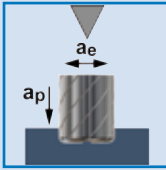
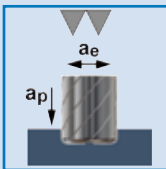


Schnittdatenempfehlung VHM 419 HX56

Parameters recommendation, Paramètres conseillés, Parametri di taglio indicativi



Material	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p max [mm]	a _e max [mm]	ø-eff [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Baustahl, Kohlenstoffstahl, un- und niedriglegierter Stahl Gußeisen GG(G) <i>Structural steel, carbon steel, un- and low alloyed steel Cast iron GG(G)</i> <i>Acier de construction, acier au carbone, acier non-allié et légèrement allié, fonte GG(G)</i> <i>Acciaio di costruzione, Acciaio al carbonio, acciaio non legato e poco legato, ghisa GG(G)</i>	3	230 (210 - 250)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,15	2,70	2,81	26.035	36.449	13,8
	4	230 (210 - 250)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,20	3,60	3,78	19.368	30.989	21,1
	5	230 (210 - 250)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,25	4,50	4,73	15.478	27.861	29,7
	6	230 (210 - 250)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,30	5,40	5,68	12.889	25.779	39,5
	8	230 (210 - 250)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,35	7,20	7,42	9.861	23.667	55,3
	10	230 (210 - 250)	0,700 (0,630 - 0,770)	0,45	9,00	9,33	7.849	21.978	83,0
	12	230 (210 - 250)	0,800 (0,720 - 0,880)	0,55	10,80	11,23	6.520	20.863	116,0
	16	230 (210 - 250)	1,000 (0,900 - 1,100)	0,70	14,40	14,87	4.924	19.698	184,5
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> > 35 HRC	3	220 (190 - 250)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,15	2,70	2,81	24.903	34.865	13,2
	4	220 (190 - 250)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,20	3,60	3,78	18.526	29.642	20,2
	5	220 (190 - 250)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,25	4,50	4,73	14.805	26.649	28,4
	6	220 (190 - 250)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,30	5,40	5,68	12.329	24.658	37,8
	8	220 (190 - 250)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,35	7,20	7,42	9.433	22.638	52,9
	10	220 (190 - 250)	0,700 (0,630 - 0,770)	0,45	9,00	9,33	7.508	21.023	79,4
	12	220 (190 - 250)	0,800 (0,720 - 0,880)	0,55	10,80	11,23	6.236	19.956	110,9
	16	220 (190 - 250)	1,000 (0,900 - 1,100)	0,70	14,40	14,87	4.710	18.841	176,5
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> 35-45 HRC	3	160 (140 - 180)	0,300 (0,270 - 0,330)	0,15	2,70	2,81	18.112	21.734	8,3
	4	160 (140 - 180)	0,330 (0,295 - 0,365)	0,20	3,60	3,78	13.473	17.785	12,1
	5	160 (140 - 180)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,25	4,50	4,73	10.767	15.074	16,0
	6	160 (140 - 180)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,30	5,40	5,68	8.966	14.346	22,0
	8	160 (140 - 180)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,35	7,20	7,42	6.860	12.348	28,9
	10	160 (140 - 180)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,45	9,00	9,33	5.460	10.921	41,3
	12	160 (140 - 180)	0,550 (0,495 - 0,605)	0,55	10,80	11,23	4.536	9.978	55,5
	16	160 (140 - 180)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,70	14,40	14,87	3.426	8.222	77,0
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> 45-56 HRC	3	120 (100 - 140)	0,200 (0,180 - 0,220)	0,15	2,70	2,75	13.895	11.116	3,6
	4	120 (100 - 140)	0,230 (0,205 - 0,255)	0,15	3,60	3,61	10.575	9.729	4,7
	5	120 (100 - 140)	0,250 (0,225 - 0,275)	0,25	4,50	4,73	8.076	8.076	8,6
	6	120 (100 - 140)	0,300 (0,270 - 0,330)	0,25	5,40	5,59	6.836	8.203	11,1
	8	120 (100 - 140)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,30	7,20	7,24	5.274	7.384	14,4
	10	120 (100 - 140)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,35	9,00	8,96	4.264	6.822	19,3
	12	120 (100 - 140)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,35	10,80	10,54	3.625	6.524	22,9
	16	120 (100 - 140)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,40	14,40	14,87	2.569	3.597	19,3



Material	D [mm]	V _c [m/min]	f _z [mm]	a _p max [mm]	a _e max [mm]	ø-eff [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Baustahl, Kohlenstoffstahl, un- und niedriglegierter Stahl Gußeisen GG(G) <i>Structural steel, carbon steel, un- and low alloyed steel Cast iron GG(G)</i> <i>Acier de construction, acier au carbone, acier non-allié et légèrement allié, fonte GG(G)</i> <i>Acciaio di costruzione, Acciaio al carbonio, acciaio non legato e poco legato, ghisa GG(G)</i>	3	250 (220 - 280)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,15	1,80	2,78	28.604	40.046	13,5
	4	250 (220 - 280)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,20	2,40	3,72	21.398	34.236	20,6
	5	250 (220 - 280)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,25	3,00	4,67	17.040	30.672	29,0
	6	250 (220 - 280)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,25	3,60	5,59	14.241	28.482	38,7
	8	250 (220 - 280)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,30	4,80	7,32	10.874	26.098	54,1
	10	250 (220 - 280)	0,700 (0,630 - 0,770)	0,40	6,00	9,19	8.661	24.251	81,2
	12	250 (220 - 280)	0,800 (0,720 - 0,880)	0,50	7,20	11,06	7.196	23.028	113,4
	16	250 (220 - 280)	1,000 (0,900 - 1,100)	0,65	9,60	14,62	5.444	21.777	180,5
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> > 35 HRC	3	230 (200 - 260)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,15	1,80	2,78	26.316	36.842	12,5
	4	230 (200 - 260)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,20	2,40	3,72	19.686	31.497	19,0
	5	230 (200 - 260)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,25	3,00	4,67	15.677	28.218	26,7
	6	230 (200 - 260)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,25	3,60	5,59	13.102	26.203	35,6
	8	230 (200 - 260)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,30	4,80	7,32	10.004	24.010	49,8
	10	230 (200 - 260)	0,700 (0,630 - 0,770)	0,40	6,00	9,19	7.968	22.311	74,7
	12	230 (200 - 260)	0,800 (0,720 - 0,880)	0,50	7,20	11,06	6.621	21.186	104,4
	16	230 (200 - 260)	1,000 (0,900 - 1,100)	0,65	9,60	14,62	5.009	20.035	166,0
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> 35-45 HRC	3	170 (150 - 190)	0,300 (0,270 - 0,330)	0,15	1,80	2,78	19.451	23.341	7,9
	4	170 (150 - 190)	0,330 (0,295 - 0,365)	0,20	2,40	3,72	14.550	19.206	11,6
	5	170 (150 - 190)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,25	3,00	4,67	11.587	16.222	15,3
	6	170 (150 - 190)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,25	3,60	5,59	9.684	15.494	21,0
	8	170 (150 - 190)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,30	4,80	7,32	7.394	13.310	27,6
	10	170 (150 - 190)	0,500 (0,450 - 0,550)	0,40	6,00	9,19	5.889	11.779	39,4
	12	170 (150 - 190)	0,550 (0,495 - 0,605)	0,50	7,20	11,06	4.894	10.766	53,0
	16	170 (150 - 190)	0,600 (0,540 - 0,660)	0,65	9,60	14,62	3.702	8.885	73,6
Werkzeugstahl <i>Tool steel Acier à outil Acciaio d'utensile</i> 45-56 HRC	3	130 (110 - 150)	0,200 (0,180 - 0,220)	0,10	1,80	2,72	15.241	12.193	3,5
	4	130 (110 - 150)	0,230 (0,205 - 0,255)	0,15	2,40	3,57	11.581	10.655	4,6
	5	130 (110 - 150)	0,250 (0,225 - 0,275)	0,25	3,00	4,67	8.861	8.861	8,4
	6	130 (110 - 150)	0,300 (0,270 - 0,330)	0,25	3,60	5,48	7.546	9.055	10,9
	8	130 (110 - 150)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,25	4,80	7,12	5.810	8.134	14,1
	10	130 (110 - 150)	0,400 (0,360 - 0,440)	0,30	6,00	8,83	4.686	7.497	18,8
	12	130 (110 - 150)	0,450 (0,405 - 0,495)	0,35	7,20	10,35	3.999	7.199	22,3
	16	130 (110 - 150)	0,350 (0,315 - 0,385)	0,35	9,60	13,36	3.096	4.335	18,8