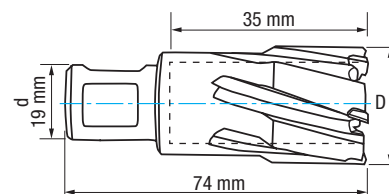


Ref. **4078**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS TCT CORTA

Short TCT Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique TCT courte



MD/HM TCT	Serie Corta Short Length Série courte	Apto con Poca Lubricación Suitable with Minimal Cooling Apte avec lubrification minimale
Apto para Madera Suitable for Wood Adapté au bois	DOBLE WELDON	

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196
	P.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	P.3	795	682	596	530	477	381	318	238	190	159
	P.4	477	409	358	318	286	229	191	143	114	95
M		530	454	397	353	318	254	212	159	127	106
K	K.1	1591	1364	1193	1061	954	763	636	477	381	318
N	N.1	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.3	2387	2046	1790	1591	1432	1145	954	716	572	477

$$r.p.m. = \frac{V_c \times 1.000}{\pi \times \phi}$$

$$V_f \text{ (mm/min.)} = r.p.m. \times f$$

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
14	19	74	35	61963	42,26
15	19	74	35	61964	42,26
16	19	74	35	61965	42,26
17	19	74	35	61966	42,26
18	19	74	35	61967	42,26
19	19	74	35	61968	42,26
20	19	74	35	61969	42,26
21	19	74	35	61970	42,33
22	19	74	35	61971	42,33
23	19	74	35	61973	42,60
24	19	74	35	61974	43,05
25	19	74	35	61975	43,22
26	19	74	35	61976	50,06
27	19	74	35	61977	50,06
28	19	74	35	61978	50,06
29	19	74	35	61979	50,06

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
30	19	74	35	61980	50,06
31	19	74	35	61981	62,23
32	19	74	35	61982	63,87
33	19	74	35	61983	64,27
34	19	74	35	61984	72,40
35	19	74	35	61985	79,43
36	19	74	35	61986	79,43
37	19	74	35	61987	79,43
38	19	74	35	61988	79,43
39	19	74	35	61989	79,43
40	19	74	35	61990	79,43
41	19	74	35	61991	92,10
42	19	74	35	61992	96,95
43	19	74	35	61993	98,85
44	19	74	35	61994	98,88
45	19	74	35	61995	98,88

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
46	19	74	35	61996	113,94
47	19	74	35	61997	113,94
48	19	74	35	61998	113,94
49	19	74	35	61999	114,14
50	19	74	35	62000	118,31
51	19	74	35	62001	123,94
52	19	74	35	62002	123,94
53	19	74	35	62003	123,94
54	19	74	35	62004	123,94
55	19	74	35	62005	124,45
56	19	74	35	62006	135,12
57	19	74	35	62007	135,12
58	19	74	35	62008	135,12
59	19	74	35	62009	143,22
60	19	74	35	62010	150,42

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS	
-----	--

D mm	L mm	Cap. mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	90	12-17	4078 (35 mm)	65905	17,39
* 6,34	116	12-17	4078 (35 mm)	71750	23,73
7,98	90	18-60	4078 (35 mm)	65907	22,60
* 7,98	118	18-60	4078 (35 mm)	71880	28,48

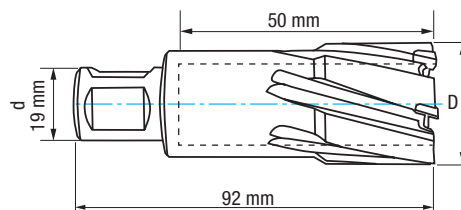
* Para uso con adaptador
When using with adapter / Pour usage avec adaptateur

Ref. **4077**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS TCT LARGA

Long TCT Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique TCT longue



MD/HM TCT	Serie Larga Long Length Série longue	Apto con Poca Lubricación Suitable with Minimal Cooling Apte avec lubrification minimale
--------------	---	---

Apto para Madera Suitable for Wood Adapté au bois	DOBLE WELDON
--	---------------------

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196
	P.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	P.3	795	682	596	530	477	381	318	238	190	159
	P.4	477	409	358	318	286	229	191	143	114	95
M		530	454	397	353	318	254	212	159	127	106
K	K.1	1591	1364	1193	1061	954	763	636	477	381	318
N	N.1	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.3	2387	2046	1790	1591	1432	1145	954	716	572	477

$$r.p.m. = \frac{Vc \times 1.000}{\pi \times \phi}$$

$$Vf (mm/min.) = r.p.m. \times f$$

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. TCT	€
14	19	92	50	56746	60,24
15	19	92	50	56747	60,24
16	19	92	50	56749	60,24
17	19	92	50	56750	60,24
18	19	92	50	56752	60,24
19	19	92	50	56753	60,24
20	19	92	50	56754	60,24
21	19	92	50	56755	63,19
22	19	92	50	56756	63,19
23	19	92	50	56757	63,19
24	19	92	50	56758	63,27
25	19	92	50	56759	63,27
26	19	92	50	56760	75,76
27	19	92	50	56761	75,76
28	19	92	50	56762	75,89
29	19	92	50	56763	75,89

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. TCT	€
30	19	92	50	56764	75,89
31	19	92	50	56765	91,37
32	19	92	50	56766	91,37
33	19	92	50	56767	91,37
34	19	92	50	56768	91,37
35	19	92	50	56769	91,37
36	19	92	50	56770	104,31
37	19	92	50	56771	104,70
38	19	92	50	56772	104,70
39	19	92	50	56773	104,70
40	19	92	50	56774	104,70
41	19	92	50	56775	126,30
42	19	92	50	56776	126,30
43	19	92	50	56777	126,30
44	19	92	50	56778	126,30
45	19	92	50	56779	126,30

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. TCT	€
46	19	92	50	56780	147,03
47	19	92	50	56781	147,12
48	19	92	50	56782	147,12
49	19	92	50	56783	147,12
50	19	92	50	56784	147,12
51	19	92	50	56785	166,26
52	19	92	50	56786	166,89
53	19	92	50	56787	166,89
54	19	92	50	56788	166,89
55	19	92	50	56789	166,89
56	19	92	50	56790	183,06
57	19	92	50	56791	183,06
58	19	92	50	56792	183,06
59	19	92	50	56793	194,04
60	19	92	50	56794	199,56

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS	
-----	--

D mm	L mm	Cap. mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	106	12-17	4077 (50 mm)	61501	22,05
* 6,34	127	12-17	4077 (50 mm)	71878	18,18
7,98	105	18-60	4077 (50 mm)	61503	26,46
* 7,98	130	18-60	4077 (50 mm)	71883	33,18

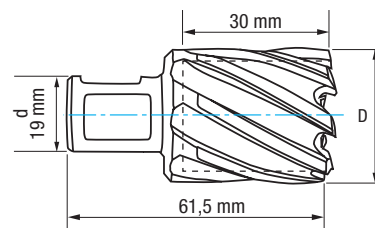
* Para uso con adaptador
When using with adapter / Pour usage avec adaptateur

Ref. **4070**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS CORTA

Short HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS courte



HSS

Serie Corta
Short Length
Série courte

Rectificado Ground
Taillé meulé

Aceros Construcción
Structural Steels
Aciers de construction

Apto con Poca Lubricación
Suitable with Minimal Cooling
Apte avec lubrification minimale

DOBLE WELDON

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
12	19	61,5	30	21106	25,86
13	19	61,5	30	21107	25,86
14	19	61,5	30	21108	26,81
15	19	61,5	30	21109	27,93
16	19	61,5	30	21110	29,05
17	19	61,5	30	21111	29,98
18	19	61,5	30	21112	31,10
19	19	61,5	30	21113	31,86
20	19	61,5	30	21114	33,35
21	19	61,5	30	21115	35,61
22	19	61,5	30	21116	36,92
23	19	61,5	30	21117	38,43
24	19	61,5	30	21118	39,93
25	19	61,5	30	21119	41,23
26	19	61,5	30	21120	42,73
27	19	61,5	30	21121	43,10

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
28	19	61,5	30	21122	45,74
29	19	61,5	30	21123	47,24
30	19	61,5	30	21124	48,54
31	19	61,5	30	21125	52,85
32	19	61,5	30	21126	56,60
33	19	61,5	30	21127	59,60
34	19	61,5	30	21128	68,00
35	19	61,5	30	21129	75,26
36	19	61,5	30	21130	75,50
37	19	61,5	30	21131	76,86
38	19	61,5	30	21132	77,62
39	19	61,5	30	21133	78,34
40	19	61,5	30	21134	78,64
41	19	61,5	30	21135	80,50
42	19	61,5	30	21136	85,83
43	19	61,5	30	21137	89,74

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
44	19	61,5	30	21138	92,60
45	19	61,5	30	21139	93,67
46	19	61,5	30	21140	95,77
47	19	61,5	30	21141	97,56
48	19	61,5	30	21142	101,50
49	19	61,5	30	21143	102,21
50	19	61,5	30	21144	108,25
51	19	61,5	30	21145	110,39
52	19	61,5	30	21146	113,95
53	19	61,5	30	21147	116,57
54	19	61,5	30	21148	122,43
55	19	61,5	30	21149	124,16
56	19	61,5	30	21150	128,28
57	19	61,5	30	21151	132,43
58	19	61,5	30	21152	134,50
59	19	61,5	30	21153	142,08
60	19	61,5	30	21154	150,41



Set 6 Pcs

Cont. Ø	Nº Art. HSS	€
12-14-16-18-20-22	66858	183,08



Set 5 Pcs

Cont. Ø	Nº Art. HSS	€
24-26-28-30-32	66859	233,52

Ref. **4075**

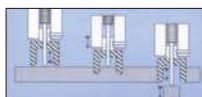
EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS



D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	77	4070 (30 mm)	61502	9,39
* 6,34	102	4070 (30 mm)	61500	12,96

* Para uso con adaptador

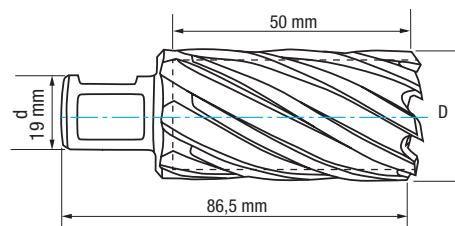
When using with adapter / Pour usage avec adaptateur

Ref. **4071**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS LARGA

Long HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS longue



HSS	Serie Larga Long Length Série longue	Rectificado Ground Taillé meulé	Aceros Construcción Structural Steels Aciers de construction
-----	---	---	---

Apto con Poca Lubricación Suitable with Minimal Cooling Apte avec lubrification minimale	DOBLE WELDON
---	---------------------

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
12	19	86,5	50	73338	35,82
13	19	86,5	50	73339	35,82
14	19	86,5	50	21157	37,13
15	19	86,5	50	21158	38,62
16	19	86,5	50	21159	41,23
17	19	86,5	50	21160	42,73
18	19	86,5	50	21161	45,93
19	19	86,5	50	21162	46,85
20	19	86,5	50	21163	48,18
21	19	86,5	50	21164	53,60
22	19	86,5	50	21165	55,11
23	19	86,5	50	21166	56,98
24	19	86,5	50	21167	58,67
25	19	86,5	50	21168	60,35
26	19	86,5	50	21169	62,23
27	19	86,5	50	21170	65,22
28	19	86,5	50	21171	68,22
29	19	86,5	50	21172	70,83
30	19	86,5	50	21173	71,65
31	19	86,5	50	21174	75,26
32	19	86,5	50	21175	78,55
33	19	86,5	50	21177	82,19
34	19	86,5	50	21178	85,82
35	19	86,5	50	21179	89,45
36	19	86,5	50	21180	92,00

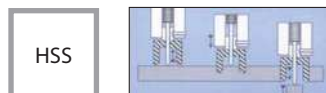
D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
37	19	86,5	50	21181	95,45
38	19	86,5	50	21182	98,18
39	19	86,5	50	21183	101,09
40	19	86,5	50	21184	106,33
41	19	86,5	50	21185	108,07
42	19	86,5	50	21186	109,47
43	19	86,5	50	21187	112,26
44	19	86,5	50	21188	113,65
45	19	86,5	50	21189	117,13
46	19	86,5	50	21190	118,53
47	19	86,5	50	21191	125,15
48	19	86,5	50	21192	128,28
49	19	86,5	50	21193	128,98
50	19	86,5	50	21194	131,77
51	19	86,5	50	21195	139,44
52	19	86,5	50	21196	145,02
53	19	86,5	50	21197	162,43
54	19	86,5	50	21198	164,84
55	19	86,5	50	21199	166,42
56	19	86,5	50	21200	171,40
57	19	86,5	50	21201	182,11
58	19	86,5	50	21202	182,15
59	19	86,5	50	21203	192,50
60	19	86,5	50	21204	199,53

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS

D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	102	4071 (50 mm)	61500	12,96
* 6,34	127	4071 (50 mm)	71878	18,18

* Para uso con adaptador

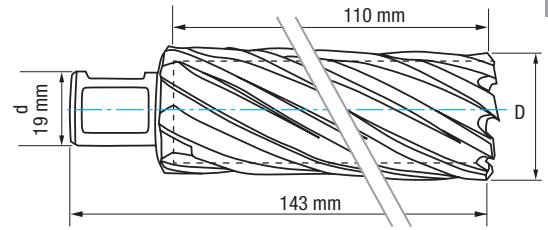
When using with adapter / Pour usage avec adaptateur

Ref. **4072**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS EXTRA LARGA

Extra Long HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS extra-longue



HSS	Serie Extra-Larga Extra-Long Series Série extra-longue	Aceros Construcción Structural Steels Aciers de construction
-----	---	---

Apto con Poca Lubricación Suitable with Minimal Cooling Apte avec lubrification minimale	DOBLE WELDON
---	---------------------

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. HSS	€
20	19	143	110	56694	96,17
21	19	143	110	56695	97,99
22	19	143	110	56696	99,84
23	19	143	110	56697	101,82
24	19	143	110	56698	107,88
25	19	143	110	56699	109,86
26	19	143	110	56700	121,30
27	19	143	110	56701	123,50
28	19	143	110	56702	125,93
29	19	143	110	56703	128,29
30	19	143	110	56704	130,74
31	19	143	110	56706	136,40
32	19	143	110	56707	138,81
33	19	143	110	56708	148,63
34	19	143	110	56709	151,32
35	19	143	110	56710	154,09

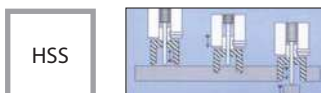
D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. HSS	€
36	19	143	110	56711	156,94
37	19	143	110	56712	160,20
38	19	143	110	56714	163,21
39	19	143	110	56715	166,29
40	19	143	110	56716	169,46
41	19	143	110	56717	198,37
42	19	143	110	56718	201,69
43	19	143	110	56719	205,09
44	19	143	110	56721	208,57
45	19	143	110	56722	251,41
46	19	143	110	56724	254,82
47	19	143	110	56725	258,40
48	19	143	110	56727	261,86
49	19	143	110	56728	265,42
50	19	143	110	56730	269,04

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS

D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
7,98	154	4072 (110 mm)	61504	22,95
* 7,98	180	4072 (110 mm)	71885	34,73








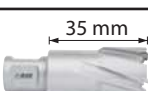


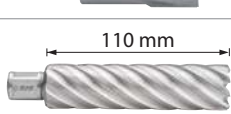





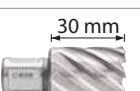
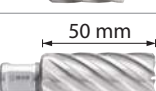




* Para uso con adaptador

When using with adapter / Pour usage avec adaptateur

ELECCIÓN ADAPTADORES FRESAS HUECAS DOBLE WELDON

Double Weldon Core Drill Adaptor Choice

Choix d'adaptateurs pour fraises à carotter Double Weldon

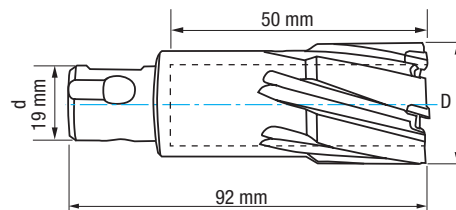
		Ref. 4075	Ref. 4074	Ref. 4075	
Fresa Cutter Fraise	Expulsor sin Adaptador Pilot Pin without adapter Ejecteur sans adaptateur	Adaptador Máquina Adaptor Machine Adaptateur Machine	* Expulsor para uso con adaptador * Pilot Pin when using with Adapter * Ejecteur pour usage avec adaptateur		
DOBLE WELDON		FEIN QUICK IN			
4078 	▶ (12-17 mm) 6,34 x 90 mm. Art. 65905	 Art. 61510	▶ (12-17 mm) * 6,34 x 116 mm. Art. 71750		
4077 	▶ (12-17 mm) 6,34 x 106 mm. Art. 61501		▶ (12-17 mm) * 6,34 x 127 mm. Art. 71878		
4070 	▶ 6,34 x 77 mm. Art. 61502		▶ * 6,34 x 102 mm. Art. 61500		
4071 	▶ 6,34 x 102 mm. Art. 61500		▶ * 6,34 x 127 mm. Art. 71878		
4078 	▶ (18-60 mm) 7,98 x 90 mm. Art. 65907		 Art. 61511	▶ (18-60 mm) * 7,98 x 118 mm. Art. 71880	
4077 	▶ (18-60 mm) 7,98 x 105 mm. Art. 61503			▶ (18-60 mm) * 7,98 x 130 mm. Art. 71883	
4072 	▶ 7,98 x 154 mm. Art. 61504	▶ * 7,98 x 180 mm. Art. 71885			
Fresa Cutter Fraise	Expulsor sin Adaptador Pilot Pin without adapter Ejecteur sans adaptateur	Adaptador Máquina Adaptor Machine Adaptateur Machine	* Expulsor para uso con adaptador * Pilot Pin when using with Adapter * Ejecteur pour usage avec adaptateur		
DOBLE WELDON		UNIVERSAL Nitto + Weldon			
4078 	▶ (12-17 mm) 6,34 x 90 mm. Art. 65905	 Art. 61512	▶ (12-17 mm) * 6,34 x 116 mm. Art. 71750		
4077 	▶ (12-17 mm) 6,34 x 106 mm. Art. 61501		▶ (12-17 mm) * 6,34 x 127 mm. Art. 71878		
4070 	▶ 6,34 x 77 mm. Art. 61502		▶ * 6,34 x 102 mm. Art. 61500		
4071 	▶ 6,34 x 102 mm. Art. 61500		▶ * 6,34 x 127 mm. Art. 71878		
4078 	▶ (18-60 mm) 7,98 x 90 mm. Art. 65907		 Art. 61513	▶ (18-60 mm) * 7,98 x 118 mm. Art. 71880	
4077 	▶ (18-60 mm) 7,98 x 105 mm. Art. 61503			▶ (18-60 mm) * 7,98 x 130 mm. Art. 71883	
4072 	▶ 7,98 x 154 mm. Art. 61504	▶ * 7,98 x 180 mm. Art. 71885			

Ref. **4067**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS TCT LARGA

Long TCT Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique TCT longue



MD/HM TCT	Serie Larga Long Length Série longue	Apto con Poca Lubricación Suitable with Minimal Cooling Apte avec lubrification minimale
Apto para Madera Suitable for Wood Adapté au bois	UNIVERSAL: NITTO + WELDON	

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196
	P.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	P.3	795	682	596	530	477	381	318	238	190	159
M		530	454	397	353	318	254	212	159	127	106
K	K.1	1591	1364	1193	1061	954	763	636	477	381	318
N	N.1	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.2	928	795	696	618	557	445	371	278	222	185
	N.3	2387	2046	1790	1591	1432	1145	954	716	572	477

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
14	19	92	50	61248	60,24
15	19	92	50	61249	60,24
16	19	92	50	61250	60,24
17	19	92	50	61251	60,24
18	19	92	50	61252	60,24
19	19	92	50	61253	60,24
20	19	92	50	61254	60,24
21	19	92	50	61255	63,19
22	19	92	50	61256	63,19
23	19	92	50	61257	63,19
24	19	92	50	61258	63,27
25	19	92	50	61259	63,27
26	19	92	50	61260	75,76
27	19	92	50	61261	75,76
28	19	92	50	61262	75,89
29	19	92	50	61263	75,89

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
30	19	92	50	61264	75,89
31	19	92	50	61265	91,37
32	19	92	50	61266	91,37
33	19	92	50	61267	91,37
34	19	92	50	61268	91,37
35	19	92	50	61269	91,37
36	19	92	50	61270	104,31
37	19	92	50	61271	104,70
38	19	92	50	61272	104,70
39	19	92	50	61273	104,70
40	19	92	50	61274	104,70
41	19	92	50	61275	126,30
42	19	92	50	61276	126,30
43	19	92	50	61277	126,30
44	19	92	50	61278	126,30
45	19	92	50	61279	126,30

D mm	d mm	L mm	I mm	Nº Art. TCT	€
46	19	92	50	61280	147,03
47	19	92	50	61281	147,12
48	19	92	50	61282	147,12
49	19	92	50	61283	147,12
50	19	92	50	61199	147,12
51	19	92	50	61284	166,26
52	19	92	50	61285	166,89
53	19	92	50	61286	166,89
54	19	92	50	61287	166,89
55	19	92	50	61288	166,89
56	19	92	50	61289	183,06
57	19	92	50	61290	183,06
58	19	92	50	61291	183,06
59	19	92	50	61292	194,04
60	19	92	50	61293	199,56

Ref. **4075**

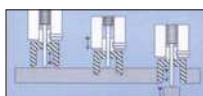
EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS



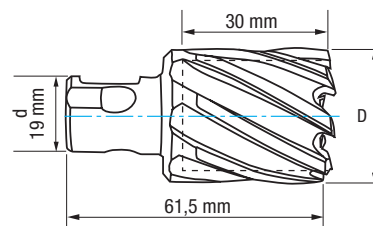
D mm	L mm	Cap. mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	106	12-17	4067 (50 mm)	61501	22,05
7,98	105	18-60	4067 (50 mm)	61503	26,46

Ref. **4060**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS CORTA

Short HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS courte



HSS	Serie Corta Short Length Série courte	Rectificado Ground Taillé meulé	Aceros Construcción Structural Steels Aciers de construction
-----	--	--	---

Apto con Poca Lubricación
Suitable with Minimal Cooling
Apte avec lubrification minimale

UNIVERSAL:
NITTO +
WELDON

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€	D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€	D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
12	19	61,5	30	61120	25,86	28	19	61,5	30	61136	45,74	44	19	61,5	30	61152	92,60
13	19	61,5	30	61121	25,86	29	19	61,5	30	61137	47,24	45	19	61,5	30	61153	93,67
14	19	61,5	30	61122	26,81	30	19	61,5	30	61138	48,54	46	19	61,5	30	61154	95,77
15	19	61,5	30	61123	27,93	31	19	61,5	30	61139	52,85	47	19	61,5	30	61155	97,56
16	19	61,5	30	61124	29,05	32	19	61,5	30	61140	56,60	48	19	61,5	30	61156	101,50
17	19	61,5	30	61125	29,98	33	19	61,5	30	61141	59,60	49	19	61,5	30	61157	102,21
18	19	61,5	30	61126	31,10	34	19	61,5	30	61142	68,00	50	19	61,5	30	61158	108,25
19	19	61,5	30	61127	31,86	35	19	61,5	30	61143	75,26	51	19	61,5	30	61159	110,39
20	19	61,5	30	61128	33,35	36	19	61,5	30	61144	75,50	52	19	61,5	30	61160	113,95
21	19	61,5	30	61129	35,61	37	19	61,5	30	61145	76,86	53	19	61,5	30	61161	116,57
22	19	61,5	30	61130	36,92	38	19	61,5	30	61146	77,62	54	19	61,5	30	61162	122,43
23	19	61,5	30	61131	38,43	39	19	61,5	30	61147	78,34	55	19	61,5	30	61163	124,16
24	19	61,5	30	61132	39,93	40	19	61,5	30	61148	78,64	56	19	61,5	30	61164	128,28
25	19	61,5	30	61133	41,23	41	19	61,5	30	61149	80,50	57	19	61,5	30	61165	132,43
26	19	61,5	30	61134	42,73	42	19	61,5	30	61150	85,83	58	19	61,5	30	61166	134,50
27	19	61,5	30	61135	43,10	43	19	61,5	30	61151	89,74	59	19	61,5	30	61167	142,08
												60	19	61,5	30	61168	150,41



Set 6 Pcs

Cont. Ø	Nº Art. HSS	€
12-14-16-18-20-22	66860	183,08



Set 5 Pcs

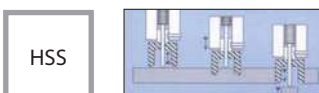
Cont. Ø	Nº Art. HSS	€
24-26-28-30-32	66861	233,52

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



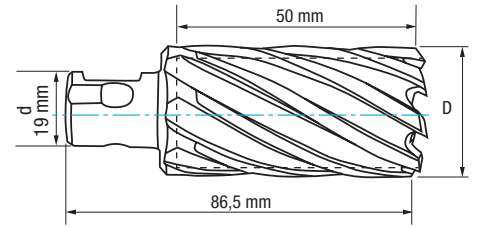
D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	77	4060 (30 mm)	61502	9,39

Ref. **4061**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS LARGA

Long HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS longue



HSS	Serie Larga Long Length Série longue	Rectificado Ground Taillé meulé	Aceros Construcción Structural Steels Aciers de construction
-----	---	---	---

Apto con Poca Lubricación
Suitable with Minimal Cooling
Apte avec lubrification minimale

UNIVERSAL:
NITTO +
WELDON

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
12	19	86,5	50	73340	35,82
13	19	86,5	50	73342	35,82
14	19	86,5	50	61169	37,13
15	19	86,5	50	61170	38,62
16	19	86,5	50	61171	41,23
17	19	86,5	50	61172	42,73
18	19	86,5	50	61173	45,93
19	19	86,5	50	61174	46,85
20	19	86,5	50	61175	48,18
21	19	86,5	50	61176	53,60
22	19	86,5	50	61177	55,11
23	19	86,5	50	61178	56,98
24	19	86,5	50	61179	58,67
25	19	86,5	50	61180	60,35
26	19	86,5	50	61181	62,23
27	19	86,5	50	61182	65,22
28	19	86,5	50	61183	68,22
29	19	86,5	50	61184	70,83
30	19	86,5	50	61185	71,65
31	19	86,5	50	61186	75,26
32	19	86,5	50	61187	78,55
33	19	86,5	50	61188	82,19
34	19	86,5	50	61189	85,82
35	19	86,5	50	61190	89,45
36	19	86,5	50	61191	92,00

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
37	19	86,5	50	61192	95,45
38	19	86,5	50	61193	98,18
39	19	86,5	50	61194	101,09
40	19	86,5	50	61195	106,33
41	19	86,5	50	61196	108,07
42	19	86,5	50	61197	109,47
43	19	86,5	50	61198	112,26
44	19	86,5	50	61200	113,65
45	19	86,5	50	61201	117,13
46	19	86,5	50	61202	118,53
47	19	86,5	50	61203	125,15
48	19	86,5	50	61204	128,28
49	19	86,5	50	61205	128,98
50	19	86,5	50	61206	131,77
51	19	86,5	50	61207	139,44
52	19	86,5	50	61208	145,02
53	19	86,5	50	61209	162,43
54	19	86,5	50	61210	164,84
55	19	86,5	50	61211	166,42
56	19	86,5	50	61212	171,40
57	19	86,5	50	61213	182,11
58	19	86,5	50	61214	182,15
59	19	86,5	50	61215	192,50
60	19	86,5	50	61216	199,53

Ref. **4075**

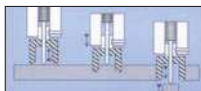
EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS



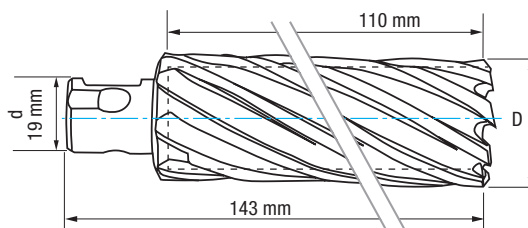
D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
6,34	102	4061 (50 mm)	61500	12,96

Ref. **4062**

FRESA HUECA MÁQUINAS ELECTROMAGNÉTICAS HSS EXTRA LARGA

Extra Long HSS Core Drill

Fraise à carotter pour unité de perçage electromagnetique HSS extra-longue



HSS	Serie Extra-Larga Extra-Long Series Série extra-longue	Aceros Construcción Structural Steels Aciers de construction
-----	---	---

Apto con Poca Lubricación
Suitable with Minimal Cooling
Apte avec lubrification minimale

UNIVERSAL:
NITTO +
WELDON

Material		RPM									
Grupo	Sub.	Ø 12	Ø 14	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 25	Ø 30	Ø 40	Ø 50	Ø 60
P	P.1	344	295	258	229	206	165	137	103	82	68
	P.2	265	227	198	176	159	127	106	79	63	53
K	K.1	477	409	358	318	286	229	190	143	114	95
N	N.3	981	841	736	654	588	471	392	294	235	196

D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
20	19	143	110	61217	96,17
21	19	143	110	61218	97,99
22	19	143	110	61219	99,84
23	19	143	110	61220	101,82
24	19	143	110	61221	107,88
25	19	143	110	61222	109,86
26	19	143	110	61223	121,30
27	19	143	110	61224	123,50
28	19	143	110	61225	125,93
29	19	143	110	61226	128,29
30	19	143	110	61227	130,74
31	19	143	110	61228	136,40
32	19	143	110	61229	138,81
33	19	143	110	61230	148,63
34	19	143	110	61231	151,32
35	19	143	110	61232	154,09

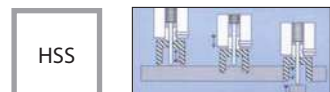
D mm	d mm	L mm	l mm	Nº Art. HSS	€
36	19	143	110	61233	156,94
37	19	143	110	61234	160,20
38	19	143	110	61235	163,21
39	19	143	110	61236	166,29
40	19	143	110	61237	169,46
41	19	143	110	61238	198,37
42	19	143	110	61239	201,69
43	19	143	110	61240	205,09
44	19	143	110	61241	208,57
45	19	143	110	61242	251,41
46	19	143	110	61243	254,82
47	19	143	110	61244	258,40
48	19	143	110	61245	261,86
49	19	143	110	61246	265,42
50	19	143	110	61247	269,04

Ref. **4075**

EXPULSORES

Pilot Pins

Ejecteurs



HSS

D mm	L mm	Para/For/Pour Ref.	Nº Art. HSS	€
7,98	154	4062 (110 mm)	61504	22,95