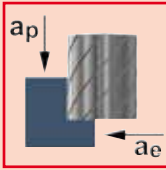
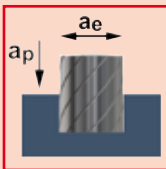


Schnittdatenempfehlung VHM 476W TS35

Parameters recommendation, Paramètres conseillés, Parametri di taglio indicativi



Material	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Baustahl Unlegierter Stahl <i>Structural steel</i> <i>Unalloyed steel</i> <i>Acier de construction</i> <i>Acier non allié</i> <i>Acciaio di costruzione</i> <i>Acciaio non legato</i> <800 N/mm ²	4	160 (140-180)	0,035 (0,01-0,06)	7,0	1,80	12.730	1.780	23,1
	5	160 (140-180)	0,035 (0,01-0,06)	9,0	2,25	10.190	1.425	28,9
	6	160 (140-180)	0,070 (0,05-0,09)	11,0	2,70	8.490	2.375	69,3
	8	160 (140-180)	0,090 (0,07-0,11)	14,0	3,60	6.370	2.295	119,0
	10	160 (140-180)	0,120 (0,10-0,14)	18,0	4,50	5.090	2.445	198,0
	12	160 (140-180)	0,140 (0,12-0,16)	22,0	5,40	4.240	2.375	277,0
	16	160 (140-180)	0,180 (0,16-0,20)	29,0	7,20	3.180	2.290	474,9
20	160 (140-180)	0,220 (0,20-0,24)	36,0	9,00	2.550	2.245	727,4	
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Legierter Stahl <i>Tool steel, heat-treatable steel,</i> <i>alloyed steel</i> <i>Acier à outil, acier par traitement</i> <i>thermique, acier allié</i> <i>Acciaio d'utensile, acciaio</i> <i>bonificato, acciaio legato</i> 800-1200 N/mm ²	4	120 (90-150)	0,035 (0,01-0,06)	7,0	1,80	9.550	1.335	17,3
	5	120 (90-150)	0,035 (0,01-0,06)	9,0	2,25	7.640	1.070	21,7
	6	120 (90-150)	0,070 (0,05-0,09)	11,0	2,70	6.370	1.785	52,1
	8	120 (90-150)	0,090 (0,07-0,11)	14,0	3,60	4.770	1.715	88,9
	10	120 (90-150)	0,120 (0,10-0,14)	18,0	4,50	3.820	1.835	148,6
	12	120 (90-150)	0,140 (0,12-0,16)	22,0	5,40	3.180	1.780	207,6
	16	120 (90-150)	0,180 (0,16-0,20)	29,0	7,20	2.390	1.720	356,7
20	120 (90-150)	0,220 (0,20-0,24)	36,0	9,00	1.910	1.680	544,3	
Edelstahl Hochlegierter Stahl <i>High grade steel</i> <i>High alloyed steel</i> <i>Acier noble</i> <i>Acier fortement allié</i> <i>Acciaio superiore</i> <i>Acciaio di alta lega</i>	4	100 (60-120)	0,035 (0,01-0,06)	7,0	1,80	7.960	1.115	14,5
	5	100 (60-120)	0,035 (0,01-0,06)	9,0	2,25	6.370	890	18,0
	6	100 (60-120)	0,070 (0,05-0,09)	11,0	2,70	5.310	1.485	43,3
	8	100 (60-120)	0,090 (0,07-0,11)	14,0	3,60	3.980	1.435	74,4
	10	100 (60-120)	0,120 (0,10-0,14)	18,0	4,50	3.180	1.525	123,5
	12	100 (60-120)	0,140 (0,12-0,16)	22,0	5,40	2.650	1.485	173,2
	16	100 (60-120)	0,180 (0,16-0,20)	29,0	7,20	1.990	1.435	297,6
20	100 (60-120)	0,220 (0,20-0,24)	36,0	9,00	1.590	1.400	453,6	
Titanlegierungen <i>Titanium alloys</i> <i>Alliage titane</i> <i>Leghe di titanio</i> >300 HB (z.B., e.g., p.ex., p.e. TiAlV6)	4	40 (20-60)	0,020 (0,01-0,06)	7,0	1,00	4.770	380	2,7
	5	40 (20-60)	0,020 (0,01-0,06)	9,0	1,25	3.820	305	3,4
	6	40 (20-60)	0,050 (0,03-0,09)	11,0	1,50	3.180	635	10,3
	8	40 (20-60)	0,070 (0,05-0,11)	14,0	2,00	2.390	670	19,3
	10	40 (20-60)	0,100 (0,08-0,14)	18,0	2,50	1.910	765	34,4
	12	40 (20-60)	0,120 (0,10-0,16)	22,0	3,00	1.590	765	49,6
	16	40 (20-60)	0,160 (0,14-0,20)	29,0	4,00	1.190	760	87,6
20	40 (20-60)	0,180 (0,16-0,24)	36,0	5,00	950	685	123,3	
Nickelbasislegierungen aushärtbar <i>Nickel-base alloy hardenable</i> <i>Alliages traitable</i> <i>à base de nickel</i> <i>Leghe a base di Nickel</i> (z.B., e.g., p.ex., p.e. Inconell 718)	4	30 (20-60)	0,020 (0,01-0,06)	7,0	1,00	2.390	190	1,4
	5	30 (20-60)	0,020 (0,01-0,06)	9,0	1,25	1.910	155	1,7
	6	30 (20-60)	0,050 (0,03-0,09)	11,0	1,50	1.590	320	5,2
	8	30 (20-60)	0,070 (0,05-0,11)	14,0	2,00	1.190	335	9,6
	10	30 (20-60)	0,100 (0,08-0,14)	18,0	2,50	950	380	17,1
	12	30 (20-60)	0,120 (0,10-0,16)	22,0	3,00	800	385	24,9
	16	30 (20-60)	0,160 (0,14-0,20)	29,0	4,00	600	385	44,4
20	30 (20-60)	0,180 (0,16-0,24)	36,0	5,00	480	345	62,1	



Material	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Baustahl Unlegierter Stahl <i>Structural steel</i> <i>Unalloyed steel</i> <i>Acier de construction</i> <i>Acier non allié</i> <i>Acciaio di costruzione</i> <i>Acciaio non legato</i> <800 N/mm ²	4	160 (140-180)	0,030 (0,01-0,05)	4,0	4,0	12.730	1.530	24,5
	5	160 (140-180)	0,030 (0,01-0,05)	5,0	5,0	10.190	1.225	30,6
	6	160 (140-180)	0,060 (0,04-0,08)	6,0	6,0	8.490	2.040	73,4
	8	160 (140-180)	0,080 (0,06-0,10)	8,0	8,0	6.370	2.040	130,6
	10	160 (140-180)	0,100 (0,08-0,12)	10,0	10,0	5.090	2.035	203,5
	12	160 (140-180)	0,120 (0,10-0,14)	12,0	12,0	4.240	2.035	293,0
	16	160 (140-180)	0,160 (0,14-0,18)	16,0	16,0	3.180	2.035	521,0
20	160 (140-180)	0,200 (0,18-0,22)	20,0	20,0	3.180	2.035	521,0	
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Legierter Stahl <i>Tool steel, heat-treatable steel,</i> <i>alloyed steel</i> <i>Acier à outil, acier par traitement</i> <i>thermique, acier allié</i> <i>Acciaio d'utensile, acciaio</i> <i>bonificato, acciaio legato</i> 800-1200 N/mm ²	4	120 (90-150)	0,030 (0,01-0,05)	4,0	4,0	9.550	1.145	18,3
	5	120 (90-150)	0,030 (0,01-0,05)	5,0	5,0	7.640	915	22,9
	6	120 (90-150)	0,060 (0,04-0,08)	6,0	6,0	6.370	1.530	55,1
	8	120 (90-150)	0,080 (0,06-0,10)	8,0	8,0	4.770	1.525	97,6
	10	120 (90-150)	0,100 (0,08-0,12)	10,0	10,0	3.820	1.530	153,0
	12	120 (90-150)	0,120 (0,10-0,14)	12,0	12,0	3.180	1.525	219,6
	16	120 (90-150)	0,160 (0,14-0,18)	16,0	16,0	2.390	1.530	391,7
20	120 (90-150)	0,200 (0,18-0,22)	20,0	20,0	1.910	1.530	612,0	
Edelstahl Hochlegierter Stahl <i>High grade steel</i> <i>High alloyed steel</i> <i>Acier noble</i> <i>Acier fortement allié</i> <i>Acciaio superiore</i> <i>Acciaio di alta lega</i>	4	100 (60-120)	0,030 (0,01-0,05)	4,0	4,0	7.960	955	15,3
	5	100 (60-120)	0,030 (0,01-0,05)	5,0	5,0	6.370	765	19,1
	6	100 (60-120)	0,060 (0,04-0,08)	6,0	6,0	5.310	1.275	45,9
	8	100 (60-120)	0,080 (0,06-0,10)	8,0	8,0	3.980	1.275	81,6
	10	100 (60-120)	0,100 (0,08-0,12)	10,0	10,0	3.180	1.270	127,0
	12	100 (60-120)	0,120 (0,10-0,14)	12,0	12,0	2.650	1.270	182,9
	16	100 (60-120)	0,160 (0,14-0,18)	16,0	16,0	1.990	1.275	326,4
20	100 (60-120)	0,200 (0,18-0,22)	20,0	20,0	1.590	1.270	508,0	
Titanlegierungen <i>Titanium alloys</i> <i>Alliage titane</i> <i>Leghe di titanio</i> >300 HB (z.B., e.g., p.ex., p.e. TiAlV6)	4	40 (20-60)	0,010 (0,01-0,05)	4,0	4,0	3.180	125	2,0
	5	40 (20-60)	0,010 (0,01-0,05)	5,0	5,0	2.550	100	2,5
	6	40 (20-60)	0,025 (0,02-0,08)	6,0	6,0	2.120	210	7,6
	8	40 (20-60)	0,035 (0,02-0,10)	8,0	8,0	1.590	225	14,4
	10	40 (20-60)	0,050 (0,03-0,10)	10,0	10,0	1.270	255	25,5
	12	40 (20-60)	0,060 (0,04-0,10)	12,0	12,0	1.060	255	36,7
	16	40 (20-60)	0,080 (0,06-0,12)	16,0	16,0	800	255	65,3
20	40 (20-60)	0,090 (0,06-0,14)	20,0	20,0	640	230	92,0	
Nickelbasislegierungen aushärtbar <i>Nickel-base alloy hardenable</i> <i>Alliages traitable</i> <i>à base de nickel</i> <i>Leghe a base di Nickel</i> (z.B., e.g., p.ex., p.e. Inconell 718)	4	30 (20-60)	0,010 (0,01-0,05)	4,0	4,0	2.390	95	0,8
	5	30 (20-60)	0,010 (0,01-0,05)	5,0	5,0	1.910	75	0,9
	6	30 (20-60)	0,025 (0,02-0,08)	6,0	6,0	1.590	160	2,9
	8	30 (20-60)	0,035 (0,02-0,10)	8,0	8,0	1.190	165	5,3
	10	30 (20-60)	0,050 (0,03-0,10)	10,0	10,0	950	190	9,5
	12	30 (20-60)	0,060 (0,04-0,10)	12,0	12,0	800	190	13,7
	16	30 (20-60)	0,080 (0,06-0,12)	16,0	16,0	600	190	24,3
20	30 (20-60)	0,090 (0,06-0,14)	20,0	20,0	480	175	35,0	