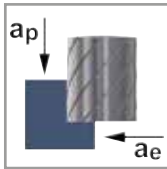
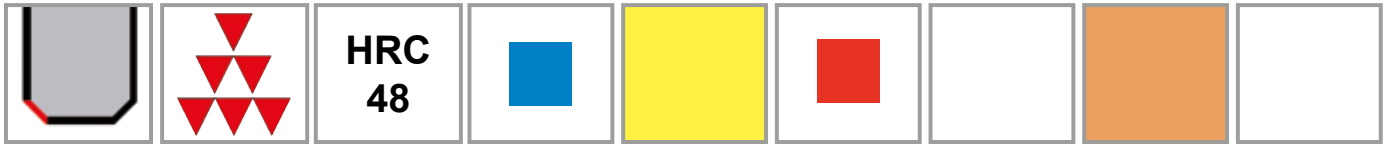


Schnittdatenempfehlung VHM 440W TI08 - Eckfräsen

Cutting Data Recommendations VHM 440W TI08 - Step Milling

Paramètres de coupe VHM 440W TI08 - Dressage

Parametri di taglio consigliabili VHM 440W TI08 - Spallamento/Contornatura



Material	D [mm]	Z	Vc [m/min]	fz [mm]	ap [mm]	ae [mm]	n [min ⁻¹]	Vf [mm/min]	Q [cm ³ /min]	hm
Edelstähle, hochlegierte Stähle High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	3	4	100 (60-120)	0,015 (0,013-0,017)	3,75	1,20	10.610	637	2,9	0,009
	4	4	100 (60-120)	0,018 (0,015-0,021)	5,00	1,60	7.958	573	4,6	0,011
	5	4	100 (60-120)	0,030 (0,026-0,035)	6,25	2,00	6.366	764	9,5	0,019
	6	4	100 (60-120)	0,040 (0,034-0,046)	7,50	2,40	5.305	850	15,3	0,025
	8	4	100 (60-120)	0,050 (0,043-0,058)	10,00	3,20	3.979	796	25,6	0,032
	10	4	100 (60-120)	0,060 (0,051-0,069)	12,50	4,00	3.183	763	38,0	0,038
	12	4	100 (60-120)	0,070 (0,060-0,081)	15,00	4,80	2.653	742	53,3	0,044
	16	4	100 (60-120)	0,080 (0,068-0,092)	20,00	6,40	1.989	637	81,9	0,051
20	4	100 (60-120)	0,100 (0,085-0,115)	25,00	8,00	1.592	636	128,0	0,063	
Titanlegierungen Titanium alloys Alliages titane Leghe di titanio >300 HB (z.B./e.g./p.ex./p.e. TiAlV6)	3	4	50 (30-80)	0,015 (0,013-0,017)	3,75	1,20	5.305	319	1,4	0,009
	4	4	50 (30-80)	0,018 (0,015-0,021)	5,00	1,60	3.979	287	2,3	0,011
	5	4	50 (30-80)	0,030 (0,026-0,035)	6,25	2,00	3.183	382	4,8	0,019
	6	4	50 (30-80)	0,040 (0,034-0,046)	7,50	2,40	2.653	424	7,6	0,025
	8	4	50 (30-80)	0,050 (0,043-0,058)	10,00	3,20	1.989	398	12,8	0,032
	10	4	50 (30-80)	0,060 (0,051-0,069)	12,50	4,00	1.592	382	19,0	0,038
	12	4	50 (30-80)	0,070 (0,060-0,081)	15,00	4,80	1.326	372	26,6	0,044
	16	4	50 (30-80)	0,080 (0,068-0,092)	20,00	6,40	995	317	41,0	0,051
20	4	50 (30-80)	0,100 (0,085-0,115)	25,00	8,00	796	320	64,0	0,063	
Nickelbasilegierungen aushärtbar Nickel-base alloys hardenable Alliages traitable à base de nickel Leghe a base di Nickel (z.B./e.g./p.ex./p.e. Inconel 718)	3	4	30 (20-60)	0,015 (0,013-0,017)	3,75	1,20	3.183	191	0,9	0,009
	4	4	30 (20-60)	0,018 (0,015-0,021)	5,00	1,00	2.387	172	0,9	0,009
	5	4	30 (20-60)	0,030 (0,026-0,035)	6,25	1,25	1.910	229	1,8	0,015
	6	4	30 (20-60)	0,040 (0,034-0,046)	7,50	1,50	1.592	254	2,8	0,020
	8	4	30 (20-60)	0,050 (0,043-0,058)	10,00	2,00	1.194	238	4,8	0,025
	10	4	30 (20-60)	0,060 (0,051-0,069)	12,50	2,50	955	228	7,2	0,030
	12	4	30 (20-60)	0,070 (0,060-0,081)	15,00	3,00	796	224	9,9	0,035
	16	4	30 (20-60)	0,080 (0,068-0,092)	20,00	4,00	597	192	15,2	0,040
20	4	30 (20-60)	0,100 (0,085-0,115)	25,00	5,00	477	192	23,8	0,050	
Baustahl unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm2	3	4	160 (140-180)	0,015 (0,013-0,017)	3,75	1,20	16.977	1.019	4,6	0,009
	4	4	160 (140-180)	0,018 (0,015-0,021)	5,00	1,80	12.732	917	8,3	0,012
	5	4	160 (140-180)	0,030 (0,026-0,035)	6,25	2,25	10.186	1.223	17,2	0,020
	6	4	160 (140-180)	0,040 (0,034-0,046)	7,50	2,70	8.488	1.358	27,5	0,027
	8	4	160 (140-180)	0,050 (0,043-0,058)	10,00	3,60	6.366	1.274	45,7	0,034
	10	4	160 (140-180)	0,060 (0,051-0,069)	12,50	4,50	5.093	1.222	68,6	0,040
	12	4	160 (140-180)	0,070 (0,060-0,081)	15,00	5,40	4.244	1.187	96,4	0,047
	16	4	160 (140-180)	0,080 (0,068-0,092)	20,00	7,20	3.183	1.018	146,9	0,054
20	4	160 (140-180)	0,100 (0,085-0,115)	25,00	9,00	2.546	1.020	229,5	0,067	
Werkzeugstähle, Ver- gütungsstähle, legierte Stähle Tool steel, Heat-treatable steel, Alloyed steel Acier à outil, Acier par traite- ment thermique, Acier allié Acciaio d'utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1200 N/mm2	3	4	120 (90-150)	0,015 (0,013-0,017)	3,75	1,20	12.732	764	3,4	0,009
	4	4	120 (90-150)	0,018 (0,015-0,021)	5,00	1,80	9.549	688	6,2	0,012
	5	4	120 (90-150)	0,030 (0,026-0,035)	6,25	2,25	7.639	917	12,9	0,020
	6	4	120 (90-150)	0,040 (0,034-0,046)	7,50	2,70	6.366	1.019	20,7	0,027
	8	4	120 (90-150)	0,050 (0,043-0,058)	10,00	3,60	4.775	954	34,2	0,034
	10	4	120 (90-150)	0,060 (0,051-0,069)	12,50	4,50	3.820	917	51,8	0,040
	12	4	120 (90-150)	0,070 (0,060-0,081)	15,00	5,40	3.183	890	72,1	0,047
	16	4	120 (90-150)	0,080 (0,068-0,092)	20,00	7,20	2.387	765	109,4	0,054
20	4	120 (90-150)	0,100 (0,085-0,115)	25,00	9,00	1.910	764	171,0	0,067	

Die aufgeführten Daten sind Richtwerte, die je nach Bearbeitung, Maschine und Werkstoff variieren können.

The mentioned cutting parameters are standard values that may vary depending on processing, type of machine and material grade.

Les données mentionnées ci-dessus sont approximatives et peuvent varier selon l'usinage, la machine et la matière.

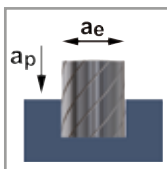
taglio sono indicativi. I parametri possono variare a seconda del tipo di macchina in uso, del pezzo da lavorare e del tipo di fissaggio.

Schnittdatenempfehlung VHM 440W T108 - Vollnuten

Cutting Data Recommendations VHM 440W T108 - Full Slot Milling

Paramètres de coupe VHM 440W T108 - Rainurage en pleine matière

Parametri di taglio consigliabili VHM 440W T108 - Scanalatura dal pieno



Material	D [mm]	Z	Vc [m/min]	fz [mm]	ap [mm]	ae [mm]	n [min ⁻¹]	Vf [mm/min]	Q [cm ³ /min]	hm
Edelstähle, hochlegierte Stähle High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	3	4	80 (60-120)	0,009 (0,008-0,011)	3,00	3,00	8.488	322	2,9	0,009
	4	4	80 (60-120)	0,011 (0,010-0,013)	4,00	4,00	6.366	290	4,6	0,011
	5	4	80 (60-120)	0,019 (0,016-0,022)	5,00	5,00	5.093	386	9,8	0,019
	6	4	80 (60-120)	0,025 (0,022-0,029)	6,00	6,00	4.244	429	15,5	0,025
	8	4	80 (60-120)	0,032 (0,027-0,036)	8,00	8,00	3.183	402	25,6	0,032
	10	4	80 (60-120)	0,038 (0,032-0,044)	10,00	10,00	2.546	387	39,0	0,038
	12	4	80 (60-120)	0,044 (0,038-0,051)	12,00	12,00	2.122	375	54,7	0,044
	16	4	80 (60-120)	0,051 (0,043-0,058)	16,00	16,00	1.592	322	81,9	0,051
20	4	80 (60-120)	0,070 (0,060-0,081)	20,00	20,00	1.273	356	144,0	0,070	
Titanlegierungen Titanium alloys Alliages titane Leghe di titanio >300 HB (z.B./e.g./p.ex./p.e. TiAlV6)	3	4	40 (30-80)	0,009 (0,008-0,011)	3,00	3,00	4.244	161	1,4	0,009
	4	4	40 (30-80)	0,011 (0,010-0,013)	4,00	4,00	3.183	145	2,2	0,011
	5	4	40 (30-80)	0,019 (0,016-0,022)	5,00	5,00	2.546	194	4,8	0,019
	6	4	40 (30-80)	0,025 (0,022-0,029)	6,00	6,00	2.122	215	7,6	0,025
	8	4	40 (30-80)	0,032 (0,027-0,036)	8,00	8,00	1.592	201	12,8	0,032
	10	4	40 (30-80)	0,038 (0,032-0,044)	10,00	10,00	1.273	193	19,0	0,038
	12	4	40 (30-80)	0,044 (0,038-0,051)	12,00	12,00	1.061	188	27,4	0,044
	16	4	40 (30-80)	0,051 (0,043-0,058)	16,00	16,00	796	162	41,0	0,051
20	4	40 (30-80)	0,070 (0,060-0,081)	20,00	20,00	637	179	72,0	0,070	
Nickelbasilegierungen aushärtbar Nickel-base alloys hardenable Alliages traitable à base de nickel Leghe a base di Nickel (z.B./e.g./p.ex./p.e. Inconel 718)	3	4	30 (20-60)	0,009 (0,008-0,011)	3,00	3,00	3.183	121	1,1	0,009
	4	4	30 (20-60)	0,011 (0,010-0,013)	4,00	4,00	2.387	109	1,8	0,011
	5	4	30 (20-60)	0,019 (0,016-0,022)	5,00	5,00	1.910	145	3,5	0,019
	6	4	30 (20-60)	0,025 (0,022-0,029)	6,00	6,00	1.592	161	5,8	0,025
	8	4	30 (20-60)	0,032 (0,027-0,036)	8,00	8,00	1.194	151	9,6	0,032
	10	4	30 (20-60)	0,038 (0,032-0,044)	10,00	10,00	955	144	14,0	0,038
	12	4	30 (20-60)	0,044 (0,038-0,051)	12,00	12,00	796	142	20,2	0,044
	16	4	30 (20-60)	0,051 (0,043-0,058)	16,00	16,00	597	121	30,7	0,051
20	4	30 (20-60)	0,070 (0,060-0,081)	20,00	20,00	477	134	52,0	0,070	
Baustahl unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm2	3	4	140 (120-180)	0,009 (0,008-0,011)	3,60	3,00	14.854	564	6,0	0,009
	4	4	140 (120-180)	0,011 (0,010-0,013)	4,80	4,00	11.141	507	9,8	0,011
	5	4	140 (120-180)	0,019 (0,016-0,022)	6,00	5,00	8.913	676	20,4	0,019
	6	4	140 (120-180)	0,025 (0,022-0,029)	7,20	6,00	7.427	752	32,4	0,025
	8	4	140 (120-180)	0,032 (0,027-0,036)	9,60	8,00	5.570	705	53,8	0,032
	10	4	140 (120-180)	0,038 (0,032-0,044)	12,00	10,00	4.456	677	81,6	0,038
	12	4	140 (120-180)	0,044 (0,038-0,051)	14,40	12,00	3.714	657	114,0	0,044
	16	4	140 (120-180)	0,051 (0,043-0,058)	19,20	16,00	2.785	565	172,0	0,051
20	4	140 (120-180)	0,070 (0,060-0,081)	24,00	20,00	2.228	624	297,6	0,070	
Werkzeugstähle, Vergütungsstähle, legierte Stähle Tool steel, Heat-treatable steel, Alloyed steel Acier à outil, Acier par traitement thermique, Acier allié Acciaio d'utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1200 N/mm2	3	4	100 (90-150)	0,009 (0,008-0,011)	3,30	3,00	10.610	403	4,0	0,009
	4	4	100 (90-150)	0,011 (0,010-0,013)	4,40	4,00	7.958	362	6,3	0,011
	5	4	100 (90-150)	0,019 (0,016-0,022)	5,50	5,00	6.366	483	13,2	0,019
	6	4	100 (90-150)	0,025 (0,022-0,029)	6,60	6,00	5.305	537	21,4	0,025
	8	4	100 (90-150)	0,032 (0,027-0,036)	8,80	8,00	3.979	503	35,2	0,032
	10	4	100 (90-150)	0,038 (0,032-0,044)	11,00	10,00	3.183	483	52,8	0,038
	12	4	100 (90-150)	0,044 (0,038-0,051)	13,20	12,00	2.653	469	74,4	0,044
	16	4	100 (90-150)	0,051 (0,043-0,058)	17,60	16,00	1.989	403	112,6	0,051
20	4	100 (90-150)	0,070 (0,060-0,081)	22,00	20,00	1.592	445	198,0	0,070	

Die aufgeführten Daten sind Richtwerte, die je nach Bearbeitung, Maschine und Werkstoff variieren können.
 The mentioned cutting parameters are standard values that may vary depending on processing, type of machine and material grade.
 Les données mentionnées ci-dessus sont approximatives et peuvent varier selon l'usage, la machine et la matière.
 taglio sono indicativi. I parametri possono variare a seconda del tipo di macchina in uso, del pezzo da lavorare e del tipo di fissaggio.

Irrtümer, Auslassungen und technische Modifikationen vorbehalten
 Errors, omissions and technical modifications are reserved.
 Sous réserve d'erreurs, d'omissions ou modifications techniques.
 Salvo modifiche tecniche, errori di stampa ed omissioni