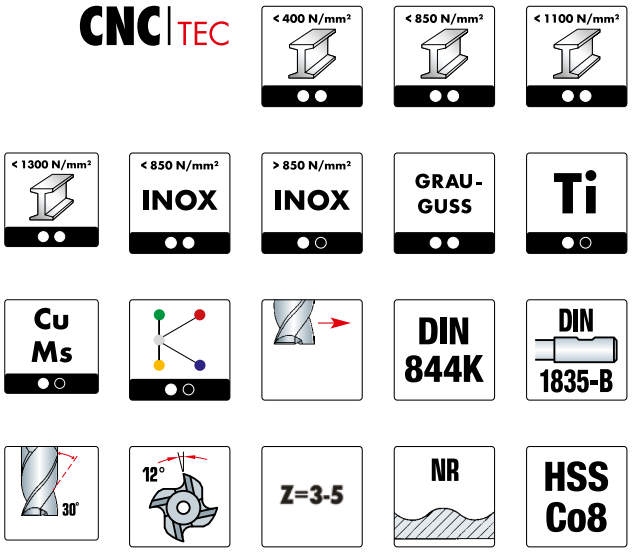
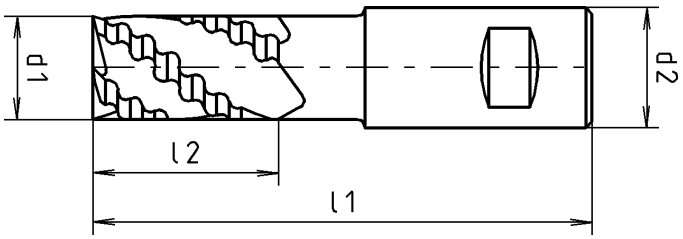
Schaftfräser HSS-C08, kurz DIN 844K

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





Produktcode	2026
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Guss, Edelstahl, Titan, Kupfer, Messing, Aluminium
Normen	DIN 844
Baulänge	Kurz
Schaftform	Zylindrisch DIN 1835-B
Typ	NR
Schneidstoff	HSCo8
Oberfläche	Blank
Kühlmittelzufuhr	Extern
Drallwinkel	30°
Toleranz Schneidendurchmesser	k12
Toleranz Schaftdurchmesser	h6
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)	Schaftdurchmesser (d2)	Länge (l1)	Schneidenlänge (l2)	Anzahl Schneiden	Art.-Nr.	VE
5 mm	6 mm	57 mm	13 mm	3 STK	**5443 600 741**	1
6 mm	6 mm	57 mm	13 mm	3 STK	**5443 600 742**	1
7 mm	10 mm	66 mm	16 mm	3 STK	**5443 600 743**	1
8 mm	10 mm	69 mm	19 mm	4 STK	**5443 600 744**	1
9 mm	10 mm	69 mm	19 mm	4 STK	**5443 600 745**	1
10 mm	10 mm	72 mm	22 mm	4 STK	**5443 600 746**	1
11 mm	12 mm	79 mm	22 mm	4 STK	**5443 600 747**	1
12 mm	12 mm	83 mm	26 mm	4 STK	**5443 600 748**	1
14 mm	12 mm	83 mm	26 mm	4 STK	**5443 600 749**	1
16 mm	16 mm	92 mm	32 mm	4 STK	**5443 600 750**	1
18 mm	16 mm	92 mm	32 mm	4 STK	**5443 600 751**	1
20 mm	20 mm	104 mm	38 mm	4 STK	**5443 600 752**	1
25 mm	25 mm	121 mm	45 mm	5 STK	**5443 600 753**	1
30 mm	25 mm	121 mm	45 mm	5 STK	**5443 600 754**	1

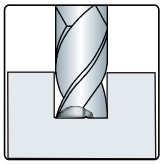
CL01_7503070630, Rev: 0.900, Stand: 02. 12. 2024

Schnittwerte für Schruppen Nut							
Für Ø 5 - Ø 11,9							
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**			
				Ø 5 - 5,9	**Ø 6 - 7,9**	**Ø 8 - 9,9**	**Ø 10 - 11,9**
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	28	0,006	0,008	0,012	0,019
	500-850 N/mm²	E	23	0,005	0,007	0,011	0,017
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	26	0,005	0,007	0,011	0,017
	850-1000 N/mm²	E	20	0,005	0,007	0,011	0,017
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	25	0,005	0,007	0,011	0,017
	700-850 N/mm²	E	23	0,005	0,007	0,011	0,017
	850-1000 N/mm²	E	18	0,005	0,007	0,011	0,017
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	17	0,005	0,007	0,011	0,017
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,006	0,008	0,012	0,019
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	23	0,005	0,007	0,011	0,017
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	17	0,005	0,007	0,011	0,017
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,006	0,008	0,012	0,019
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	17	0,005	0,007	0,011	0,017
	1000-1200 N/mm²	E	14	0,006	0,008	0,012	0,019
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	E	20	0,005	0,007	0,011	0,017
	850-1100 N/mm²	E	12	0,006	0,008	0,012	0,019
	1100-1400 N/mm²	E	7	0,006	0,008	0,012	0,019
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	6	0,006	0,008	0,012	0,019
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	7	0,006	0,008	0,012	0,019
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	6	0,006	0,008	0,012	0,019
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	18	0,005	0,007	0,011	0,017
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	14	0,005	0,007	0,011	0,017
	< 850 N/mm²	E	9	0,005	0,007	0,011	0,017
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	E	7	0,006	0,008	0,012	0,019
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	E	5	0,006	0,008	0,012	0,019
Gusseisen	< 180 HB	-	26	0,005	0,007	0,011	0,017
	> 180 HB	-	23	0,005	0,007	0,011	0,017
Kugelgraphit, Temperguss	> 180 HB	-	20	0,005	0,007	0,011	0,017
	> 260 HB	E	14	0,005	0,007	0,011	0,017
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	E	7	0,006	0,008	0,012	0,019
Kupfer, niedriglegiert	< 350 N/mm²	E	55	0,010	0,013	0,024	0,035
Messing, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	55	0,010	0,013	0,024	0,035
Messing, langspanend	< 600 N/mm²	-	37	0,010	0,013	0,024	0,035
Bronze, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	37	0,010	0,013	0,024	0,035
	650-850 N/mm²	-	28	0,010	0,013	0,024	0,035
Bronze, langspanend	< 850 N/mm²	E	23	0,010	0,013	0,024	0,035
	850-1200 N/mm²	E	14	0,013	0,017	0,028	0,043

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

CL01_7503070630, Rev: 0.900, 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**
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.		

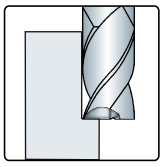
Schnittwerte für Schruppen Kontur							
Für Ø 5 - Ø 11,9							
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**			
				Ø 5 - 5,9	**Ø 6 - 7,9**	**Ø 8,0 - 9,9**	**Ø 10 - 11,9**
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	37	0,011	0,020	0,028	0,037
	500-850 N/mm²	E	30	0,008	0,017	0,024	0,033
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	34	0,008	0,017	0,024	0,033
	850-1000 N/mm²	E	26	0,008	0,017	0,024	0,033
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	33	0,008	0,017	0,024	0,033
	700-850 N/mm²	E	30	0,008	0,017	0,024	0,033
	850-1000 N/mm²	E	24	0,008	0,017	0,024	0,033

CL01_7503070630, Rev: 0.900, Stand: 02. 12. 2024

Schnittwerte für Schruppen Kontur							
Für Ø 5 - Ø 11,9							
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**			
				Ø 5 - 5,9	**Ø 6 - 7,9**	**Ø 8,0 - 9,9**	**Ø 10 - 11,9**
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	22	0,008	0,017	0,024	0,033
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,011	0,020	0,028	0,037
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	30	0,008	0,017	0,024	0,033
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,008	0,017	0,024	0,033
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,011	0,020	0,028	0,037
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,008	0,017	0,024	0,033
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,011	0,020	0,028	0,037
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	E	26	0,008	0,017	0,024	0,033
	850-1100 N/mm²	E	16	0,011	0,020	0,028	0,037
	1100-1400 N/mm²	E	9	0,011	0,020	0,028	0,037
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	8	0,011	0,020	0,028	0,037
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	9	0,011	0,020	0,028	0,037
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	8	0,011	0,020	0,028	0,037
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	24	0,008	0,017	0,024	0,033
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	18	0,008	0,017	0,024	0,033
	< 850 N/mm²	E	12	0,008	0,017	0,024	0,033
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	E	9	0,011	0,020	0,028	0,037
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	E	7	0,011	0,020	0,028	0,037
Gusseisen	< 180 HB	-	34	0,008	0,017	0,024	0,033
	> 180 HB	-	30	0,008	0,017	0,024	0,033
Kugelgraphit, Temperguss	> 180 HB	-	26	0,008	0,017	0,024	0,033
	> 260 HB	E	18	0,008	0,017	0,024	0,033
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	E	9	0,011	0,020	0,028	0,037
Kupfer, niedriglegiert	< 350 N/mm²	E	73	0,017	0,032	0,053	0,068
Messing, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	73	0,017	0,032	0,053	0,068
Messing, langspanend	< 600 N/mm²	-	49	0,017	0,032	0,053	0,068
Bronze, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	49	0,017	0,032	0,053	0,068
	650-850 N/mm²	-	37	0,017	0,032	0,053	0,068
Bronze, langspanend	< 850 N/mm²	E	30	0,017	0,032	0,053	0,068
	850-1200 N/mm²	E	18	0,022	0,041	0,063	0,083

Schnittwerte für Schruppen Kontur							
Für Ø 12 - Ø 30							
Werkstoffbezeichnung	**Zugfestigkeit**	**Kühlung**	**v_c**	**f_z**			
				Ø 12 - 15,9	**Ø 16 - 19,9**	**Ø 20 - 23,9**	**Ø 24 - 30**
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	37	0,044	0,060	0,076	0,094
	500-850 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	34	0,038	0,053	0,067	0,083
	850-1000 N/mm²	E	26	0,038	0,053	0,067	0,083
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	33	0,038	0,053	0,067	0,083
	700-850 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083
	850-1000 N/mm²	E	24	0,038	0,053	0,067	0,083
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	30	0,038	0,053	0,067	0,083
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	22	0,038	0,053	0,067	0,083
	1000-1200 N/mm²	E	18	0,044	0,060	0,076	0,094

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

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_7503070630, Rev: 0.900, Stand: 02. 12. 2024