk (RBF)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT 4	CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	■
Ocel nerez		■	■
Hliník	■		

	ALU	CT 4	CT 4
Mosaz		■	■
Bronz	■		
Umělá hmota	■		
Litina		■	■
Titanová slitina		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	7,0	37,0	3,0	—		116 050		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 030 A		116 030		116 030 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 031		116 031 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 032		116 032 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 033 A		116 033		116 033 TC			1
16,0	30,0	70,0	6,0	—		116 034		116 034 TC			1

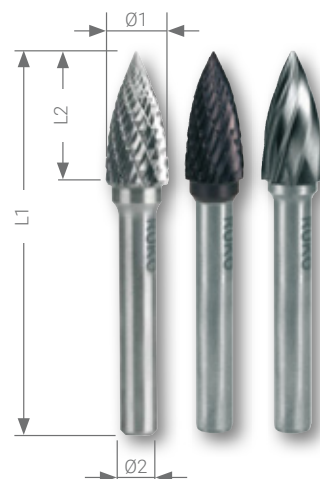


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar G Lomený oblouk (SPG)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT4	CT4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	■
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	■
Ocel nerez		■	■
Hliník	■		

	ALU	CT4	CT4
Mosaz		■	■
Bronz	■		
Umělá hmota	■		
Litina		■	■
Titanová slitina		■	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	13,0	38,0	3,0	—		116 049		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	116 025 A		116 025		116 025 TC			1
8,0	18,0	60,0	6,0	—		116 026		116 026 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 027		116 027 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	116 028 A		116 028		116 028 TC			1
16,0	25,0	70,0	6,0	—		116 029		116 029 TC			1

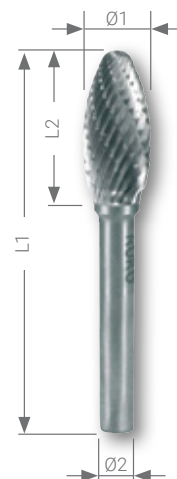


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar H plamen (FLH)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT4
Ocel (N/mm ²) < 900	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■
Ocel (N/mm ²) < 1300	■
Ocel nerez	■
Hliník	

	CT4
Mosaz	■
Bronz	
Umělá hmota	
Litina	■
Titanová slitina	■



Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT4	TC	TICN	CT4	
3,0	14,0	38,0	3,0	—		116 216		—			1
6,0	13,0	50,0	6,0	—		116 217		—			1
8,0	20,0	65,0	6,0	—		116 218		—			1
10,0	20,0	65,0	6,0	—		116 219		—			1
12,0	30,0	75,0	6,0	—		116 220		—			1
16,0	35,0	80,0	6,0	—		116 221		—			1

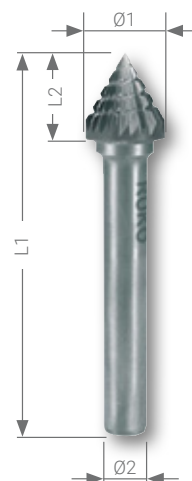


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar J kužel 60° (KSJ)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT 4		CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900	■	Mosaz	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■	Bronz	
Ocel (N/mm ²) < 1300	■	Umělá hmota	
Ocel nerez	■	Litina	■
Hliník		Titanová slitina	■

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	3,0	38,0	3,0	—		116 222		—			1
6,0	5,0	50,0	6,0	—		116 223		—			1
10,0	8,7	53,0	6,0	—		116 224		—			1
12,0	11,0	60,0	6,0	—		116 225		—			1
16,0	13,8	65,0	6,0	—		116 226		—			1

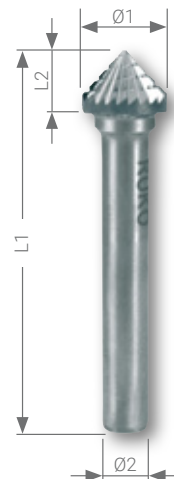


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar K kužel 90° (KSK)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT 4		CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900	■	Mosaz	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■	Bronz	
Ocel (N/mm ²) < 1300	■	Umělá hmota	
Ocel nerez	■	Litina	■
Hliník		Titanová slitina	■

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	3,0	38,0	3,0	—		116 227		—			1
6,0	5,0	50,0	6,0	—		116 228		—			1
10,0	5,0	50,0	6,0	—		116 229		—			1
12,0	8,0	53,0	6,0	—		116 230		—			1
16,0	8,0	53,0	6,0	—		116 231		—			1



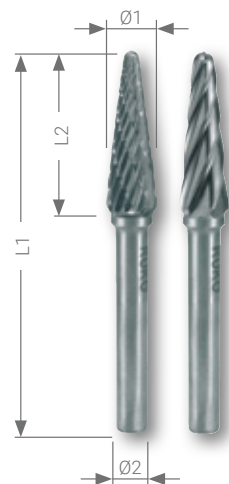


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar L zaoblený kužel (KEL)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	ALU	CT 4		ALU	CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900		■	Mosaz		■
Ocel (N/mm ²) < 1100		■	Bronz	■	
Ocel (N/mm ²) < 1300		■	Umělá hmota	■	
Ocel nerez		■	Litina		■
Hliník	■		Titanová slitina		■

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TICN	CT 4	
3,0	12,0	38,0	3,0	—		116 232		—			1
6,0	18,0	52,0	6,0	116 233 A		116 233		—			1
8,0	20,0	60,0	6,0	—		116 234		—			1
10,0	20,0	60,0	6,0	116 235 A		116 235		—			1
12,0	30,0	70,0	6,0	116 236 A		116 236		—			1
16,0	30,0	70,0	6,0	—		116 237		—			1

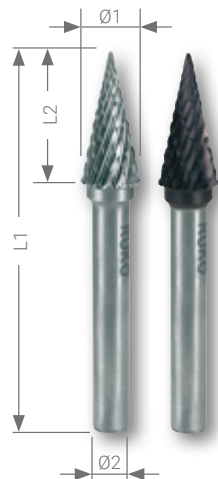


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar M Špičatý kužel (SKM)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT 4	CT 4		CT 4	CT 4
Ocel (N/mm ²) < 900	■	■	Mosaz	■	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■	■	Bronz		
Ocel (N/mm ²) < 1300	■	■	Umělá hmota		
Ocel nerez	■	■	Litina	■	■
Hliník			Titanová slitina	■	■

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TICN	CT 4	
3,0	11,0	41,0	3,0	—		116 051		—			1
6,0	18,0	58,0	6,0	—		116 035		116 035 TC			1
8,0	20,0	60,0	6,0	—		116 036		116 036 TC			1
10,0	20,0	60,0	6,0	—		116 037		116 037 TC			1
12,0	25,0	65,0	6,0	—		116 038		116 038 TC			1
16,0	25,0	65,0	6,0	—		116 039		116 039 TC			1

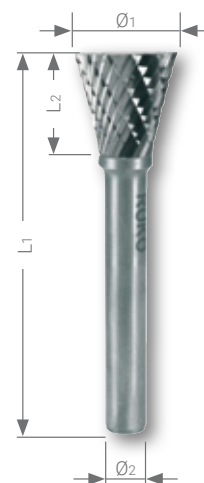


Kolíkové frézy ze slinutých karbidů Tvar N úhelník (WKN)

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	CT4		CT4
Ocel (N/mm ²) < 900	■	Mosaz	■
Ocel (N/mm ²) < 1100	■	Bronz	
Ocel (N/mm ²) < 1300	■	Umělá hmota	
Ocel nerez	■	Litina	■
Hliník		Titanová slitina	■

Ø1 mm	L2 mm	L1 mm	Ø2 mm	TC	ALU	TC	CT 4	TC	TiCN	CT 4	
3,0	7,0	37,0	3,0	—		116 238		—			1
6,0	7,0	47,0	6,0	—		116 239		—			1
10,0	13,0	53,0	6,0	—		116 240		—			1
12,0	13,0	53,0	6,0	—		116 241		—			1
16,0	13,0	53,0	6,0	—		116 242		—			1



Sady kolíkových fréz ze slinutých karbidů v průmyslové kazetě

TC	Sada kolíkových fréz desetidílná 2 frézovací kolíky tvaru A Válec (ZYA) bez čelního ozubení Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C Válcové kulaté (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G Lomený oblouk (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru M Špičatý kužel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru D Koule (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003
TC TiCN CT 4	Sada kolíkových fréz desetidílná TiCN 2 frézovací kolíky tvaru A Válec (ZYA) bez čelního ozubení Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C Válcové kulaté (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G Lomený oblouk (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru M Špičatý kužel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru D Koule (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TC
TC ALU	Sada kolíkových fréz desetidílná pro hliník 2 frézovací kolíky tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C, Válcové kulaté (WRC) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G, Lomený oblouk (SPG) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru D, Koule (KUD) Ø D1 6,0 / 12,0 mm	116 103 A



116 003



116 003 TC

Sady kolíkových fréz ze slinutých karbidů v kazetě z polystyrenu

TC	Sada kolíkových fréz desetidílná 2 frézovací kolíky tvaru A Válec (ZYA) bez čelního ozubení Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C Válcové kulaté (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G Lomený oblouk (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru M Špičatý kužel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru D Koule (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 RO
TC TiCN CT 4	Sada kolíkových fréz desetidílná TiCN 2 frézovací kolíky tvaru A Válec (ZYA) bez čelního ozubení Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C Válcové kulaté (WRC) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G Lomený oblouk (SPG) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 10,0 / 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru M Špičatý kužel (SKM) Ø D1 12,0 mm 1 frézovací kolík tvaru D Koule (KUD) Ø D1 12,0 mm	116 003 TCRO
TC ALU	Sada kolíkových fréz desetidílná pro hliník 2 frézovací kolíky tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru C, Válcové kulaté (WRC) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru G, Lomený oblouk (SPG) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) Ø D1 6,0 / 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru D, Koule (KUD) Ø D1 6,0 / 12,0 mm	116 103 ARO



116 003 RO



116 003 TCRO



Sada kolíkových fréz s praktickým přehledným zobrazením

TC 	Sada kolíkových fréz - 35 dílů s praktickým přehledným zobrazením 1 x Ø D1 6,0 mm + 8,0 mm + 10,0 mm + 12,0 mm + 16,0 mm	116 008
	5 frézovacích kolíků tvaru A, Válec (ZYA) bez čelního ozubení 5 frézovacích kolíků tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 5 frézovacích kolíků tvaru C, Válcové kulaté (WRC) 5 frézovacích kolíků tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 5 frézovacích kolíků tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) 5 frézovacích kolíků tvaru M, Špičatý kužel (SKM) 5 frézovacích kolíků tvaru D, Koule (KUD)	
TC TiCN 	Sada kolíkových fréz TiCN - 35 dílů s praktickým přehledným zobrazením 1 x Ø D1 6,0 mm + 8,0 mm + 10,0 mm + 12,0 mm + 16,0 mm	116 008 TC
	5 frézovacích kolíků tvaru A, Válec (ZYA) bez čelního ozubení 5 frézovacích kolíků tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 5 frézovacích kolíků tvaru C, Válcové kulaté (WRC) 5 frézovacích kolíků tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 5 frézovacích kolíků tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) 5 frézovacích kolíků tvaru M, Špičatý kužel (SKM) 5 frézovacích kolíků tvaru D, Koule (KUD)	



116 008



116 008 TC



Sada kolíkových fréz desetidílná v malé krabičce

TC 	Sada kolíkových fréz trojdílná v malé krabičce 1 x Ø D1 10,0 mm 1 frézovací kolík tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 1 frézovací kolík tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 1 frézovací kolík tvaru D, Koule (KUD)	116 001
TC 	Sada kolíkových fréz desetidílná v malé krabičce 1 x Ø D1 6,0 mm + Ø D1 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 2 frézovací kolíky tvaru C, Válcové kulaté (WRC) 2 frézovací kolíky tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 2 frézovací kolíky tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) 2 frézovací kolíky tvaru D, Koule (KUD)	116 002
TC 	Sada kolíkových fréz pětídílná v malé krabičce 1 x Ø D1 10,0 mm 1 frézovací kolík tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 1 frézovací kolík tvaru C, Válcové kulaté (WRC) 1 frézovací kolík tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 1 frézovací kolík tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) 1 frézovací kolík tvaru D, Koule (KUD)	116 004

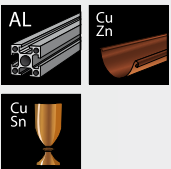


116 002



116 004

Směrné hodnoty otáček pro stopkové frézy z tvrdých kovů

Materiálové skupiny			Druh obrábění	Řezná rychlost
Ocel, ocelová litina 	Netvrzené, nezušlechtěné oceli do 1 200 N/mm ² (< 38 HRC)	Konstrukční oceli, uhlíkové oceli, nástrojové oceli, nelegované oceli, cementační oceli, ocelová litina	obrábění nahrubo = vysoký úběr materiálu	250 - 350 m/min
	Tvrzené, zušlechtěné oceli nad 1 200 N/mm ² (> 38 HRC)	Nástrojové oceli, zušlechťovací oceli, legované oceli, ocelová litina		250 - 350 m/min
Ušlechtilá ocel (INOX) 	Oceli odolné proti korozi a kyseliná	Austenitické a feritické ušlechtilé oceli	obrábění nahrubo = vysoký úběr materiálu	250 - 350 m/min
Neželezné kovy 	Měkké neželezné kovy, barevné kovy	Slitiny hliníku, mosaz, měď, zinek	obrábění nahrubo = vysoký úběr materiálu	600 - 900 m/min
	Tvrdé neželezné kovy	Bronz, titan / slitiny titanu, tvrdé slitiny hliníku (vysoký podíl křemíku)		250 - 350 m/min
	Žárovzdorné materiály	Slitiny na bázi niklu a kobaltu (stavba hnacích ústrojí a turbín)		300 - 450 m/min
Litina 	Šedá litina, bílá litina	Litina s lamelovým grafitem, s ličkovým grafitem / tvárná litina, bílá temperovaná litina, černá temperovaná litina	obrábění nahrubo = vysoký úběr materiálu	600 - 900 m/min
Plasty, jiné materiály 	Plasty zpevněné vlákny, termoplasty, tvrdá pryž		obrábění nahrubo = vysoký úběr materiálu	500 - 1.100 m/min
			obrábění najemno = nízký úběr materiálu	

Řezná rychlost V _c = m / min	250	300	350	400	450	500	600	900
Ø mm	o/min	o/min	o/min	o/min	o/min	o/min	o/min	o/min
3,0	27.000	32.000	37.000	44.000	48.000	54.000	64.000	95.000
4,0	20.000	24.000	28.000	32.000	36.000	40.000	48.000	72.000
6,0	13.000	16.000	19.000	21.000	24.000	27.000	32.000	48.000
8,0	10.000	12.000	14.000	16.000	18.000	20.000	24.000	36.000
10,0	8.000	10.000	11.000	13.000	14.000	16.000	19.000	29.000
12,0	7.000	8.000	9.000	11.000	12.000	13.000	16.000	24.000
16,0	5.000	6.000	7.000	8.000	9.000	10.000	12.000	18.000



Pneumatická bruska (krátká)

Pneumatická bruska RUKO v krátkém provedení - kompaktní, rychlý stroj k odstranění otřepů, leštění a opracování svarových švů!

Pneumatická bruska RUKO je vybavena pogumovanou, protiskluzovou rukojetí, která tlumí vibrace a zabraňuje tak vyklouznutí brusky z ruky během práce. Otáčky lze nastavit regulátorem nahoře na přístroji. Ten je vybaven upínáním nástroje z tvrzené oceli. Odpadní vzduch je veden rukojetí pomocí rotačního 360° principu směrem dozadu. Pneumatická bruska RUKO je vybavena integrovaným vzduchovým filtrem chránícím motor před nečistotami, které by se mohly dostat dovnitř se stlačeným vzduchem.

Včetně přípojovacího adaptéru!

Balení: jednotlivě v kartonových obalech

	L1 mm	Ø	Číslo	
Pneumatická bruska (krátká)	157,0	G 1/4"	116 100 L	1



Pneumatická bruska (90° úhlová hlava)

Pneumatická bruska RUKO s úhlovou hlavou 90° - kompaktní, rychlý stroj k odstranění otřepů, leštění a opracování svarových švů!

Pneumatická bruska RUKO je vybavena pogumovanou, protiskluzovou rukojetí, která tlumí vibrace a zabraňuje tak vyklouznutí brusky z ruky během práce. Otáčky lze nastavit regulátorem nahoře na přístroji. Ten je vybaven upínáním nástroje z tvrzené oceli. Odpadní vzduch je veden rukojetí pomocí rotačního 360° principu směrem dozadu. Pneumatická bruska RUKO je vybavena integrovaným vzduchovým filtrem chránícím motor před nečistotami, které by se mohly dostat dovnitř se stlačeným vzduchem. 90° úhlová hlava usnadňuje práce na úzkých a těžko přístupných místech.

Včetně přípojovacího adaptéru!

Balení: jednotlivě v kartonových obalech

	L1 mm	Ø	Číslo	
Pneumatická bruska (krátká)	162,0	G 1/4"	116 110 L	1





Pneumatická bruska (115° úhlová hlava)

Pneumatická bruska RUKO s úhlovou hlavou 115° - kompaktní, rychlý stroj k odstranění otřepů, leštění a opracování svarových švů!

Pneumatická bruska RUKO je vybavena pogumovanou, protiskluzovou rukojetí, která tlumí vibrace a zabraňuje tak vyklouznutí brusky z ruky během práce. Otáčky lze nastavit regulátorem nahoře na přístroji. Ten je vybaven upínáním nástroje z tvrzené oceli. Odpadní vzduch je veden rukojetí pomocí rotačního 360° principu směrem dozadu. Pneumatická bruska RUKO je vybavena integrovaným vzduchovým filtrem chránícím motor před nečistotami, které by se mohly dostat dovnitř se stlačeným vzduchem. 115° úhlová hlava usnadňuje práce na úzkých a těžko přístupných místech.

Včetně přípojovacího adaptéru!

Balení: jednotlivě v kartonových obalech



	L1 mm	Ø	Číslo	
Pneumatická bruska (115°)	201,0	G 1/4"	116 120 L	1



Pneumatická bruska (dlouhá)

Pneumatická bruska RUKO v dlouhém provedení - kompaktní, rychlý stroj k odstranění otřepů, leštění a opracování svarových švů!

Pneumatická bruska RUKO je vybavena pogumovanou, protiskluzovou rukojetí, která tlumí vibrace a zabraňuje tak vyklouznutí brusky z ruky během práce. Otáčky lze nastavit regulátorem nahoře na přístroji. Ten je vybaven upínáním nástroje z tvrzené oceli. Odpadní vzduch je veden rukojetí pomocí rotačního 360° principu směrem dozadu. Pneumatická bruska RUKO je vybavena integrovaným vzduchovým filtrem chránícím motor před nečistotami, které by se mohly dostat dovnitř se stlačeným vzduchem. Prodloužený nástroj umožňuje práce na úzkých, těžko přístupných a hluboko uložených místech.

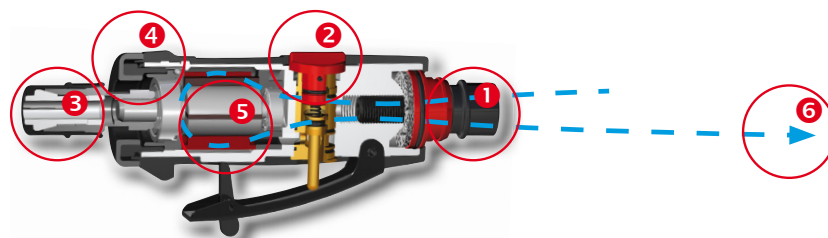
Včetně přípojovacího adaptéru!

Balení: jednotlivě v kartonových obalech

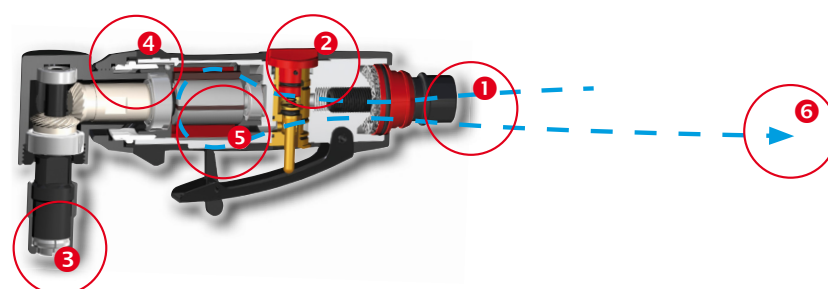


	L1 mm	Ø	Číslo	
Pneumatická bruska (dlouhá)	257,0	G 1/4"	116 130 L	1

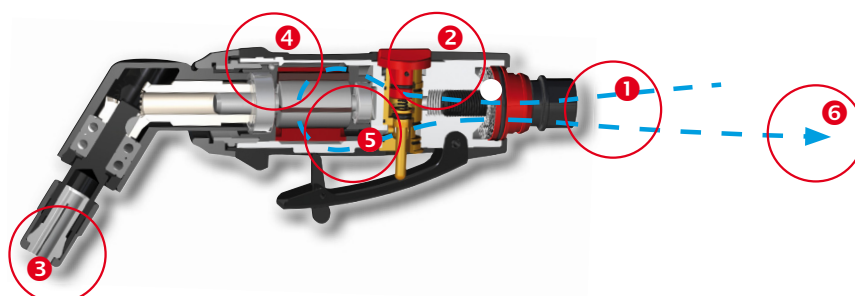
Pneumatická bruska (krátká)
116 100 L



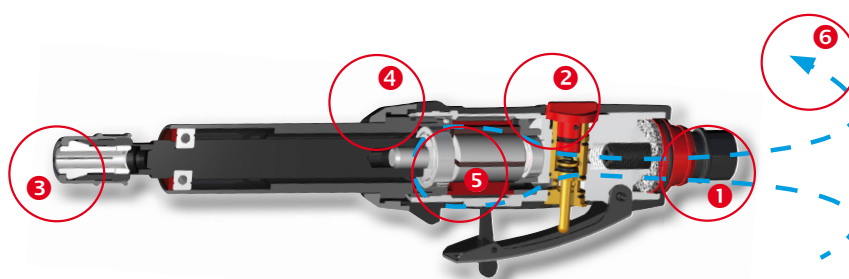
Pneumatická bruska (90°)
116 110 L



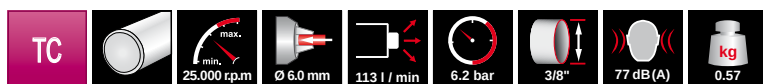
Pneumatická bruska (115°)
116 120 L



Pneumatická bruska (dlouhá)
116 130 L



- ❶ Vzduchový filtr ❷ Regulátor otáček ❸ Upínání z tvrzené oceli
- ❹ Pogumovaná, protiskluzová rukojeť ❺ Výkonný lamelový motor
- ❻ Vedení odpadního vzduchu rukojetí pomocí rotačního 360° principu



Souprava brusky na stlačený vzduch se spojovacím konektorem včetně sady stopkových fréz v plastovém kufru

	Číslo-Nr.
12dílná souprava brusky na stlačený vzduch 1 bruska na stlačený vzduch + Sada kolíkových fréz desetidílná v malé krabičce 1 x Ø D1 6,0 mm + Ø D1 12,0 mm 2 frézovací kolíky tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 2 frézovací kolíky tvaru C, Válcové kulaté (WRC) 2 frézovací kolíky tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 2 frézovací kolíky tvaru F, Kulatý oblouk (RBF) 2 frézovací kolíky tvaru D, Koule (KUD) + spojovací konektor pro brusku na stlačený vzduch	116 100
5dílná souprava brusky na stlačený vzduch 1 bruska na stlačený vzduch + Sada kolíkových fréz desetidílná v malé krabičce 1 x Ø D1 10,0 mm 1 frézovací kolík tvaru B, Válec (ZYAS) s čelním ozubením 1 frézovací kolík tvaru G, Lomený oblouk (SPG) 1 frézovací kolík tvaru D, Koule (KUD) + spojovací konektor pro brusku na stlačený vzduch	116 113



Příslušenství pro soupravu brusky na stlačený vzduch

Balení: jednotlivě v plastových obalech

	Číslo
Samostatná bruska na stlačený vzduch 116 100 L + Spojovací konektor 116 101 L	116 100 S
Náhradní rotor pro brusku na stlačený vzduch	116 100-1
Spojovací konektor, jmenovitý průměr 7,2 mm s vnějším závitem G 1/4"	116 101 L
Upínací kleštiny 3,0 mm pro brusku na stlačený vzduch	116 121
Upínací kleštiny 1/4" pro brusku na stlačený vzduch	116 119



