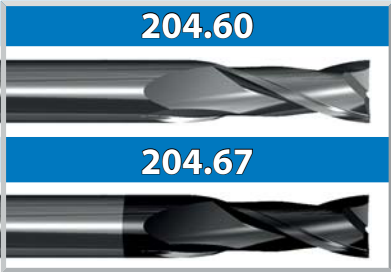


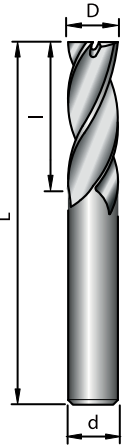
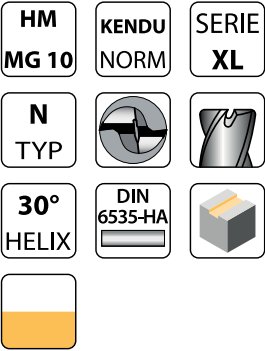


HMKEN



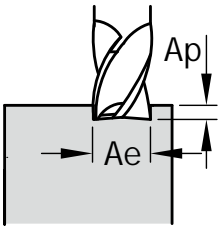
Brillante
Uncoated

K
CROM



Fresa frontal, 2 labios, extra larga - Corte al centro
2 flute end mill, extra long - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents, extra longue - Coupe au centre
Fresa cilindriche frontali, 2 denti, extra lunga - Taglio al centro
Schafftfräser, 2 Schneiden, extra lang - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцевой режущей частью, экстрадлинная серия

D	d	L	Z	204.60.	204.67.
h10	h6				
3	3	10	75	00300	00300
4	4	11	100	00400	00400
5	5	13	100	00500	00500
6	6	13	150	00600	00600
8	8	19	150	00800	00800
10	10	22	150	01000	01000
12	12	26	150	01200	01200
14	14	26	150	01400	01400
16	16	32	150	01600	01600
20	20	38	150	02000.20	02000.20



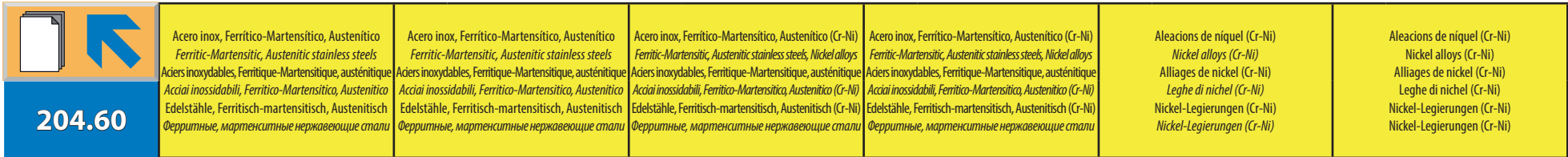
Condiciones de corte
Cutting conditions
Conditions de coupe
Condizioni di taglio
Schnittbedingungen
Режимы резания


204.60

Acero Steel <1400 N/mm²	Inox Stainless	Fundición Cast iron	ALU Mg	Cu	Materiales sintéticos Fiber	Grafito Graphite	Ti	Ni	Acero Steel 45÷50 HRc	Acero Steel 50÷70 HRc
😊	😊	😊		😊	😊	😊	😊	😊	😊	

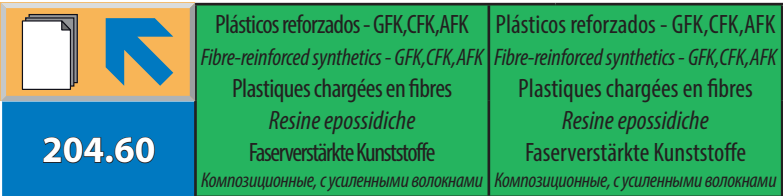
204.67


Acero Steel <1400 N/mm²	Inox Stainless	Fundición Cast iron	ALU Mg	Cu	Materiales sintéticos Fiber	Grafito Graphite	Ti	Ni	Acero Steel 45÷50 HRc	Acero Steel 50÷70 HRc
😊	😊	😊		😊	😊	😊	😊	😊	😊	





	<p>Acero inox, Ferrítico-Martensítico, Austenítico <i>Ferritic-Martensitic, Austenitic stainless steels</i> Aciers inoxydables, Ferritique-Martensitique, austénitique <i>Acclai inossidabili, Ferritico-Martensitico, Austenitico</i> Edelstähle, Ferritisch-martensitisch, Austenitisch Ферритные, мартенситные нержавеющие стали</p>		<p>Acero inox, Ferrítico-Martensítico, Austenítico <i>Ferritic-Martensitic, Austenitic stainless steels</i> Aciers inoxydables, Ferritique-Martensitique, austénitique <i>Acclai inossidabili, Ferritico-Martensitico, Austenitico</i> Edelstähle, Ferritisch-martensitisch, Austenitisch Ферритные, мартенситные нержавеющие стали</p>		<p>Acero inox, Ferrítico-Martensítico, Austenítico (Cr-Ni) <i>Ferritic-Martensitic, Austenitic stainless steels, Nickel alloys</i> Aciers inoxydables, Ferritique-Martensitique, austénitique <i>Acclai inossidabili, Ferritico-Martensitico, Austenitico (Cr-Ni)</i> Edelstähle, Ferritisch-martensitisch, Austenitisch (Cr-Ni) Ферритные, мартенситные нержавеющие стали</p>		<p>Acero inox, Ferrítico-Martensítico, Austenítico (Cr-Ni) <i>Ferritic-Martensitic, Austenitic stainless steels, Nickel alloys</i> Aciers inoxydables, Ferritique-Martensitique, austénitique <i>Acclai inossidabili, Ferritico-Martensitico, Austenitico (Cr-Ni)</i> Edelstähle, Ferritisch-martensitisch, Austenitisch (Cr-Ni) Ферритные, мартенситные нержавеющие стали</p>		<p>Aleacions de níquel (Cr-Ni) <i>Nickel alloys (Cr-Ni)</i> Alliages de nickel (Cr-Ni) <i>Leghe di nickel (Cr-Ni)</i> Nickel-Legierungen (Cr-Ni) <i>Nickel-Legierungen (Cr-Ni)</i></p>		<p>Aleacions de níquel (Cr-Ni) <i>Nickel alloys (Cr-Ni)</i> Alliages de nickel (Cr-Ni) <i>Leghe di nickel (Cr-Ni)</i> Nickel-Legierungen (Cr-Ni) <i>Nickel-Legierungen (Cr-Ni)</i></p>	
	<p>204.60</p>											

			M-301				M-302				M-303				M-304				M-305				M-306			
D	Ae	Ap	≤ 600 N/mm²				600÷800 N/mm²				800÷1.000 N/mm²				1.000÷1.200 N/mm²				1.200÷1.400 N/mm²				1.400÷1.600 N/mm²			
			Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
3	0,75	3,00	45	0,014	4.724	132	40	0,014	4.234	119	36	0,013	3.788	98	29	0,013	3.075	80	22	0,012	2.362	57	18	0,012	1.872	45
3	3,00	1,50	32	0,006	3.342	40	29	0,006	3.030	36	25	0,005	2.674	27	21	0,005	2.184	22	16	0,005	1.693	17	13	0,005	1.337	13
4	1,00	4,00	45	0,020	3.543	142	40	0,019	3.175	121	36	0,018	2.841	102	29	0,018	2.306	83	22	0,017	1.772	60	18	0,017	1.404	48
4	4,00	2,00	32	0,014	2.507	70	29	0,013	2.273	59	25	0,012	2.006	48	21	0,012	1.638	39	16	0,012	1.270	30	13	0,012	1.003	24
5	1,25	5,00	45	0,025	2.834	142	40	0,024	2.540	122	36	0,022	2.273	100	29	0,022	1.845	81	22	0,021	1.417	60	18	0,021	1.123	47
5	5,00	2,50	32	0,018	2.006	72	29	0,017	1.818	62	25	0,016	1.604	51	21	0,016	1.310	42	16	0,015	1.016	30	13	0,015	802	24
6	1,50	6,00	45	0,031	2.362	146	40	0,029	2.117	123	36	0,027	1.894	102	29	0,027	1.538	83	22	0,026	1.181	61	18	0,026	936	49
6	6,00	3,00	32	0,022	1.671	74	29	0,021	1.515	64	25	0,020	1.337	53	21	0,020	1.092	44	16	0,019	847	32	13	0,019	669	25
8	2,00	8,00	45	0,043	1.772	152	40	0,041	1.588	130	36	0,039	1.420	111	29	0,039	1.153	90	22	0,037	886	66	18	0,037	702	52
8	8,00	4,00	32	0,031	1.253	78	29	0,030	1.137	68	25	0,028	1.003	56	21	0,028	819	46	16	0,026	635	33	13	0,026	501	26
10	2,50	10,00	45	0,053	1.417	150	40	0,050	1.270	127	36	0,048	1.137	109	29	0,048	922	89	22	0,045	709	64	18	0,045	562	51
10	10,00	5,00	32	0,039	1.003	78	29	0,037	909	67	25	0,035	802	56	21	0,035	655	46	16	0,033	508	34	13	0,033	401	26
12	3,00	12,00	45	0,060	1.181	142	40	0,057	1.058	121	36	0,054	947	102	29	0,054	769	83	22	0,051	591	60	18	0,051	468	48
12	12,00	6,00	32	0,044	835	73	29	0,042	758	64	25	0,040	669	54	21	0,040	546	44	16	0,037	423	31	13	0,037	334	25
14	3,50	14,00	45	0,068	1.012	138	40	0,065	907	118	36	0,061	812	99	29	0,061	659	80	22	0,058	506	59	18	0,058	401	47
14	14,00	7,00	32	0,050	716	72	29	0,048	649	62	25	0,045	573	52	21	0,045	468	42	16	0,043	363	31	13	0,043	286	25
16	4,00	16,00	45	0,076	886	135	40	0,072	794	114	36	0,068	710	97	29	0,068	577	78	22	0,065	443	58	18	0,065	351	46
16	16,00	8,00	32	0,056	627	70	29	0,054	568	61	25	0,050	501	50	21	0,050	410	41	16	0,048	318	31	13	0,048	251	24
20	5,00	20,00	45	0,092	709	130	40	0,088	635	112	36	0,082	568	93	29	0,082	461	76	22	0,078	354	55	18	0,078	281	44
20	20,00	10,00	32	0,067	501	67	29	0,064	454	58	25	0,060	401	48	21	0,060	328	39	16	0,057	254	29	13	0,057	200	23



	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>
	204.60	

	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>
	204.60	204.60

	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>	Plásticos reforzados - GFK,CFK,AFK <i>Fibre-reinforced synthetics - GFK,CFK,AFK</i> Plastiques chargées en fibres <i>Resine epossidiche</i> Faserverstärkte Kunststoffe <i>Композиционные, усиленными волокнами</i>
	204.60	

	N-803	N-804
--	-------	-------

	N-803	N-804
--	-------	-------

			300-600 N/mm ²	300-600 N/mm ²
--	--	--	---------------------------	---------------------------

			300-600 N/mm ²	300-600 N/mm ²
--	--	--	---------------------------	---------------------------

D	Ae	Ap	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
---	----	----	----	----	---	---	----	----	---	---

D	Ae	Ap	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
---	----	----	----	----	---	---	----	----	---	---

3	0.75	3.00	49	0.025	5.169	258	39	0.025	4.145	207
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

3	0.75	3.00	49	0.025	5.169	258	39	0.025	4.145	207
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

3	3,00	1,50	34	0,011	3.609	79	27	0,011	2.897	64
---	------	------	----	-------	-------	----	----	-------	-------	----

4	1,00	4,00	49	0,034	3.877	264	39	0,034	3.108	211
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

4	4,00	2,00	34	0,025	2.707	135	27	0,025	2.173	109
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

5	1,25	5,00	49	0,043	3.102	267	39	0,043	2.487	214
5	5,00	2,50	34	0,031	2.166	134	37	0,031	1.730	100

5	5,00	2,50	34	0,031	2.166	134	27	0,031	1.738	108
6	1.50	6.00	48	0.053	2.585	274	38	0.053	2.072	220

6	1,50	0,00	49	0,033	2,585	274	39	0,033	2,072	220
6	6,00	3,00	34	0,039	1,805	141	27	0,039	1,448	113

8	2.00	8.00	49	0.076	1.938	295	39	0.076	1.554	236
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

8	8,00	4,00	34	0,055	1.354	149	27	0,055	1.086	119
---	------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

10	2,50	10,00	49	0,092	1.551	285	39	0,092	1.243	229
----	------	-------	----	-------	-------	-----	----	-------	-------	-----

10	10,00	5,00	34	0,069	1.083	149	27	0,069	869	120
----	-------	------	----	-------	-------	-----	----	-------	-----	-----

12	3,00	12,00	49	0,106	1.292	274	39	0,106	1.036	220
13	13,00	6,00	34	0,070	903	143	37	0,070	734	114

12	12,00	6,00	34	0,079	903	143	27	0,079	724	114
14	3 50	14 00	49	0 120	1 108	266	39	0 120	888	213

14	3,50	14,00	49	0,120	1.100	200	59	0,120	660	215
14	14,00	7,00	34	0,089	774	138	27	0,089	621	111

16	4,00	16,00	49	0,133	969	258	39	0,133	777	207
----	------	-------	----	-------	-----	-----	----	-------	-----	-----

16	16,00	8,00	34	0,099	677	134	27	0,099	543	108
-----------	-------	------	----	-------	-----	-----	----	-------	-----	-----

20	5,00	20,00	49	0,161	775	250	39	0,161	622	200
----	------	-------	----	-------	-----	-----	----	-------	-----	-----

20	20,00	10,00	34	0,120	541	130	27	0,120	435	104
-----------	-------	-------	----	-------	-----	-----	----	-------	-----	-----

[illegible]

<div><div><div></div><div></div></div><div></div></div>			Acero tratado – Alta compresión <i>Hardened steels - Hard casting</i> Aciers traités - Fontes trempées <i>Acciai temprati</i> Gehärtete Stähle <i>Закалённые стали</i>			
204.60			H-106			
D	Ae	Ap	45÷50 HRc			
			Vc	Fz	N	F
3	0,75	3,00	42	0,017	4.501	153
3	3,00	1,50	29	0,007	3.119	44
4	1,00	4,00	42	0,022	3.376	149
4	4,00	2,00	29	0,016	2.339	75
5	1,25	5,00	42	0,029	2.701	157
5	5,00	2,50	29	0,021	1.872	79
6	1,50	6,00	42	0,035	2.250	158
6	6,00	3,00	29	0,026	1.560	81
8	2,00	8,00	42	0,050	1.688	169
8	8,00	4,00	29	0,037	1.170	87
10	2,50	10,00	42	0,060	1.350	162
10	10,00	5,00	29	0,045	936	84
12	3,00	12,00	42	0,071	1.125	160
12	12,00	6,00	29	0,052	780	81
14	3,50	14,00	42	0,079	964	152
14	14,00	7,00	29	0,058	669	78
16	4,00	16,00	42	0,088	844	149
16	16,00	8,00	29	0,065	585	76
20	5,00	20,00	42	0,106	675	143
20	20,00	10,00	29	0,078	468	73

[illegible]

<div><div><div></div><div></div></div><div></div></div>			Acero tratado – Alta compresión <i>Hardened steels - Hard casting</i> Aciers traités - Fontes trempées <i>Acciai temprati</i> Gehärtete Stähle <i>Закалённые стали</i>			
204.67			H-106			
D	Ae	Ap	45÷50 HRc			
			Vc	Fz	N	F
3	0,75	3,00	60	0,017	6.322	215
3	3,00	1,50	41	0,007	4.382	61
4	1,00	4,00	60	0,022	4.742	209
4	4,00	2,00	41	0,016	3.286	105
5	1,25	5,00	60	0,029	3.794	220
5	5,00	2,50	41	0,021	2.629	110
6	1,50	6,00	60	0,035	3.161	221
6	6,00	3,00	41	0,026	2.191	114
8	2,00	8,00	60	0,050	2.371	237
8	8,00	4,00	41	0,037	1.643	122
10	2,50	10,00	60	0,060	1.897	228
10	10,00	5,00	41	0,045	1.315	118
12	3,00	12,00	60	0,071	1.581	225
12	12,00	6,00	41	0,052	1.096	114
14	3,50	14,00	60	0,079	1.355	214
14	14,00	7,00	41	0,058	939	109
16	4,00	16,00	60	0,088	1.185	209
16	16,00	8,00	41	0,065	822	107
20	5,00	20,00	60	0,106	948	201
20	20,00	10,00	41	0,078	657	102