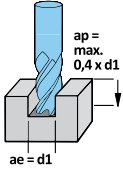
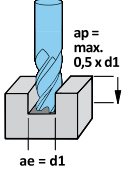


Standardschaftfräser

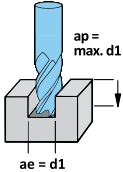
Nutenfräsen (4-Schneider)



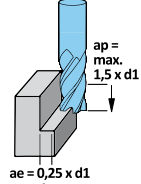
Nutenfräsen (3-Schneider)



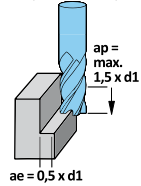
Nutenfräsen (2-Schneider)



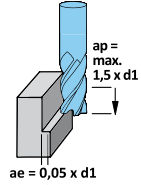
Konturenfräsen (3/4-Schneiden)



Konturenfräsen (2-Schneiden)



Konturenfräsen (2/3/4-Schneiden)



Material	m/min (Vc)	Fräserdurchmesser (mm)			Material- nummer	Benennung
		1-6	>6-12	>12-25		
Vorschub pro Zahn (mm) (fz)						

allgemeiner Baustahl

bis 500 N/mm ²	150	0,015-0,035	0,025-0,075	0,07-0,18	1.0037	St 37-2
bis 650 N/mm ²	125	0,015-0,035	0,025-0,075	0,06-0,1	1.0050	St 50-2
< 850 N/mm ²	90	0,015-0,025	0,025-0,055	0,055-0,08	1.0070	St 70-2

Einsatzstahl

< 800 N/mm ²	100	0,25-0,35	0,035-0,08	0,08-0,18	1.0301	C10
bis 1000 N/mm ²	80	0,15-0,25	0,025-0,06	0,06-0,08	1.7012	16Mn Cr 5

Nitrierstahl

bis 1000 N/mm ²	90	0,015-0,025	0,025-0,06	0,06-0,08	1.8509	41 CrAlMo 7
bis 1300 N/mm ²	70	0,01-0,02	0,025-0,05	0,035-0,06	1.8519	31 CrMoV 9

Vergütungsstähle

bis 700 N/mm ²	80	0,015-0,04	0,025-0,085	0,055-0,17	1.0406	C25
bis 900 N/mm ²	60	0,015-0,035	0,025-0,065	0,055-0,12	1.0540	C50
bis 1200 N/mm ²	50	0,01-0,025	0,025-0,035	0,035-0,1	1.5122	37 mnSi 4
bis 1400 N/mm ²	35	0,01-0,015	0,015-0,03	0,035-0,06	1.6582	34 CrNiMo 6

Werkzeugstahl

bis 800 N/mm ²	90	0,025-0,32	0,055-0,065	0,1-0,15	-	-
bis 1000 N/mm ²	70	0,015-0,025	0,035-0,055	0,055-0,1	-	-
bis 1200 N/mm ²	60	0,01-0,02	0,025-0,035	0,035-0,1	-	-
bis 1400 N/mm ²	45	0,01-0,015	0,025-0,035	0,025-0,1	-	-
über 1400 N/mm ²	30	0,005-0,015	0,02-0,03	0,02-0,08	-	-

Rostfreier Stahl

bis 700 N/mm ²	80	0,01-0,015	0,025-0,04	0,035-0,08	1.4301	X 10 Cr 13
bis 850 N/mm ²	60	0,01-0,015	0,02-0,03	0,025-0,065	1.4006	X5 CrNi 1810
über 950 N/mm ²	40	0,005-0,015	0,01-0,025	0,02-0,05	1.4122	X 35 CrMo 17

Stahlguss

bis 500 N/mm ²	110	0,015-0,025	0,03-0,05	0,08-0,15	1.0446	GS-38
bis 650 N/mm ²	80	0,010-0,02	0,015-0,035	0,08-0,1	1.0553	GS-60
über 650 N/mm ²	60	0,005-0,015	0,015-0,03	0,05-0,08	1.0554	GS-70

Hochwarmfeste Werkstoffe

bis 700 N/mm ²	35	0,015-0,025	0,025-0,03	0,04-0,05	2.4816	NiCr 15 Fe
bis 900 N/mm ²	20	0,01-0,015	0,02-0,025	0,035-0,045	1.4921	X20 CrMoV 121
bis 1100 N/mm ²	18	0,01-0,015	0,02-0,025	0,035-0,045	1.4911	X8CrCoBiMo106
bis 1250 N/mm ²	18	0,01-0,015	0,015-0,02	0,03-0,04	1.4980	X 5 NiCrTi 26 15
bis 1400 N/mm ²	12	0,01-0,015	0,015-0,02	0,02-0,035	2.4973	NiCr 19 CoMo
bis 1400 N/mm ²	8	0,005-0,01	0,01-0,018	0,01-0,03	2.4969	NiCr 20 18 Ti

Titanlegierung

bis 550 N/mm ²	100	0,01-0,02	0,02-0,05	0,05-0,08	-	-
bis 750 N/mm ²	70	0,01-0,02	0,02-0,05	0,08-0,08	-	-
bis 1000 N/mm ²	30	0,005-0,015	0,015-0,03	0,03-0,065	-	-
bis 1500 N/mm ²	10	0,005-0,01	0,01-0,025	0,025-0,05	-	-

Grauguss

bis 200 HB	120	0,02-0,032	0,02-0,065	0,05-0,18	-	-
über 200 HB	80	0,01-0,02	0,02-0,05	0,05-0,1	-	-

Kupfer

bis 500 N/mm ²	250	0,01-0,02	0,02-0,05	0,05-0,015	-	-
---------------------------	-----	-----------	-----------	------------	---	---

Electrolyt-Kupfer

	180	0,015-0,04	0,05-0,1	0,1-0,15	-	-
--	-----	------------	----------	----------	---	---

Aluminium

	360	0,03-0,07	0,1-0,15	0,13-0,25	-	-
--	-----	-----------	----------	-----------	---	---

Aluminium mit hohem Si-Gehalt

	200	0,03-0,05	0,05-0,1	0,1-0,2	-	-
--	-----	-----------	----------	---------	---	---