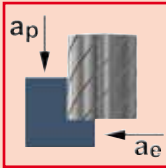
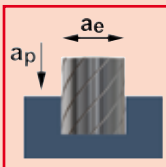


Schnittdatenempfehlung VHM 473W TS35

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)	0,05 (0,02-0,07)	7,0	1,80	12.730	2.545	33,0
	5	160 (140-180)	0,06 (0,03-0,08)	9,0	2,25	10.190	2.445	49,5
	6	160 (140-180)	0,10 (0,07-0,12)	11,0	2,70	8.490	3.395	99,0
	8	160 (140-180)	0,12 (0,08-0,14)	14,0	3,60	6.370	3.060	158,6
	10	160 (140-180)	0,13 (0,09-0,15)	18,0	4,50	5.090	2.645	214,2
	12	160 (140-180)	0,15 (0,11-0,17)	22,0	5,40	4.240	2.545	296,8
	14	160 (140-180)	0,15 (0,01-0,17)	25,0	6,30	3.640	2.185	346,9
	16	160 (140-180)	0,16 (0,12-0,18)	29,0	7,20	3.180	2.035	422,0
	20	160 (140-180)	0,22 (0,18-0,24)	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)	0,05 (0,02-0,07)	7,0	1,80	9.550	1.910	24,8
	5	120 (90-150)	0,06 (0,03-0,08)	9,0	2,25	7.640	1.835	37,2
	6	120 (90-150)	0,10 (0,07-0,12)	11,0	2,70	6.370	2.550	74,4
	8	120 (90-150)	0,12 (0,08-0,14)	14,0	3,60	4.770	2.290	118,7
	10	120 (90-150)	0,13 (0,09-0,15)	18,0	4,50	3.820	1.985	160,8
	12	120 (90-150)	0,15 (0,11-0,17)	22,0	5,40	3.180	1.910	222,8
	14	120 (90-150)	0,15 (0,11-0,17)	25,0	6,30	2.730	1.640	260,4
	16	120 (90-150)	0,16 (0,12-0,18)	29,0	7,20	2.390	1.530	317,3
	20	120 (90-150)	0,22 (0,18-0,24)	36,0	9,00	1.910	1.680	544,3
Gusseisen GG(G) <i>Cast iron GG(G)</i> <i>Fonte GG(G)</i> <i>Ghisa GG(G)</i>	4	170 (150-180)	0,05 (0,02-0,07)	7,0	1,80	13.530	2.705	35,1
	5	170 (150-180)	0,06 (0,03-0,08)	9,0	2,25	10.820	2.595	52,5
	6	170 (150-180)	0,10 (0,07-0,12)	11,0	2,70	9.020	3.610	105,3
	8	170 (150-180)	0,12 (0,08-0,14)	14,0	3,60	6.760	3.245	168,2
	10	170 (150-180)	0,13 (0,09-0,15)	18,0	4,50	5.410	2.815	228,0
	12	170 (150-180)	0,15 (0,11-0,17)	22,0	5,40	4.510	2.705	315,5
	14	170 (150-180)	0,15 (0,11-0,17)	25,0	6,30	3.870	2.320	368,3
	16	170 (150-180)	0,16 (0,12-0,18)	29,0	7,20	3.380	2.165	448,9
	20	170 (150-180)	0,22 (0,18-0,24)	36,0	9,00	2.710	2.385	772,7
25	170 (150-180)	0,24 (0,20-0,26)	66,0	11,25	2.160	2.075	1.540,7	



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)	0,04 (0,02-0,06)	4,0	4,0	12.730	2.035	32,6
	5	160 (140-180)	0,05 (0,02-0,07)	5,0	5,0	10.190	2.040	51,0
	6	160 (140-180)	0,06 (0,03-0,08)	6,0	6,0	8.490	2.040	73,4
	8	160 (140-180)	0,08 (0,05-0,12)	8,0	8,0	6.370	2.040	130,6
	10	160 (140-180)	0,10 (0,07-0,12)	10,0	10,0	5.090	2.035	203,5
	12	160 (140-180)	0,12 (0,09-0,14)	12,0	12,0	4.240	2.035	293,0
	14	160 (140-180)	0,14 (0,11-0,17)	14,0	14,0	3.640	2.040	399,8
	16	160 (140-180)	0,16 (0,13-0,18)	16,0	16,0	3.180	2.035	521,0
	20	160 (140-180)	0,20 (0,17-0,22)	20,0	20,0	2.550	2.040	816,0
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)	0,04 (0,02-0,06)	4,0	4,0	9.550	1.530	24,5
	5	120 (90-150)	0,05 (0,02-0,07)	5,0	5,0	7.640	1.530	38,3
	6	120 (90-150)	0,06 (0,03-0,08)	6,0	6,0	6.370	1.530	55,1
	8	120 (90-150)	0,08 (0,05-0,12)	8,0	8,0	4.770	1.525	97,6
	10	120 (90-150)	0,10 (0,07-0,12)	10,0	10,0	3.820	1.530	153,0
	12	120 (90-150)	0,12 (0,09-0,14)	12,0	12,0	3.180	1.525	219,6
	14	120 (90-150)	0,14 (0,11-0,17)	14,0	14,0	2.730	1.530	299,9
	16	120 (90-150)	0,16 (0,13-0,18)	16,0	16,0	2.390	1.530	391,7
	20	120 (90-150)	0,20 (0,17-0,22)	20,0	20,0	1.910	1.530	612,0
Gusseisen GG(G) <i>Cast iron GG(G)</i> <i>Fonte GG(G)</i> <i>Ghisa GG(G)</i>	4	170 (150-180)	0,04 (0,02-0,06)	4,0	4,0	13.530	2.165	34,6
	5	170 (150-180)	0,05 (0,02-0,07)	5,0	5,0	10.820	2.165	54,1
	6	170 (150-180)	0,06 (0,03-0,08)	6,0	6,0	9.020	2.165	77,9
	8	170 (150-180)	0,08 (0,05-0,12)	8,0	8,0	6.760	2.165	138,6
	10	170 (150-180)	0,10 (0,07-0,12)	10,0	10,0	5.410	2.165	216,5
	12	170 (150-180)	0,12 (0,09-0,14)	12,0	12,0	4.510	2.165	311,8
	14	170 (150-180)	0,14 (0,11-0,17)	14,0	14,0	3.870	2.165	424,3
	16	170 (150-180)	0,16 (0,13-0,18)	16,0	16,0	3.380	2.165	554,2
	20	170 (150-180)	0,20 (0,17-0,22)	20,0	20,0	2.710	2.170	868,0
25	170 (150-180)	0,22 (0,20-0,24)	25,0	25,0	2.160	1.900	1.187,5	

Beim Bohren empfehlen wir den Zahnvorschub f_z um 50% gegenüber Vollnuten zu reduzieren.

For drilling operations, we recommend to reduce f_z (feed speed per tooth) by 50% compared to full slot milling.

Pour le perçage nous conseillons de réduire l'avance à la dent f_z de 50% par rapport à un usinage en pleine matière.

Effettuando lavorazioni in foratura si consiglia di ridurre l'avanzamento al dente (f_z) di ca. 50% in confronto alla lavorazione di scanalature in pieno.