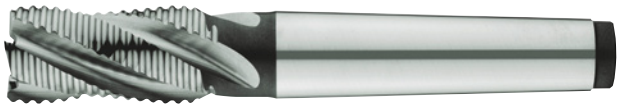
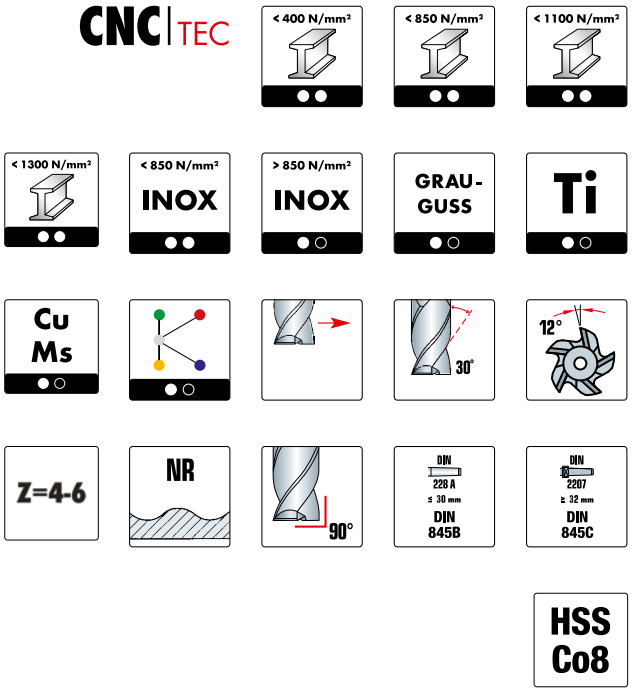
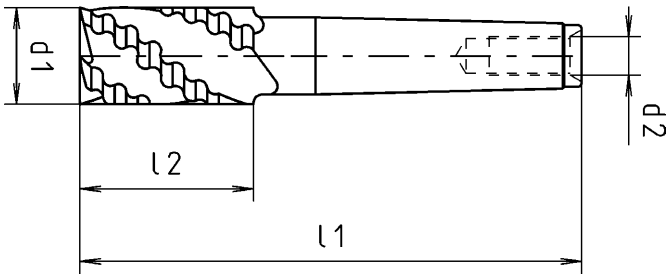
Schaftfräser HSCo8, kurz, Morsekegelschaft DIN 845 B (C)

Empfohlen zum Fräsen von schwer zerspanbaren Werkstoffen mit hoher Festigkeit bis 1.300 N/mm² sowie für Titan und Titanlegierungen.



Produktcode	2756
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Guss, Edelstahl, Titan, Kupfer, Messing, Kunststoff
Normen	DIN 845
Baulänge	Kurz
Schaftform	Morsekegel
Typ	NR
Schneidstoff	HSCo8
Oberfläche	Blank
Kühlmittelzufuhr	Extern
Drallwinkel	30°
Toleranz Schneidendurchmesser	k12
Werkstoffuntergruppe	Allgemeine Baustähle, Unlegierte Vergütungsstähle < 1000 N/mm², Legierte Vergütungsstähle < 1000 N/mm², Nitrierstähle < 1300 N/mm², Grauguss, Temperguss, Rostfreie Stähle < 850 N/mm², Rostfreie Stähle > 850 N/mm², Titan, Titanlegierungen, Kupfer, Messing, Kunststoffe

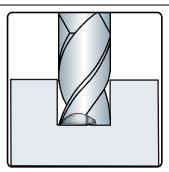




Durchmesser (d1)	Geeignet für Morsekegelwerkzeug	Länge (l1)	Schneidenlänge (l2)	Anzahl Schneiden	Art.-Nr.	VE
12 mm	MK 1	96 mm	26 mm	4 STK	**5443 601 021**	1
14 mm	MK 2	111 mm	26 mm	4 STK	**5443 601 022**	1
16 mm	MK 2	117 mm	32 mm	4 STK	**5443 601 023**	1
20 mm	MK 2	123 mm	38 mm	4 STK	**5443 601 024**	1
24 mm	MK 3	147 mm	45 mm	5 STK	**5443 601 025**	1
25 mm	MK 3	147 mm	45 mm	5 STK	**5443 601 026**	1
30 mm	MK 3	147 mm	45 mm	5 STK	**5443 601 027**	1
32 mm	MK 4	201 mm	53 mm	6 STK	**5443 601 028**	1
40 mm	MK 4	211 mm	63 mm	6 STK	**5443 601 029**	1
45 mm	MK 4	211 mm	63 mm	6 STK	**5443 601 030**	1

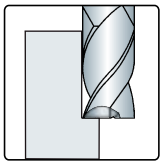
CL01_7503070640, Rev: 0.312, Stand: 02. 12. 2024

Schnittwerte für Schruppen Nut						
Für Ø 12 - Ø 20						
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**		
				Ø 12 - 15,9	**Ø 16 - 19,9**	**Ø 20**
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	28	0,030	0,034	0,042
	500-850 N/mm²	E	23	0,025	0,030	0,037
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	26	0,025	0,030	0,037
	850-1000 N/mm²	E	20	0,025	0,030	0,037
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	25	0,025	0,030	0,037
	700-850 N/mm²	E	23	0,025	0,030	0,037
	850-1000 N/mm²	E	18	0,025	0,030	0,037
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	17	0,025	0,030	0,037
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,030	0,034	0,042
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	23	0,025	0,030	0,037
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	17	0,025	0,030	0,037
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,030	0,034	0,042
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	17	0,025	0,030	0,037
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,030	0,034	0,042
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	E	20	0,025	0,030	0,037
	850-1100 N/mm²	E	12	0,030	0,034	0,042
	1100-1400 N/mm²	E	7	0,030	0,034	0,042
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	6	0,030	0,034	0,042
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	7	0,030	0,034	0,042
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	6	0,030	0,034	0,042
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	18	0,025	0,030	0,037
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	14	0,025	0,030	0,037
	< 850 N/mm²	E	9	0,025	0,030	0,037
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	E	7	0,030	0,034	0,042
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	E	5	0,030	0,034	0,042
Gusseisen	< 180 HB	-	26	0,025	0,030	0,037
	> 180 HB	-	23	0,025	0,030	0,037
Kugelgraphit, Temperguss	> 180 HB	-	20	0,025	0,030	0,037
	> 260 HB	E	14	0,025	0,030	0,037
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	E	7	0,030	0,034	0,042
Kupfer, niedriglegiert	< 350 N/mm²	E	55	0,049	0,055	0,066
Messing, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	55	0,049	0,055	0,066
Messing, langspanend	< 600 N/mm²	-	37	0,049	0,055	0,066
Bronze, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	37	0,049	0,055	0,066
	650-850 N/mm²	-	28	0,049	0,055	0,066
Bronze, langspanend	< 850 N/mm²	E	23	0,049	0,055	0,066
	850-1200 N/mm²	E	14	0,054	0,060	0,072

Legende		
E = Emulsion		a_e = 1xd1
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]		
f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Z]		a_p = 1xd1
a_e = Schnittdicke (radial)		
a_p = Schnittdicke (axial)		
Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden. Bei Durchmesser über 20 mm ist Vollnuten nicht möglich, da zu großer Leistungsbedarf.		

CL01_7503070640, Rev: 0.312, Stand: 02. 12. 2024

Schnittwerte für Schruppen Kontur								
Für Ø 12 - Ø 45								
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**				
				Ø 12 - 15,9	**Ø 16 - 19,9**	**Ø 20 - 23,9**	**Ø 24 - 31,9**	**Ø 32 - 45**
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	37	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
	500-850 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	34	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	850-1000 N/mm²	E	26	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	33	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	700-850 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	850-1000 N/mm²	E	24	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	E	26	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	850-1100 N/mm²	E	16	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
	1100-1400 N/mm²	E	9	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	8	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	9	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	8	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	24	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	18	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	< 850 N/mm²	E	12	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	E	9	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	E	7	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Gusseisen	< 180 HB	-	34	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	> 180 HB	-	30	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Kugelgraphit, Temperguss	> 180 HB	-	26	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
	> 260 HB	E	18	0,038	0,053	0,067	0,083	0,106
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	E	9	0,044	0,060	0,076	0,094	0,120
Kupfer, niedriglegiert	< 350 N/mm²	E	73	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
Messing, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	73	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
Messing, langspanend	< 600 N/mm²	-	49	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
Bronze, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	49	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
	650-850 N/mm²	-	37	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
Bronze, langspanend	< 850 N/mm²	E	30	0,074	0,094	0,118	0,147	0,188
	850-1200 N/mm²	E	18	0,083	0,102	0,129	0,159	0,204

Legende		
E = Emulsion		a_e = 0,5xd1
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]		
f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Z]		a_p = 1xd1
a_e = Schnittdicke (radial)		
a_p = Schnittdicke (axial)		
Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden.		

CL01_7503070640, Rev: 0.312, Stand: 02. 12. 2024