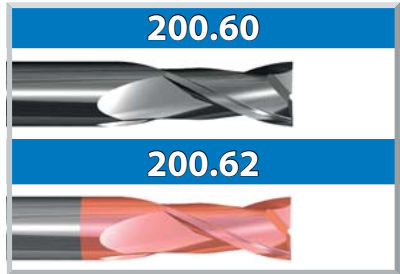




HMKEN

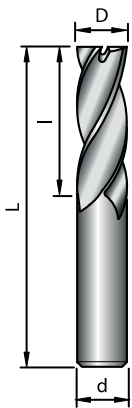
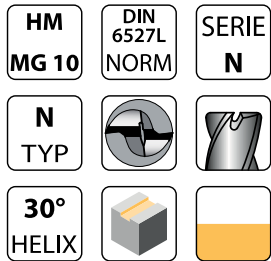


Brillante
Uncoated

DIN
6535-HA

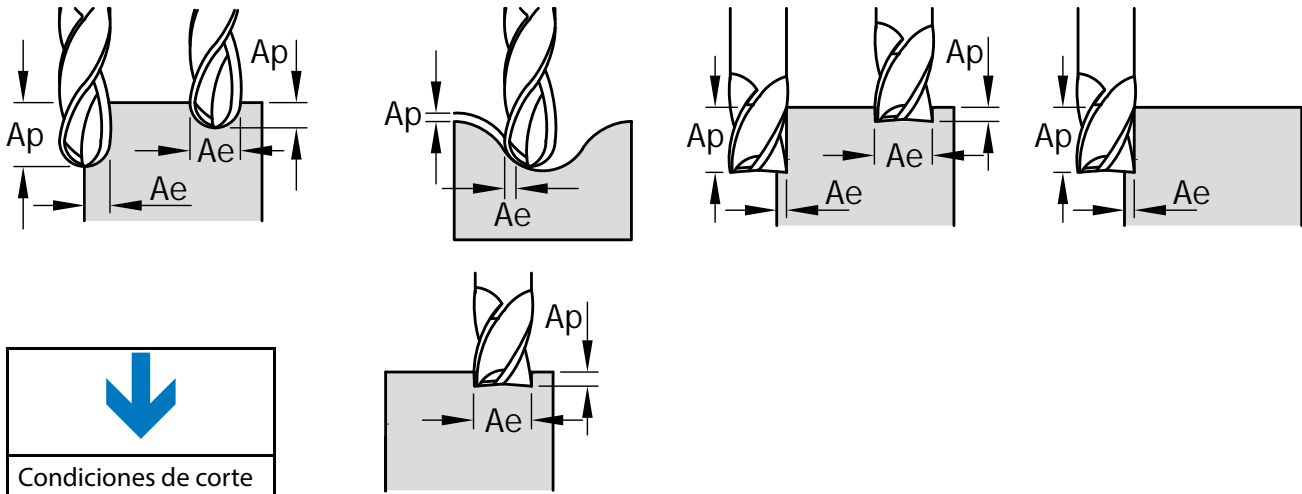
K
PRO

DIN
6535-HA



Fresa frontal, 2 labios - Corte al centro
2 flute slot drill - Center cut
Fraise cylindrique en bout, 2 dents - Coupe au centre
Fresa cilíndrica frontal, 2 denti - Taglio al centro
Langlochfräser, 2 Schneiden - Zentrumsschnitt
Фреза 2-х зубая концевая с торцовой режущей частью

D	d	l	L	Z	200.60.	200.62.
e8	h6					
1	3	2,5	38	2	00100	00100
1,5	3	4	38	2	00150	00150
2	3	6	38	2	00200	00200
2,5	3	8	38	2	00250	00250
3	3	7	38	2	00300	00300
3	6	7	57	2	00300.06	00300.06
3,5	4	12	40	2	00350	00350
4	4	8	50	2	00400	00400
4	6	8	57	2	00400.06	00400.06
4,5	5	14	50	2	00450	00450
5	5	10	50	2	00500	00500
5	6	10	57	2	00500.06	00500.06
6	6	10	57	2	00600	00600
7	7	20	60	2	00700	00700
8	8	16	63	2	00800	00800
9	9	20	60	2	00900	00900
10	10	19	72	2	01000	01000
12	12	22	83	2	01200	01200
14	14	22	83	2	01400	01400
16	16	26	92	2	01600	01600
18	18	26	92	2	01800	01800
20	20	32	104	2	02000.20	02000.20

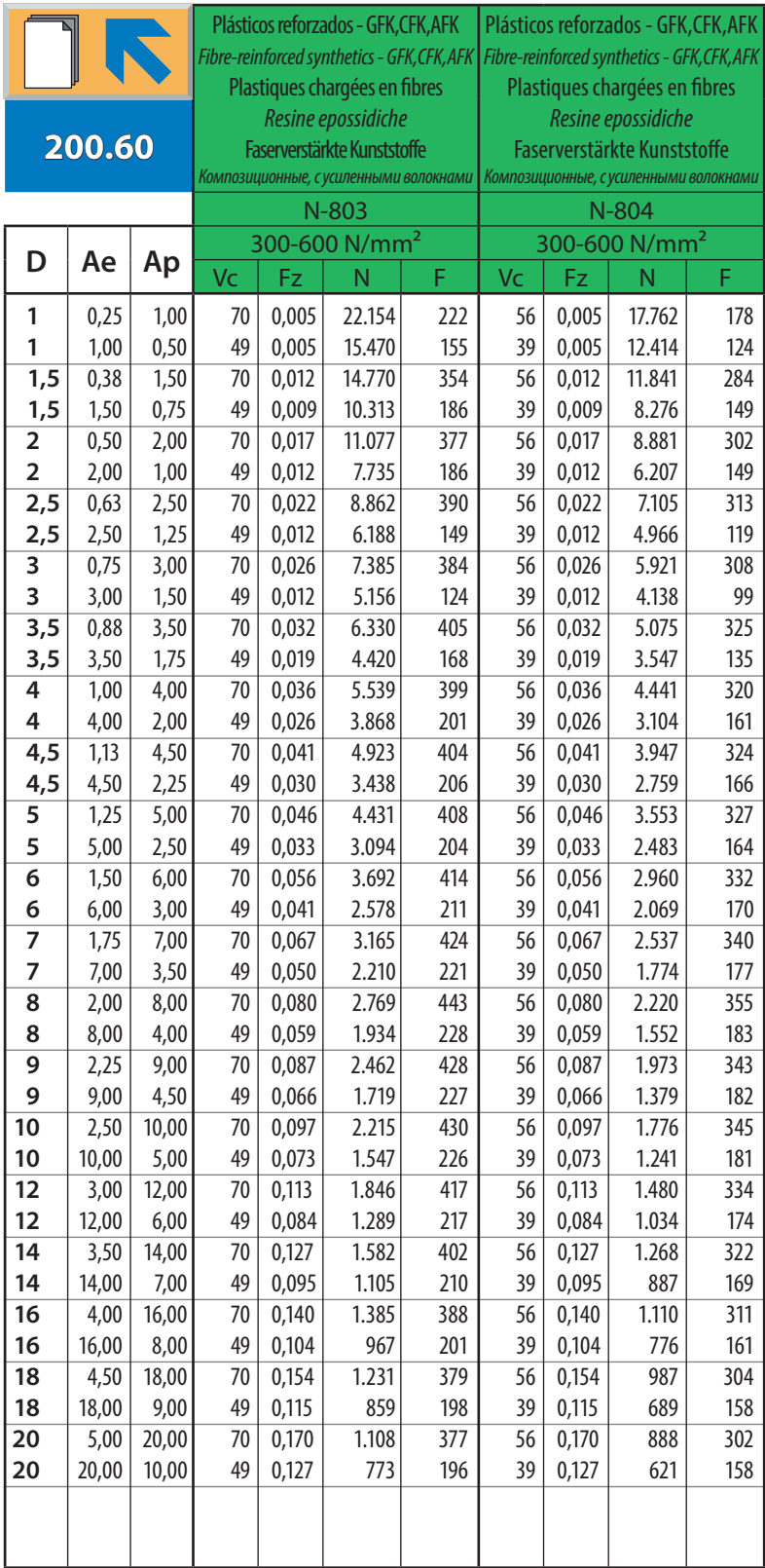


Condiciones de corte
Cutting conditions
Conditions de coupe
Condizioni di taglio
Schnittbedingungen
Режимы резания

200.60										
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
😊	😊	😊		😊	😊	😊	😊	😊	😊	

200.62										
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
😊	😊	😊		😊	😊	😊	😊	😊	😊	

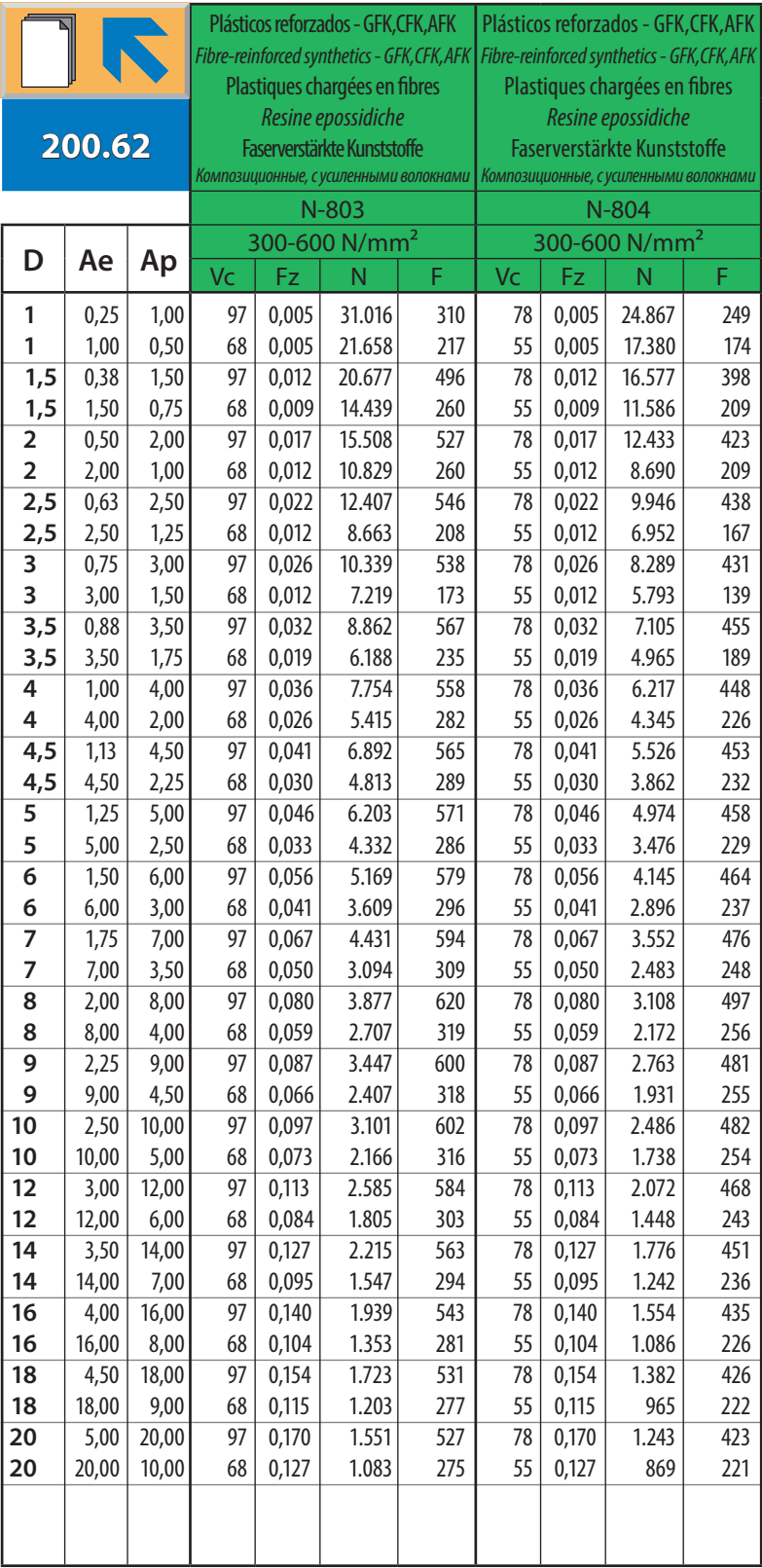
<div><div><div></div><div></div></div><div></div></div> <div>200.60</div>			Cobre <i>Copper</i> Cuivre <i>Rame</i> Kupfer <i>Медь</i>				Broce, Latón <i>Bronze, Brass</i> Bronze, Laiton <i>Bronzo, Ottone</i> Bronze, Messing <i>Бронза, Латунь</i>				Aleaciones de Cu - (Ni-Al) <i>Copper alloys - (Ni-Al)</i> Alliages de cuivre - (Ni-Al) <i>Leghe di rame - (Ni-Al)</i> Kupfer-Legierungen - (Ni-Al) <i>Медные сплавы - (Ni-Al)</i>				Aleaciones de Cu - (Ni-Al) <i>Copper alloys - (Ni-Al)</i> Alliages de cuivre - (Ni-Al) <i>Leghe di rame - (Ni-Al)</i> Kupfer-Legierungen - (Ni-Al) <i>Медные сплавы - (Ni-Al)</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> Alliages spéciaux <i>Leghe speciali</i> Sonder-Legierungen <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> Alliages spéciaux <i>Leghe speciali</i> Sonder-Legierungen <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> Alliages spéciaux <i>Leghe speciali</i> Sonder-Legierungen <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> Alliages spéciaux <i>Leghe speciali</i> Sonder-Legierungen <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> Alliages spéciaux <i>Leghe speciali</i> Sonder-Legierungen <i>Специальные сплавы</i>							
			N-601				N-602				N-603				N-604				N-605				N-606				N-607				N-608				N-609				N-610			
D	Ae	Ap	< 300 N/mm ²				< 600 N/mm ²				< 500 N/mm ²				> 500 N/mm ²				< 120 HB				120÷180 HB				180÷250 HB				250÷320 HB				320÷400 HB				400÷480 HB			
			Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F				
1	0,25	1,00	337	0,005	36.000	360	303	0,005	36.000	360	134	0,005	36.000	360	101	0,005	32.086	321	88	0,005	27.884	279	74	0,004	23.491	188	61	0,004	19.289	154	47	0,003	15.088	91	42	0,003	13.369	80	37	0,002	11.841	47
1	1,00	0,50	247	0,005	36.000	360	223	0,005	36.000	360	99	0,005	31.513	315	74	0,005	23.682	237	64	0,005	20.435	204	55	0,004	17.380	139	44	0,004	14.133	113	35	0,003	11.077	66	31	0,003	9.931	60	27	0,002	8.594	34
1,5	0,38	1,50	337	0,009	71.429	1.286	303	0,009	64.298	1.157	134	0,009	28.520	513	101	0,009	21.391	385	88	0,009	18.589	335	74	0,007	15.661	219	61	0,007	12.860	180	47	0,005	10.058	101	42	0,005	8.912	89	37	0,004	7.894	63
1,5	1,50	0,75	247	0,007	52.457	734	223	0,007	47.237	661	99	0,007	21.008	294	74	0,007	15.788	221	64	0,007	13.624	191	55	0,006	11.587	139	44	0,005	9.422	94	35	0,005	7.385	74	31	0,005	6.621	66	27	0,003	5.729	34
2	0,50	2,00	337	0,014	36.000	1.008	303	0,014	36.000	1.008	134	0,014	21.391	599	101	0,014	16.043	449	88	0,013	13.942	362	74	0,011	11.746	258	61	0,010	9.645	193	47	0,008	7.544	121	42	0,007	6.685	94	37	0,005	5.921	59
2	2,00	1,00	247	0,010	36.000	720	223	0,010	35.428	709	99	0,010	15.757	315	74	0,010	11.841	237	64	0,009	10.218	184	55	0,008	8.690	139	44	0,007	7.066	99	35	0,006	5.539	66	31	0,005	4.966	50	27	0,004	4.297	34
2,5	0,63	2,50	337	0,018	42.857	1.543	303	0,018	38.579	1.389	134	0,018	17.112	616	101	0,018	12.834	462	88	0,016	11.153	357	74	0,014	9.397	263	61	0,013	7.716	201	47	0,011	6.035	133	42	0,009	5.348	96	37	0,007	4.736	66
2,5	2,50	1,25	247	0,010	31.474	629	223	0,010	28.342	567	99	0,010	12.605	252	74	0,010	9.473	189	64	0,009	8.174	147	55	0,008	6.952	111	44	0,007	5.653	79	35	0,006	4.431	53	31	0,005	3.973	40	27	0,004	3.438	28
3	0,75	3,00	337	0,022	35.714	1.571	303	0,022	32.149	1.415	134	0,022	14.260	627	101	0,022	10.695	471	88	0,020	9.295	372	74	0,017	7.831	266	61	0,015	6.430	193	47	0,013	5.029	131	42	0,011	4.456	98	37	0,009	3.947	71
3	3,00	1,50	247	0,010	26.228	525	223	0,010	23.618	472	99	0,010	10.504	210	74	0,010	7.894	158	64	0,009	6.812	123	55	0,008	5.793	93	44	0,007	4.711	66	35	0,006	3.692	44	31	0,005	3.310	33	27	0,004	2.865	23
3,5	0,88	3,50	337	0,026	30.612	1.592	303	0,026	27.556	1.433	134	0,026	12.223	636	101	0,026	9.167	477	88	0,023	7.967	366	74	0,021	6.712	282	61	0,018	5.511	198	47	0,015	4.311	129	42	0,014	3.820	107	37	0,011	3.383	74
3,5	3,50	1,75	247	0,016	22.482	719	223	0,016	20.245	648	99	0,016	9.004	288	74	0,016	6.766	217	64	0,015	5.839	175	55	0,014	4.966	139	44	0,012	4.038	97	35	0,010	3.165	63	31	0,009	2.837	51	27	0,006	2.456	29
4	1,00	4,00	337	0,030	26.786	1.607	303	0,030	24.112	1.447	134	0,030	10.695	642	101	0,030	8.021	481	88	0,027	6.971	376	74	0,023	5.873	270	61	0,021	4.822	203	47	0,018	3.772	136	42	0,015	3.342	100	37	0,012	2.960	71
4	4,00	2,00	247	0,023	19.672	905	223	0,023	17.714	815	99	0,023	7.878	362	74	0,023	5.921	272	64	0,021	5.109	215	55	0,018	4.345	156	44	0,016	3.533	113	35	0,014	2.769	78	31	0,012	2.483	60	27	0,009	2.149	39
4,5	1,13	4,50	337	0,034	23.810	1.619	303	0,034	21.433	1.457	134	0,034	9.507	646	101	0,034	7.130	485	88	0,031	6.196	384	74	0,027	5.220	282	61	0,023	4.286	197	47	0,021	3.353	141	42	0,017	2.971	101	37	0,014	2.632	74
4,5	4,50	2,25	247	0,026	17.486	909	223	0,026	15.746	819	99	0,026	7.003	364	74	0,026	5.263	274	64	0,023	4.541	209	55	0,021	3.862	162	44	0,018	3.140	113	35	0,015	2.462	74	31	0,014	2.207	62	27	0,011	1.910	42
5	1,25	5,00	337	0,038	21.428	1.629	303	0,038	19.289	1.466	134	0,038	8.556	650	101	0,038	6.417	488	88	0,034	5.577	379	74	0,031	4.698	291	61	0,026	3.858	201	47	0,023	3.017	139	42	0,019	2.674	102	37	0,015	2.368	71
5	5,00	2,50	247	0,029	15.737	913	223	0,029	14.171	822	99	0,029	6.302	366	74	0,029	4.736	275	64	0,026	4.087	213	55	0,023	3.476	160	44	0,020	2.827	113	35	0,017	2.215	75	31	0,014	1.986	56	27	0,012	1.719	41
6	1,50	6,00	337	0,046	17.857	1.643	303	0,046	16.075	1.479	134																															




<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>			
200.60			H-106			
D	Ae	Ap	45÷50 HRc			
			Vc	Fz	N	F
1	0,25	1,00	61	0,005	19.289	193
1	1,00	0,50	42	0,004	13.369	107
1,5	0,38	1,50	61	0,008	12.860	206
1,5	1,50	0,75	42	0,005	8.912	89
2	0,50	2,00	61	0,011	9.645	212
2	2,00	1,00	42	0,007	6.685	94
2,5	0,63	2,50	61	0,014	7.716	216
2,5	2,50	1,25	42	0,007	5.348	75
3	0,75	3,00	61	0,018	6.430	231
3	3,00	1,50	42	0,007	4.456	62
3,5	0,88	3,50	61	0,009	5.511	99
3,5	3,50	1,75	42	0,004	3.820	31
4	1,00	4,00	61	0,023	4.822	222
4	4,00	2,00	42	0,017	3.342	114
4,5	1,13	4,50	61	0,009	4.286	77
4,5	4,50	2,25	42	0,004	2.971	24
5	1,25	5,00	61	0,031	3.858	239
5	5,00	2,50	42	0,023	2.674	123
6	1,50	6,00	61	0,037	3.215	238
6	6,00	3,00	42	0,027	2.228	120
7	1,75	7,00	61	0,044	2.756	243
7	7,00	3,50	42	0,032	1.910	122
8	2,00	8,00	61	0,053	2.411	256
8	8,00	4,00	42	0,039	1.671	130
9	2,25	9,00	61	0,058	2.143	249
9	9,00	4,50	42	0,042	1.486	125
10	2,50	10,00	61	0,064	1.929	247
10	10,00	5,00	42	0,048	1.337	128
12	3,00	12,00	61	0,075	1.607	241
12	12,00	6,00	42	0,055	1.114	123
14	3,50	14,00	61	0,084	1.378	232
14	14,00	7,00	42	0,061	955	117
16	4,00	16,00	61	0,093	1.205	224
16	16,00	8,00	42	0,068	836	114
18	4,50	18,00	61	0,102	1.072	219
18	18,00	9,00	42	0,075	743	111
20	5,00	20,00	61	0,113	964	218
20	20,00	10,00	42	0,083	668	111

<div><div><div></div><div></div></div><div>200.62</div></div>			Fundición gris con grafito lamelar Cast iron with lamellar graphite Fontes grises Ghisa grigia Gusseisen mit Lamellengrafit Серый чугу́н				Fundición gris con grafito lamelar Cast iron with lamellar graphite Fontes grises Ghisa grigia Gusseisen mit Lamellengrafit Серый чугу́н				Fundición gris con grafito lamelar Cast iron with lamellar graphite Fontes grises Ghisa grigia Gusseisen mit Lamellengrafit Серый чугу́н				Fundición maleable con grafito nodular Cast iron with nodular graphite Fontes graphite sphéroidal Ghisa a grafite nodulare Gusseisen mit Kugelgrafit Высокопрочные ковкий чугу́н				Fundición maleable con grafito nodular Cast iron with nodular graphite Fontes graphite sphéroidal Ghisa a grafite nodulare Gusseisen mit Kugelgrafit Высокопрочные ковкий чугу́н				Fundición maleable con grafito nodular Cast iron with nodular graphite Fontes graphite sphéroidal Ghisa a grafite nodulare Gusseisen mit Kugelgrafit Высокопрочные ковкий чугу́н				Fundición dura Hard cast iron Fontes trempées Ghisa in conchiglia Hartguss Ковкий чугу́н			
			K-501				K-502				K-503				K-504				K-505				K-506				K-507			
			< 150 HB				150÷220 HB				220÷320 HB				< 150 HB				150÷220 HB				220÷320 HB				330÷400 HB			
D	Ae	Ap	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
1	0,25	1,00	134	0,005	42.780	428	113	0,005	35.829	358	99	0,005	31.550	316	134	0,005	42.780	428	113	0,005	35.829	358	99	0,005	31.550	316	85	0,005	27.005	270
1	1,00	0,50	92	0,005	29.412	294	78	0,005	24.867	249	68	0,004	21.658	173	92	0,005	29.412	294	78	0,005	24.867	249	68	0,004	21.658	173	59	0,004	18.717	150
1,5	0,38	1,50	134	0,010	28.521	570	113	0,009	23.886	430	99	0,009	21.034	379	134	0,010	28.521	570	113	0,009	23.886	430	99	0,009	21.034	379	85	0,009	18.004	324
1,5	1,50	0,75	92	0,007	19.608	275	78	0,007	16.577	232	68	0,006	14.439	173	92	0,007	19.608	275	78	0,007	16.577	232	68	0,006	14.439	173	59	0,006	12.477	150
2	0,50	2,00	134	0,014	21.391	599	113	0,013	17.915	466	99	0,013	15.775	410	134	0,014	21.391	599	113	0,013	17.915	466	99	0,013	15.775	410	85	0,013	13.503	351
2	2,00	1,00	92	0,010	14.706	294	78	0,009	12.433	224	68	0,008	10.829	173	92	0,010	14.706	294	78	0,009	12.433	224	68	0,008	10.829	173	59	0,008	9.358	150
2,5	0,63	2,50	134	0,019	17.112	650	113	0,017	14.331	487	99	0,016	12.620	404	134	0,019	17.112	650	113	0,017	14.331	487	99	0,016	12.620	404	85	0,016	10.802	346
2,5	2,50	1,25	92	0,010	11.765	235	78	0,009	9.946	179	68	0,008	8.663	139	92	0,010	11.765	235	78	0,009	9.946	179	68	0,008	8.663	139	59	0,008	7.487	120
3	0,75	3,00	134	0,023	14.260	656	113	0,021	11.943	502	99	0,020	10.517	421	134	0,023	14.260	656	113	0,021	11.943	502	99	0,020	10.517	421	85	0,020	9.001	360
3	3,00	1,50	92	0,010	9.804	196	78	0,009	8.289	149	68	0,008	7.219	116	92	0,010	9.804	196	78	0,009	8.289	149	68	0,008	7.219	116	59	0,008	6.239	100
3,5	0,88	3,50	134	0,028	12.223	684	113	0,025	10.237	512	99	0,023	9.015	415	134	0,028	12.223	684	113	0,025	10.237	512	99	0,023	9.015	415	85	0,023	7.715	355
3,5	3,50	1,75	92	0,016	8.403	269	78	0,015	7.105	213	68	0,014	6.188	173	92	0,016	8.403	269	78	0,015	7.105	213	68	0,014	6.188	173	59	0,014	5.347	150
4	1,00	4,00	134	0,032	10.695	684	113	0,029	8.957	520	99	0,027	7.888	426	134	0,032	10.695	684	113	0,029	8.957	520	99	0,027	7.888	426	85	0,027	6.751	365
4	4,00	2,00	92	0,023	7.353	338	78	0,021	6.217	261	68	0,019	5.415	206	92	0,023	7.353	338	78	0,021	6.217	261	68	0,019	5.415	206	59	0,019	4.679	178
4,5	1,13	4,50	134	0,036	9.507	685	113	0,033	7.962	525	99	0,031	7.011	435	134	0,036	9.507	685	113	0,033	7.962	525	99	0,031	7.011	435	85	0,031	6.001	372
4,5	4,50	2,25	92	0,026	6.536	340	78	0,024	5.526	265	68	0,023	4.813	221	92	0,026	6.536	340	78	0,024	5.526	265	68	0,023	4.813	221	59	0,023	4.159	191
5	1,25	5,00	134	0,041	8.556	702	113	0,037	7.166	530	99	0,034	6.310	429	134	0,041	8.556	702	113	0,037	7.166	530	99	0,034	6.310	429	85	0,034	5.401	367
5	5,00	2,50	92	0,030	5.883	353	78	0,027	4.974	269	68	0,025	4.332	217	92	0,030	5.883	353	78	0,027	4.974	269	68	0,025	4.332	217	59	0,025	3.743	187
6	1,50	6,00	134	0,050	7.130	713	113	0,045	5.972	537	99	0,042	5.258	442	134	0,050	7.130	713	113	0,045	5.972	537	99	0,042	5.258	442	85	0,042	4.501	378
6	6,00	3,00	92	0,036	4.902	353	78	0,032	4.145	265	68	0,031	3.609	224	92	0,036	4.902	353	78	0,032	4.145	265	68	0,031	3.609	224	59	0,031	3.120	193
7	1,75	7,00	134	0,059	6.112	721	113	0,053	5.118	543	99	0,050	4.507	451	134	0,059	6.112	721	113	0,053	5.118	543	99	0,050	4.507	451	85	0,050	3.858	386
7	7,00	3,50	92	0,043	4.202	361	78	0,039	3.552	277	68	0,037	3.094	229	92	0,043	4.202	361	78	0,039	3.552	277	68	0,037	3.094	229	59	0,037	2.674	198
8	2,00	8,00	134	0,070	5.347	749	113	0,063	4.479	564	99	0,059	3.944	465	134	0,070	5.347	749	113	0,063	4.479	564	99	0,059	3.944	465	85	0,059	3.376	398
8	8,00	4,00	92	0,051	3.677	375	78	0,046	3.108	286	68	0,043	2.707	233	92	0,051	3.677	375	78	0,046	3.108	286	68	0,043	2.707	233	59	0,043	2.339	201
9	2,25	9,00	134	0,077	4.754	732	113	0,069	3.981	549	99	0,065	3.505	456	134	0,077	4.754	732	113	0,069	3.981	549	99	0,065	3.505	456	85	0,065	3.000	390
9	9,00	4,50	92	0,057	3.268	373	78	0,051	2.763	282	68	0,049	2.407	236	92	0,057	3.268	373	78	0,051	2.763	282	68	0,049	2.407	236	59	0,049	2.080	204
10	2,50	10,00	134	0,086	4.278	736	113	0,077	3.583	552	99	0,073	3.155	461	134	0,086	4.278	736	113	0,077	3.583	552	99	0,073	3.155	461	85	0,073	2.701	394
10	10,00	5,00	92	0,063	2.941	371	78	0,057	2.486	283	68	0,054	2.166	234	92	0,063	2.941	371	78	0,057	2.486	283	68	0,054	2.166	234	59	0,054	1.872	202
12	3,00	12,00	134	0,099	3.565	706	113	0,089	2.985	531	99	0,085	2.629	447	134	0,099	3.565	706	113	0,089	2.985	531	99	0,085	2.629	447	85	0,085	2.250	383
12	12,00	6,00	92	0,073	2.451	358	78	0,066	2.072	274	68	0,062	1.805	224	92	0,073	2.451	358	78	0,066	2.072	274	68	0,062	1.805	224	59	0,062	1.560	193
14	3,50	14,00	134	0,112	3.056	685	113	0,101	2.559	517	99	0,095	2.254	428	134	0,112	3.056	685	113	0,101	2.559	517	99	0,095	2.254	428	85	0,095	1.929	367
14	14,00	7,00	92	0,082	2.101	345	78	0,074	1.776	263	68	0,069	1.547	213	92	0,082	2.101	345	78	0,074	1.776	263	68	0,069	1.547	213	59	0,069	1.337	185

<div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div>200.62</div></div>			Cobre <i>Copper</i> <i>Cuivre</i> <i>Rame</i> <i>Kupfer</i> <i>Медь</i>				Broce, Latón <i>Bronze, Brass</i> <i>Bronze, Laiton</i> <i>Bronzo, Ottone</i> <i>Bronze, Messing</i> <i>Бронза, Латунь</i>				Aleaciones de Cu - (Ni-Al) <i>Copper alloys - (Ni-Al)</i> <i>Alliages de cuivre - (Ni-Al)</i> <i>Leghe di rame - (Ni-Al)</i> <i>Kupfer-Legierungen - (Ni-Al)</i> <i>Медные сплавы - (Ni-Al)</i>				Aleaciones de Cu - (Ni-Al) <i>Copper alloys - (Ni-Al)</i> <i>Alliages de cuivre - (Ni-Al)</i> <i>Leghe di rame - (Ni-Al)</i> <i>Kupfer-Legierungen - (Ni-Al)</i> <i>Медные сплавы - (Ni-Al)</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> <i>Alliages spéciaux</i> <i>Leghe speciali</i> <i>Sonder-Legierungen</i> <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> <i>Alliages spéciaux</i> <i>Leghe speciali</i> <i>Sonder-Legierungen</i> <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> <i>Alliages spéciaux</i> <i>Leghe speciali</i> <i>Sonder-Legierungen</i> <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> <i>Alliages spéciaux</i> <i>Leghe speciali</i> <i>Sonder-Legierungen</i> <i>Специальные сплавы</i>				Aleaciones especiales <i>Special alloys</i> <i>Alliages spéciaux</i> <i>Leghe speciali</i> <i>Sonder-Legierungen</i> <i>Специальные сплавы</i>							
			N-601				N-602				N-603				N-604				N-605				N-606				N-607				N-608				N-609				N-610			
D	Ae	Ap	< 300 N/mm ²				< 600 N/mm ²				< 500 N/mm ²				> 500 N/mm ²				< 120 HB				120÷180 HB				180÷250 HB				250÷320 HB				320÷400 HB				400÷480 HB			
			Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F				
1	0,25	1,00	471	0,005	50.400	504	424	0,005	50.400	504	188	0,005	50.400	504	141	0,005	44.920	449	123	0,005	39.037	390	103	0,004	32.888	263	85	0,004	27.005	216	66	0,003	21.123	127	59	0,003	18.717	112	52	0,002	16.577	66
1	1,00	0,50	346	0,005	50.400	504	312	0,005	50.400	504	139	0,005	44.118	441	104	0,005	33.155	332	90	0,005	28.610	286	76	0,004	24.331	195	62	0,004	19.786	158	49	0,003	15.508	93	44	0,003	13.904	83	38	0,002	12.032	48
1,5	0,38	1,50	471	0,009	100.000	1.800	424	0,009	90.018	1.620	188	0,009	39.929	719	141	0,009	29.947	539	123	0,009	26.025	468	103	0,007	21.925	307	85	0,007	18.004	252	66	0,005	14.082	141	59	0,005	12.477	125	52	0,004	11.052	88
1,5	1,50	0,75	346	0,007	73.440	1.028	312	0,007	66.132	926	139	0,007	29.412	412	104	0,007	22.104	309	90	0,007	19.073	267	76	0,006	16.221	195	62	0,005	13.191	132	49	0,005	10.339	103	44	0,005	9.269	93	38	0,003	8.021	48
2	0,50	2,00	471	0,014	50.400	1.411	424	0,014	50.400	1.411	188	0,014	29.947	839	141	0,014	22.460	629	123	0,013	19.519	507	103	0,011	16.444	362	85	0,010	13.503	270	66	0,008	10.561	169	59	0,007	9.358	131	52	0,005	8.289	83
2	2,00	1,00	346	0,010	50.400	1.008	312	0,010	49.599	992	139	0,010	22.059	441	104	0,010	16.577	332	90	0,009	14.305	257	76	0,008	12.166	195	62	0,007	9.893	139	49	0,006	7.754	93	44	0,005	6.952	70	38	0,004	6.016	48
2,5	0,63	2,50	471	0,018	60.000	2.160	424	0,018	54.010	1.944	188	0,018	23.957	862	141	0,018	17.968	647	123	0,016	15.615	500	103	0,014	13.155	368	85	0,013	10.802	281	66	0,011	8.450	186	59	0,009	7.487	135	52	0,007	6.631	93
2,5	2,50	1,25	346	0,010	44.064	881	312	0,010	39.679	794	139	0,010	17.647	353	104	0,010	13.262	265	90	0,009	11.444	206	76	0,008	9.732	156	62	0,007	7.914	111	49	0,006	6.203	74	44	0,005	5.562	56	38	0,004	4.813	39
3	0,75	3,00	471	0,022	50.000	2.200	424	0,022	45.009	1.980	188	0,022	19.964	878	141	0,022	14.973	659	123	0,020	13.012	520	103	0,017	10.963	373	85	0,015	9.001	270	66	0,013	7.041	183	59	0,011	6.239	137	52	0,009	5.526	99
3	3,00	1,50	346	0,010	36.720	734	312	0,010	33.066	661	139	0,010	14.706	294	104	0,010	11.052	221	90	0,009	9.537	172	76	0,008	8.110	130	62	0,007	6.596	92	49	0,006	5.169	62	44	0,005	4.634	46	38	0,004	4.011	32
3,5	0,88	3,50	471	0,026	42.857	2.229	424	0,026	38.579	2.006	188	0,026	17.112	890	141	0,026	12.834	667	123	0,023	11.154	513	103	0,021	9.396	395	85	0,018	7.715	278	66	0,015	6.035	181	59	0,014	5.347	150	52	0,011	4.737	104
3,5	3,50	1,75	346	0,016	31.475	1.007	312	0,016	28.342	907	139	0,016	12.605	403	104	0,016	9.473	303	90	0,015	8.174	245	76	0,014	6.952	195	62	0,012	5.653	136	49	0,010	4.431	89	44	0,009	3.972	71	38	0,006	3.438	41
4	1,00	4,00	471	0,030	37.500	2.250	424	0,030	33.757	2.025	188	0,030	14.973	898	141	0,030	11.230	674	123	0,027	9.759	527	103	0,023	8.222	378	85	0,021	6.751	284	66	0,018	5.281	190	59	0,015	4.679	140	52	0,012	4.145	99
4	4,00	2,00	346	0,023	27.540	1.267	312	0,023	24.799	1.141	139	0,023	11.029	507	104	0,023	8.289	381	90	0,021	7.153	300	76	0,018	6.083	219	62	0,016	4.947	158	49	0,014	3.877	109	44	0,012	3.476	83	38	0,009	3.008	54
4,5	1,13	4,50	471	0,034	33.334	2.267	424	0,034	30.006	2.040	188	0,034	13.310	905	141	0,034	9.983	679	123	0,031	8.675	538	103	0,027	7.308	395	85	0,023	6.001	276	66	0,021	4.694	197	59	0,017	4.159	141	52	0,014	3.684	103
4,5	4,50	2,25	346	0,026	24.480	1.273	312	0,026	22.044	1.146	139	0,026	9.804	510	104	0,026	7.368	383	90	0,023	6.358	292	76	0,021	5.407	227	62	0,018	4.397	158	49	0,015	3.447	103	44	0,014	3.090	87	38	0,011	2.674	59
5	1,25	5,00	471	0,038	30.000	2.280	424	0,038	27.005	2.052	188	0,038	11.978	910	141	0,038	8.984	683	123	0,034	7.808	531	103	0,031	6.577	408	85	0,026	5.401	281	66	0,023	4.224	194	59	0,019	3.743	142	52	0,015	3.315	99
5	5,00	2,50	346	0,029	22.032	1.278	312	0,029	19.840	1.151	139	0,029	8.823	512	104	0,029	6.631	385	90	0,026	5.722	298	76	0,023	4.866	224	62	0,020	3.957	158	49	0,017	3.101	105	44							



			Графито Graphite Graphite Графите Graphit Графум				Графито Graphite Graphite Графите Graphit Графум			
200.62										
			N-901				N-902			
D	Ae	Ap	< 400 HB				> 400 HB			
			Vc	Fz	N	F	Vc	Fz	N	F
1	0,25	1,00	249	0,005	50.400	504	223	0,005	50.400	504
1	1,00	0,50	171	0,005	50.400	504	155	0,005	49.198	492
1,5	0,38	1,50	249	0,011	52.763	1.161	223	0,010	47.415	948
1,5	1,50	0,75	171	0,009	36.364	655	155	0,008	32.799	525
2	0,50	2,00	249	0,016	39.572	1.266	223	0,014	35.561	996
2	2,00	1,00	171	0,012	27.273	655	155	0,011	24.599	541
2,5	0,63	2,50	249	0,022	31.658	1.393	223	0,019	28.449	1.081
2,5	2,50	1,25	171	0,012	21.818	524	155	0,011	19.680	433
3	0,75	3,00	249	0,026	26.382	1.372	223	0,023	23.707	1.091
3	3,00	1,50	171	0,011	18.182	400	155	0,010	16.399	328
3,5	0,88	3,50	249	0,031	22.613	1.402	223	0,028	20.320	1.138
3,5	3,50	1,75	171	0,018	15.585	561	155	0,016	14.057	450
4	1,00	4,00	249	0,035	19.786	1.385	223	0,032	17.781	1.138
4	4,00	2,00	171	0,025	13.637	682	155	0,023	12.299	566
4,5	1,13	4,50	249	0,041	17.588	1.442	223	0,036	15.805	1.138
4,5	4,50	2,25	171	0,030	12.121	727	155	0,026	10.933	569
5	1,25	5,00	249	0,045	15.829	1.425	223	0,041	14.225	1.166
5	5,00	2,50	171	0,033	10.909	720	155	0,030	9.840	590
6	1,50	6,00	249	0,055	13.191	1.451	223	0,050	11.854	1.185
6	6,00	3,00	171	0,041	9.091	745	155	0,037	8.199	607
7	1,75	7,00	249	0,065	11.306	1.470	223	0,059	10.161	1.199
7	7,00	3,50	171	0,049	7.792	764	155	0,044	7.028	618
8	2,00	8,00	249	0,078	9.893	1.543	223	0,070	8.891	1.245
8	8,00	4,00	171	0,057	6.818	777	155	0,051	6.150	627
9	2,25	9,00	249	0,086	8.794	1.513	223	0,077	7.903	1.217
9	9,00	4,50	171	0,064	6.061	776	155	0,058	5.467	634
10	2,50	10,00	249	0,095	7.914	1.504	223	0,086	7.112	1.223
10	10,00	5,00	171	0,071	5.455	775	155	0,064	4.920	630
12	3,00	12,00	249	0,110	6.596	1.451	223	0,099	5.927	1.174
12	12,00	6,00	171	0,082	4.545	745	155	0,074	4.100	607
14	3,50	14,00	249	0,124	5.653	1.402	223	0,112	5.080	1.138
14	14,00	7,00	171	0,092	3.896	717	155	0,083	3.514	583
16	4,00	16,00	249	0,138	4.947	1.365	223	0,124	4.445	1.102
16	16,00	8,00	171	0,103	3.409	702	155	0,093	3.075	572
18	4,50	18,00	249	0,150	4.397	1.319	223	0,135	3.951	1.067
18	18,00	9,00	171	0,113	3.031	685	155	0,102	2.733	558
20	5,00	20,00	249	0,166	3.957	1.314	223	0,149	3.557	1.060
20	20,00	10,00	171	0,123	2.727	671	155	0,111	2.460	546

<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>			
200.62			H-106			
D	Ae	Ap	45÷50 HRc			
			Vc	Fz	N	F
1	0,25	1,00	85	0,005	27.005	270
1	1,00	0,50	59	0,004	18.717	150
1,5	0,38	1,50	85	0,008	18.004	288
1,5	1,50	0,75	59	0,005	12.477	125
2	0,50	2,00	85	0,011	13.503	297
2	2,00	1,00	59	0,007	9.358	131
2,5	0,63	2,50	85	0,014	10.802	302
2,5	2,50	1,25	59	0,007	7.487	105
3	0,75	3,00	85	0,018	9.001	324
3	3,00	1,50	59	0,007	6.239	87
3,5	0,88	3,50	85	0,009	7.715	139
3,5	3,50	1,75	59	0,004	5.347	43
4	1,00	4,00	85	0,023	6.751	311
4	4,00	2,00	59	0,017	4.679	159
4,5	1,13	4,50	85	0,009	6.001	108
4,5	4,50	2,25	59	0,004	4.159	33
5	1,25	5,00	85	0,031	5.401	335
5	5,00	2,50	59	0,023	3.743	172
6	1,50	6,00	85	0,037	4.501	333
6	6,00	3,00	59	0,027	3.120	168
7	1,75	7,00	85	0,044	3.858	340
7	7,00	3,50	59	0,032	2.674	171
8	2,00	8,00	85	0,053	3.376	358
8	8,00	4,00	59	0,039	2.339	182
9	2,25	9,00	85	0,058	3.000	348
9	9,00	4,50	59	0,042	2.080	175
10	2,50	10,00	85	0,064	2.701	346
10	10,00	5,00	59	0,048	1.872	180
12	3,00	12,00	85	0,075	2.250	338
12	12,00	6,00	59	0,055	1.560	172
14	3,50	14,00	85	0,084	1.929	324
14	14,00	7,00	59	0,061	1.337	163
16	4,00	16,00	85	0,093	1.688	314
16	16,00	8,00	59	0,068	1.170	159
18	4,50	18,00	85	0,102	1.500	306
18	18,00	9,00	59	0,075	1.040	156
20	5,00	20,00	85	0,113	1.350	305
20	20,00	10,00	59	0,083	936	155