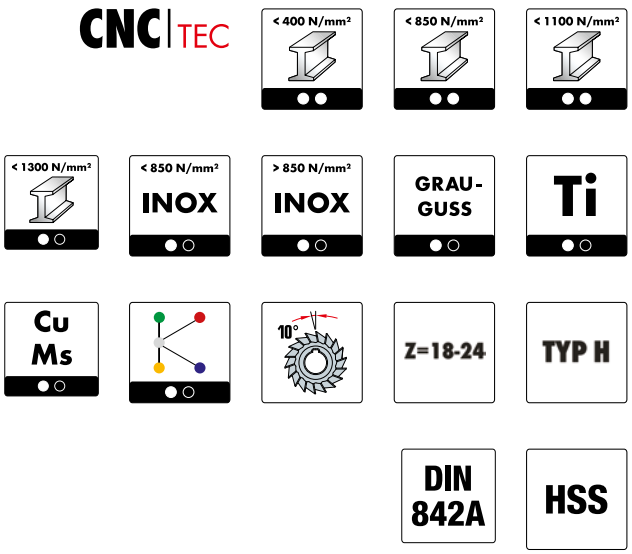
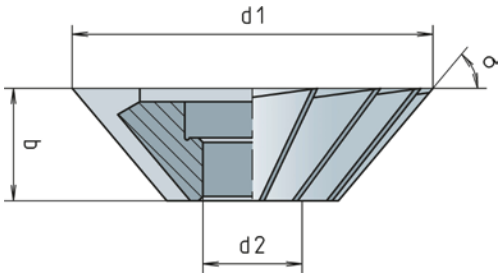
Winkelstirnfräser HSS DIN 842A Typ H

Empfohlen zum Fräsen von geraden Nuten und Führungen in Bau-, Einsatz- und Vergütungsstählen bis 1.100 N/mm² Festigkeit.



Produktcode	3293
Zu bearbeitender Werkstoff	Stahl, Guss, Edelstahl, Titan, Kupfer, Messing, Kunststoff
Normen	DIN 842
Schneidstoff	HSS
Typ	H
Oberfläche	Blank
Toleranz Schneidendurchmesser	js16
Werkzeugaufnahme	Mit Längsnut DIN 138
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





Winkel (σ)	Durchmesser (d1 (js16))	Schnittbreite (b)	Bohrungsdurchmesser (d2 (H7))	Anzahl Schneiden (Z)	Art.-Nr.	VE
45 Grad	63 mm	18 mm	16 mm	18 STK	**5443 601 263**	1
45 Grad	80 mm	22 mm	22 mm	20 STK	**5443 601 266**	1
45 Grad	100 mm	28 mm	27 mm	22 STK	**5443 601 269**	1
50 Grad	50 mm	16 mm	13 mm	16 STK	**5443 601 261**	1
50 Grad	63 mm	20 mm	16 mm	18 STK	**5443 601 264**	1
50 Grad	80 mm	25 mm	22 mm	20 STK	**5443 601 267**	1
50 Grad	100 mm	32 mm	27 mm	22 STK	**5443 601 270**	1

CL01_7503071401, Rev. 0.298, Stand: 02. 12. 2024

Winkel (σ)	Durchmesser (d1 (js16))	Schnittbreite (b)	Bohrungsdurch-messer (d2 (H7))	Anzahl Schneiden (Z)	Art.-Nr.	VE
60 Grad	50 mm	16 mm	13 mm	16 STK	**5443 601 262**	1
60 Grad	63 mm	20 mm	16 mm	18 STK	**5443 601 265**	1
60 Grad	80 mm	25 mm	22 mm	20 STK	**5443 601 268**	1
60 Grad	100 mm	32 mm	27 mm	22 STK	**5443 601 271**	1
60 Grad	125 mm	40 mm	32 mm	24 STK	**5443 601 272**	1

Schnittwerte für Schlichten Kontur

Für Ø 50 - Ø 125

Werkstoffbezeichnung	Zugfestigkeit	Kühlung	v_c	f_z				
				Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100	Ø 125
Allgemeine Baustähle	< 500 N/mm²	E	30	0,057	0,068	0,080	0,091	0,103
	500-850 N/mm²	E	25	0,050	0,060	0,070	0,080	0,090
Automatenstähle	< 850 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	850-1000 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Unlegierte Vergütungsstähle	< 700 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	700-850 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	850-1000 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Legierte Vergütungsstähle	850-1000 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	1000-1200 N/mm²	E	17	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Unlegierte Einsatzstähle	< 750 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Legierte Einsatzstähle	< 1000 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	1000-1200 N/mm²	E	17	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Nitrierstähle	< 1000 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	1000-1200 N/mm²	E	17	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Werkzeugstähle	< 850 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	850-1100 N/mm²	E	17	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
	1100-1400 N/mm²	E	12	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Schnellarbeitsstähle	850-1200 N/mm²	E	12	0,048	0,058	0,067	0,077	0,086
Verschleißfester Konstruktionsstahl	1350 N/mm²	E	8	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Federstähle	< 1200 N/mm²	E	8	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Rostfreie Stähle, geschwefelt	< 700 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Rostfreie Stähle, austenitisch	< 700 N/mm²	E	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	< 850 N/mm²	E	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Rostfreie Stähle, martensitisch	< 1100 N/mm²	E	17	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Sonderlegierungen	< 1200 N/mm²	E	8	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Gusseisen	< 180 HB	-	25	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	> 180 HB	-	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Kugelgraphit, Temperguss	> 180 HB	-	20	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
	> 260 HB	E	17	0,035	0,042	0,049	0,056	0,063
Titan, Titanlegierungen	< 850 N/mm²	E	12	0,040	0,048	0,056	0,064	0,072
Kupfer, niedriglegiert	< 350 N/mm²	E	70	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
Messing, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	60	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
Messing, langspanend	< 600 N/mm²	-	60	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
Bronze, kurzspanend	< 600 N/mm²	-	60	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
	650-850 N/mm²	-	50	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
Bronze, langspanend	< 850 N/mm²	E	50	0,062	0,074	0,087	0,099	0,112
	850-1200 N/mm²	E	40	0,068	0,082	0,095	0,109	0,122

Legende

E = Emulsion

v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]

f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Z]



Die angegebenen Schnittwertempfehlungen sind Richtwerte und müssen den jeweiligen Bedingungen angepasst werden.