

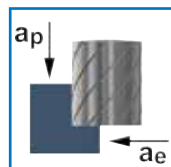
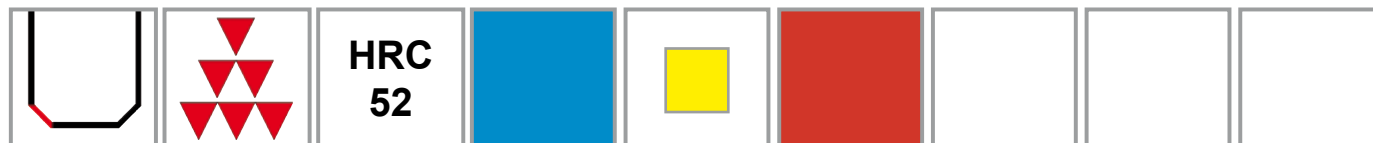
# VHM 478W HD08

## Schnittdatenempfehlung - Eckfräsen

## Cutting Data Recommendations - Step Milling

## Paramètres de coupe - Dressage

## Parametri di taglio consigliabili - Spallamento/Contornatura



Material	D [mm]	Z	V <sub>c</sub> [m/min]	f <sub>z</sub> [mm]	a <sub>p</sub> [mm]	a <sub>e</sub> [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	V <sub>f</sub> [mm/min]	Q [cm <sup>3</sup> /min]
Baustahl Unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm <sup>2</sup>	4	4	250 (225-275)	0,03 (0,03-0,03)	5,8	1,8	19.890	2.385	24,9
	5	4	250 (225-275)	0,03 (0,04-0,04)	7,7	2,2	15.920	1.910	32,4
	6	4	250 (225-275)	0,04 (0,04-0,05)	10,5	2,7	13.260	2.120	60,1
	8	4	250 (225-275)	0,05 (0,05-0,06)	15,3	3,6	9.950	1.990	109,6
	10	4	250 (225-275)	0,07 (0,07-0,08)	19,1	4,5	7.960	2.230	191,7
	12	4	250 (225-275)	0,08 (0,09-0,10)	22,9	5,4	6.630	2.120	262,2
	14	4	250 (225-275)	0,09 (0,10-0,11)	26,7	6,3	5.680	2.045	344,0
	16	4	250 (225-275)	0,11 (0,12-0,13)	30,5	7,2	4.970	2.185	479,8
	20	4	250 (225-275)	0,13 (0,15-0,16)	38,1	9,0	3.980	2.070	709,8
25	4	250 (225-275)	0,16 (0,17-0,19)	49,6	11,2	3.180	2.035	1.130,5	
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Tool steel Alloyed steel Acier à outil, Acier par traitement thermique, Acier allié Acciaio d'utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1.200 N/mm <sup>2</sup>	4	4	170 (145-195)	0,03 (0,03-0,03)	5,5	1,7	13.530	1.625	15,2
	5	4	170 (145-195)	0,03 (0,04-0,04)	7,4	2,1	10.820	1.300	20,2
	6	4	170 (145-195)	0,04 (0,04-0,05)	10,2	2,5	9.020	1.445	36,8
	8	4	170 (145-195)	0,05 (0,05-0,05)	14,8	3,4	6.760	1.350	67,9
	10	4	170 (145-195)	0,07 (0,07-0,08)	18,6	4,2	5.410	1.515	118,4
	12	4	170 (145-195)	0,08 (0,08-0,09)	22,3	5,1	4.510	1.445	164,3
	14	4	170 (145-195)	0,09 (0,10-0,11)	26,0	5,9	3.870	1.395	214,0
	16	4	170 (145-195)	0,11 (0,11-0,12)	29,7	6,8	3.380	1.485	299,9
	20	4	170 (145-195)	0,13 (0,14-0,16)	37,2	8,5	2.710	1.410	445,8
25	4	170 (145-195)	0,16 (0,17-0,19)	48,3	10,6	2.160	1.380	706,5	
Gusseisen Cast Iron Fonte Ghisa GG(G)	4	4	160 (135-185)	0,03 (0,03-0,03)	5,5	1,7	12.730	1.530	14,3
	5	4	160 (135-185)	0,03 (0,04-0,04)	7,4	2,1	10.190	1.225	19,0
	6	4	160 (135-185)	0,04 (0,04-0,05)	10,2	2,5	8.490	1.360	34,7
	8	4	160 (135-185)	0,05 (0,05-0,05)	14,8	3,4	6.370	1.275	64,2
	10	4	160 (135-185)	0,07 (0,07-0,08)	18,6	4,2	5.090	1.425	111,3
	12	4	160 (135-185)	0,08 (0,08-0,09)	22,3	5,1	4.240	1.355	154,1
	14	4	160 (135-185)	0,09 (0,10-0,11)	26,0	5,9	3.640	1.310	201,0
	16	4	160 (135-185)	0,11 (0,11-0,12)	29,7	6,8	3.180	1.400	282,7
	20	4	160 (135-185)	0,13 (0,14-0,16)	37,2	8,5	2.550	1.325	419,0
25	4	160 (135-185)	0,16 (0,17-0,19)	48,3	10,6	2.040	1.305	668,1	
Edelstahl Hochlegierter Stahl High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	4	4	120 (95-135)	0,03 (0,03-0,03)	5,2	1,5	9.550	1.145	8,9
	5	4	120 (95-135)	0,03 (0,03-0,04)	6,9	1,9	7.640	915	12,0
	6	4	120 (95-135)	0,04 (0,04-0,04)	9,5	2,2	6.370	1.020	21,3
	8	4	120 (95-135)	0,05 (0,05-0,05)	13,9	3,0	4.770	955	39,8
	10	4	120 (95-135)	0,07 (0,07-0,07)	17,3	3,8	3.820	1.070	70,3
	12	4	120 (95-135)	0,08 (0,08-0,09)	20,8	4,5	3.180	1.020	95,5
	14	4	120 (95-135)	0,09 (0,09-0,10)	24,3	5,3	2.730	985	126,9
	16	4	120 (95-135)	0,11 (0,11-0,12)	27,8	6,1	2.390	1.050	178,1
	20	4	120 (95-135)	0,13 (0,13-0,15)	34,7	7,6	1.910	995	262,4
25	4	120 (95-135)	0,16 (0,16-0,18)	45,2	9,5	1.530	980	420,8	

Die aufgeführten Daten sind Richtwerte, die je nach Bearbeitung, Maschine und Werkstoff variieren können. Beim Trochoidal-Fräsen mit ae bis 0,2xD können die Werte V<sub>c</sub> und f<sub>z</sub> um bis zu 50% erhöht werden.

The mentioned cutting parameters are standard values that may vary depending on processing, type of machine and material grade. For trochoidal milling with ae up to 0,2 x D, the values V<sub>c</sub> and f<sub>z</sub> can be increased by up to 50%.

Les données mentionnées ci-dessus sont approximatives et peuvent varier selon l'usinage, la machine et la matière. Lors d'usinages en trochoidal avec un ae de max 0,2xD les valeurs V<sub>c</sub> et f<sub>z</sub> peuvent être augmentées de 50%.

I parametri di taglio sono indicativi. I parametri possono variare a seconda del tipo di macchina in uso, del pezzo da lavorare e del tipo di fissaggio. Effettuando la fresatura in trocoidale con ae fino 0,2 X D si può aumentare i parametri V<sub>c</sub> e f<sub>z</sub> fino al 50%.

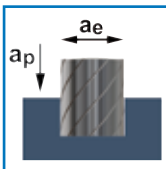
# VHM 478W HD08

## Schnittdatenempfehlung - Vollnuten

## Cutting Data Recommendations - Full Slot Milling

## Paramètres de coupe - Rainurage en pleine matière

## Parametri di taglio consigliabili - Scanalatura dal pieno



Material	D [mm]	Z	Vc [m/min]	fz [mm]	ap [mm]	ae [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	Vf [mm/min]	Q [cm <sup>3</sup> /min]
Baustahl Unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm <sup>2</sup>	4	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,02)	5,3	4,0	18.300	1.465	31,1
	5	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,03)	6,6	5,0	14.640	1.170	38,6
	6	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,03)	8,0	6,0	12.200	1.465	70,3
	8	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,04)	10,6	8,0	9.150	1.100	93,3
	10	4	230 (205-255)	0,04 (0,05-0,05)	13,0	10,0	7.320	1.170	152,1
	12	4	230 (205-255)	0,05 (0,06-0,06)	15,6	12,0	6.100	1.220	228,4
	14	4	230 (205-255)	0,06 (0,07-0,07)	18,2	14,0	5.230	1.255	319,8
	16	4	230 (205-255)	0,07 (0,08-0,08)	20,8	16,0	4.580	1.280	426,0
	20	4	230 (205-255)	0,09 (0,10-0,11)	25,6	20,0	3.660	1.320	675,8
25	4	230 (205-255)	0,11 (0,11-0,13)	32,0	25,0	2.930	1.290	1.032,0	
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Tool steel Alloyed steel Acier à outil, Acier par traitement thermique, Acier allié Acciaio d' utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1.200 N/mm <sup>2</sup>	4	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	5,1	4,0	11.940	955	19,5
	5	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	6,3	5,0	9.550	765	24,1
	6	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	7,6	6,0	7.960	955	43,5
	8	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	10,1	8,0	5.970	715	57,8
	10	4	150 (125-175)	0,04 (0,04-0,05)	12,4	10,0	4.770	765	94,9
	12	4	150 (125-175)	0,05 (0,05-0,06)	14,9	12,0	3.980	795	142,1
	14	4	150 (125-175)	0,06 (0,06-0,07)	17,4	14,0	3.410	820	199,8
	16	4	150 (125-175)	0,07 (0,07-0,08)	19,9	16,0	2.980	835	265,9
	20	4	150 (125-175)	0,09 (0,09-0,10)	24,4	20,0	2.390	860	419,7
25	4	150 (125-175)	0,11 (0,11-0,12)	30,5	25,0	1.910	840	640,5	
Gusseisen Cast Iron Fonte Ghisa GG(G)	4	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	5,1	4,0	11.140	890	18,2
	5	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	6,3	5,0	8.910	715	22,5
	6	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	7,6	6,0	7.430	890	40,6
	8	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	10,1	8,0	5.570	670	54,1
	10	4	140 (115-165)	0,04 (0,04-0,05)	12,4	10,0	4.460	715	88,7
	12	4	140 (115-165)	0,05 (0,05-0,06)	14,9	12,0	3.710	740	132,3
	14	4	140 (115-165)	0,06 (0,06-0,07)	17,4	14,0	3.180	765	186,4
	16	4	140 (115-165)	0,07 (0,07-0,08)	19,9	16,0	2.790	780	248,4
	20	4	140 (115-165)	0,09 (0,09-0,10)	24,4	20,0	2.230	805	392,8
25	4	140 (115-165)	0,11 (0,11-0,12)	30,5	25,0	1.780	785	598,6	
Edelstahl Hochlegierter Stahl High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	4	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	4,7	4,0	7.960	635	11,9
	5	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	5,8	5,0	6.370	510	14,8
	6	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	7,0	6,0	5.310	635	26,7
	8	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	9,3	8,0	3.980	480	35,7
	10	4	100 (75-110)	0,04 (0,04-0,05)	11,4	10,0	3.180	510	58,1
	12	4	100 (75-110)	0,05 (0,05-0,06)	13,7	12,0	2.650	530	87,1
	14	4	100 (75-110)	0,06 (0,06-0,07)	16,0	14,0	2.270	545	122,1
	16	4	100 (75-110)	0,07 (0,07-0,08)	18,3	16,0	1.990	555	162,5
	20	4	100 (75-110)	0,09 (0,09-0,09)	22,4	20,0	1.590	570	255,4
25	4	100 (75-110)	0,11 (0,10-0,11)	28,0	25,0	1.270	560	392,0	

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.

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

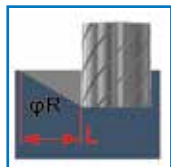
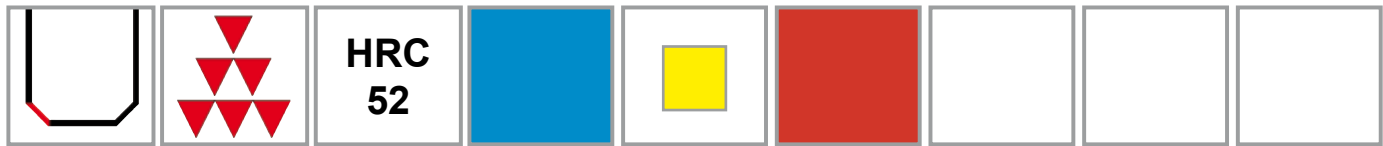
# VHM 478W HD08

## Schnittdatenempfehlung - Ramping

## Cutting Data Recommendations - Ramping

## Paramètres de coupe - Ramping

## Parametri di taglio consigliabili - Fresatura in rampa



Material	D [mm]	Z	Vc [m/min]	fz [mm]	ap max. [mm]	ae [mm]	φR max. [°]	L [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	Vf [mm/min]
Baustahl Unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm <sup>2</sup>	4	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,02)	3,0	4,0	35	4,2	18.300	1.465
	5	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,03)	3,8	5,0	35	5,4	14.640	1.170
	6	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,03)	4,5	6,0	35	6,4	12.200	1.465
	8	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,04)	6,0	8,0	35	8,5	9.150	1.100
	10	4	230 (205-255)	0,04 (0,05-0,05)	7,5	10,0	35	10,7	7.320	1.170
	12	4	230 (205-255)	0,05 (0,06-0,06)	9,0	12,0	35	12,8	6.100	1.220
	14	4	230 (205-255)	0,06 (0,07-0,07)	10,5	14,0	35	14,9	5.230	1.255
	16	4	230 (205-255)	0,07 (0,08-0,08)	12,0	16,0	35	17,1	4.580	1.280
	25	4	230 (205-255)	0,11 (0,11-0,13)	18,8	25,0	35	26,8	2.930	1.290
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Tool steel Alloyed steel Acier à outil, Acier par traitement thermique, Acier allié Acciaio d'utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1.200 N/mm <sup>2</sup>	4	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	2,7	4,0	20	7,4	11.940	955
	5	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	3,4	5,0	20	9,3	9.550	765
	6	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	4,1	6,0	20	11,2	7.960	955
	8	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	5,4	8,0	20	14,8	5.970	715
	10	4	150 (125-175)	0,04 (0,04-0,05)	6,8	10,0	20	18,6	4.770	765
	12	4	150 (125-175)	0,05 (0,05-0,06)	8,1	12,0	20	22,2	3.980	795
	14	4	150 (125-175)	0,06 (0,06-0,07)	9,5	14,0	20	26,1	3.410	820
	16	4	150 (125-175)	0,07 (0,07-0,08)	10,8	16,0	20	29,6	2.980	835
	20	4	150 (125-175)	0,09 (0,09-0,10)	13,5	20,0	20	37,0	2.390	860
Gusseisen Cast Iron Fonte Ghisa GG(G)	4	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	2,7	4,0	20	7,4	11.140	890
	5	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	3,4	5,0	20	9,3	8.910	715
	6	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	4,1	6,0	20	11,2	7.430	890
	8	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	5,4	8,0	20	14,8	5.570	670
	10	4	140 (115-165)	0,04 (0,04-0,05)	6,8	10,0	20	18,6	4.460	715
	12	4	140 (115-165)	0,05 (0,05-0,06)	8,1	12,0	20	22,2	3.710	740
	14	4	140 (115-165)	0,06 (0,06-0,07)	9,5	14,0	20	26,1	3.180	765
	16	4	140 (115-165)	0,07 (0,07-0,08)	10,8	16,0	20	29,6	2.790	780
	20	4	140 (115-165)	0,09 (0,09-0,10)	13,5	20,0	20	37,0	2.230	805
Edelstahl Hochlegierter Stahl High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	4	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	2,4	4,0	5	27,4	7.960	635
	5	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	3,0	5,0	5	34,2	6.370	510
	6	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	3,6	6,0	5	41,1	5.310	635
	8	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	4,8	8,0	5	54,8	3.980	480
	10	4	100 (75-110)	0,04 (0,04-0,05)	6,0	10,0	5	68,5	3.180	510
	12	4	100 (75-110)	0,05 (0,05-0,06)	7,2	12,0	5	82,2	2.650	530
	14	4	100 (75-110)	0,06 (0,06-0,07)	8,4	14,0	5	96,0	2.270	545
	16	4	100 (75-110)	0,07 (0,07-0,08)	9,6	16,0	5	109,7	1.990	555
	20	4	100 (75-110)	0,09 (0,09-0,09)	12,0	20,0	5	137,1	1.590	570
25	4	100 (75-110)	0,11 (0,10-0,11)	15,0	25,0	5	171,4	1.270	560	

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

Beim Bohren empfehlen wir den hier aufgeführten Ramping-Vorschub  $f_z$  um 50% zu reduzieren.

*The mentioned cutting parameters are standard values that may vary depending on processing, type of machine and material grade. For boring operations, we recommend to reduce the above mentioned ramping feed rate  $f_z$  by 50%.*

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

*Pour le perçage nous conseillons de réduire l'avance à la dent  $f_z$  de 50%.*

*I parametri di taglio sono indicativi. I parametri possono variare a seconda del tipo di macchina in uso, del pezzo da lavorare e del tipo di fissaggio. Effettuando lavorazioni in foratura si consiglia di ridurre l'avanzamento al dente ( $f_z$ ) di ca. 50%.*

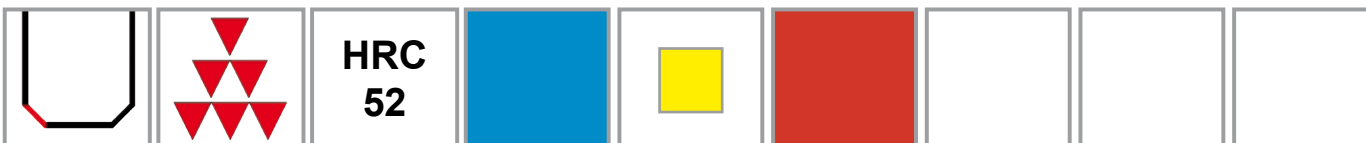
# VHM 478W HD08

## Schnittdatenempfehlung - Helixfräsen

## Cutting Data Recommendations - Helix Milling

## Paramètres de coupe - Interpolation hélicoïdale

## Parametri di taglio consigliabili - Fresatura in elicoidale



Material	D [mm]	Z	V <sub>c</sub> [m/min]	f <sub>z</sub> [mm]	a <sub>p</sub> max./turn [mm]	a <sub>e</sub> [mm]	φZ max. [°]	Bd [mm]	n [min <sup>-1</sup> ]	V <sub>f</sub> [mm/min]
Baustahl Unlegierter Stahl Structural steel Unalloyed steel Acier de construction Acier non allié Acciaio di costruzione Acciaio non legato <800 N/mm <sup>2</sup>	4	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,02)	3,0	4,0	15,6	7,40	18.300	1.465
	5	4	230 (205-255)	0,02 (0,02-0,03)	3,8	5,0	16,0	9,20	14.640	1.170
	6	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,03)	4,5	6,0	15,6	11,10	12.200	1.465
	8	4	230 (205-255)	0,03 (0,03-0,04)	6,0	8,0	15,6	14,80	9.150	1.100
	10	4	230 (205-255)	0,04 (0,05-0,05)	7,5	10,0	15,6	18,50	7.320	1.170
	12	4	230 (205-255)	0,05 (0,06-0,06)	9,0	12,0	15,6	22,20	6.100	1.220
	14	4	230 (205-255)	0,06 (0,07-0,07)	10,5	14,0	15,6	25,90	5.230	1.255
	16	4	230 (205-255)	0,07 (0,08-0,08)	12,0	16,0	15,6	29,60	4.580	1.280
	20	4	230 (205-255)	0,09 (0,10-0,11)	15,0	20,0	15,6	37,00	3.660	1.320
25	4	230 (205-255)	0,11 (0,11-0,13)	18,8	25,0	15,7	46,20	2.930	1.290	
Werkzeugstahl Vergütungsstahl Tool steel Alloyed steel Acier à outil, Acier par traitement thermique, Acier allié Acciaio d' utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato 800-1.200 N/mm <sup>2</sup>	4	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	2,7	4,0	14,1	7,40	11.940	955
	5	4	150 (125-175)	0,02 (0,02-0,02)	3,4	5,0	14,4	9,20	9.550	765
	6	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	4,1	6,0	14,3	11,10	7.960	955
	8	4	150 (125-175)	0,03 (0,03-0,03)	5,4	8,0	14,1	14,80	5.970	715
	10	4	150 (125-175)	0,04 (0,04-0,05)	6,8	10,0	14,2	18,50	4.770	765
	12	4	150 (125-175)	0,05 (0,05-0,06)	8,1	12,0	14,1	22,20	3.980	795
	14	4	150 (125-175)	0,06 (0,06-0,07)	9,5	14,0	14,2	25,90	3.410	820
	16	4	150 (125-175)	0,07 (0,07-0,08)	10,8	16,0	14,1	29,60	2.980	835
	20	4	150 (125-175)	0,09 (0,09-0,10)	13,5	20,0	14,1	37,00	2.390	860
25	4	150 (125-175)	0,11 (0,11-0,12)	16,9	25,0	14,2	46,20	1.910	840	
Gusseisen Cast Iron Fonte Ghisa GG(G)	4	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	2,7	4,0	14,1	7,40	11.140	890
	5	4	140 (115-165)	0,02 (0,02-0,02)	3,4	5,0	14,4	9,20	8.910	715
	6	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	4,1	6,0	14,3	11,10	7.430	890
	8	4	140 (115-165)	0,03 (0,03-0,03)	5,4	8,0	14,1	14,80	5.570	670
	10	4	140 (115-165)	0,04 (0,04-0,05)	6,8	10,0	14,2	18,50	4.460	715
	12	4	140 (115-165)	0,05 (0,05-0,06)	8,1	12,0	14,1	22,20	3.710	740
	14	4	140 (115-165)	0,06 (0,06-0,07)	9,5	14,0	14,2	25,90	3.180	765
	16	4	140 (115-165)	0,07 (0,07-0,08)	10,8	16,0	14,1	29,60	2.790	780
	20	4	140 (115-165)	0,09 (0,09-0,10)	13,5	20,0	14,1	37,00	2.230	805
25	4	140 (115-165)	0,11 (0,11-0,12)	16,9	25,0	14,2	46,20	1.780	785	
Edelstahl Hochlegierter Stahl High grade steel High alloyed steel Acier inoxydable Acier fortement allié Acciaio inossidabile Acciaio di alta lega	4	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	2,4	4,0	12,6	7,40	7.960	635
	5	4	100 (75-110)	0,02 (0,02-0,02)	3,0	5,0	12,8	9,20	6.370	510
	6	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	3,6	6,0	12,6	11,10	5.310	635
	8	4	100 (75-110)	0,03 (0,03-0,03)	4,8	8,0	12,6	14,80	3.980	480
	10	4	100 (75-110)	0,04 (0,04-0,05)	6,0	10,0	12,6	18,50	3.180	510
	12	4	100 (75-110)	0,05 (0,05-0,06)	7,2	12,0	12,6	22,20	2.650	530
	14	4	100 (75-110)	0,06 (0,06-0,07)	8,4	14,0	12,6	25,90	2.270	545
	16	4	100 (75-110)	0,07 (0,07-0,08)	9,6	16,0	12,6	29,60	1.990	555
	20	4	100 (75-110)	0,09 (0,09-0,09)	12,0	20,0	12,6	37,00	1.590	570
25	4	100 (75-110)	0,11 (0,10-0,11)	15,0	25,0	12,6	46,20	1.270	560	

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.

I parametri di 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

