



Broca espiral con vástago cónico Morse

Continuación

					format		GUBRING		Ref.
Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	ACERO	1080	1081			
				< 700 N/mm ²	revenido al vapor				
				f mm/rev	€	€			
33	185	334	4	0,5	128,51	—		...3300	
33,5	185	334	4	0,5	142,31	—		...3350	
34	190	339	4	0,5	150,56	—		...3400	
34,5	190	339	4	0,5	166,42	—		...3450	
35	190	339	4	0,5	153,11	—		...3500	
35,5	190	339	4	0,5	177,13	—		...3550	
36	195	344	4	0,5	164,80	—		...3600	
36,5	195	344	4	0,5	185,38	—		...3650	
37	195	344	4	0,5	180,29	—		...3700	
37,5	195	344	4	0,5	203,27	—		...3750	
38	200	349	4	0,5	191,02	—		...3800	
38,5	200	349	4	0,5	229,29	—		...3850	
39	200	349	4	0,5	208,93	—		...3900	
					(W113)	(W103)			

(W113)

(W103)

								
Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	ACERO			Ref.	
				< 700 N/mm²	1080	1081		
				f mm/rev	revenido al vapor	revenido al vapor		
					€	€		
39,5	200	349	4	0,5	262,13	–	...3950	
40	200	349	4	0,5	217,00	–	...4000	
41	205	354	4	0,63	233,53	–	...4100	
42	205	354	4	0,63	253,96	–	...4200	
43	210	359	4	0,63	270,29	–	...4300	
44	210	359	4	0,63	282,67	–	...4400	
45	210	359	4	0,63	294,78	–	...4500	
46	215	364	4	0,63	307,18	–	...4600	
47	215	364	4	0,63	327,69	–	...4700	
48	220	369	4	0,63	335,91	–	...4800	
49	220	369	4	0,63	352,27	–	...4900	
50	220	369	4	0,63	360,38	–	...5000	
					(W113)	(W103)		

(W113)

(W103)

Broca espiral con vástago cónico Morse

Características: con afilado preciso de punta y alta estabilidad térmica. Sin adelgazamiento de la punta. Ángulo de hélice mayor al normal y aumento de núcleo normal.



1027 pulido **Nota:** espesor del alma más pequeño que normal.



1082 pulido **Nota:** espesor del alma más grande que normal.





Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./ martens.	Austeniti- co	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	35	30	15	18	14	–	30	25	–	–	–	40	–	–	–	–	1027
	40	30	–	18	14	16	–	–	10	80	70	60	–	–	–	–	1082

					format	GUINING		Ref.
Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	INOX	1027	1082		
				Ferrit/ martens.	pulido	pulido		
				f mm/rev	€	€		
10	87	168	1	0,16	49,93	—	...1000	
10,2	87	168	1	0,16	54,18	78,38	...1020	
10,5	87	168	1	0,16	52,27	74,06	...1050	
10,8	94	175	1	0,16	54,18	105,20	...1080	
11	94	175	1	0,16	54,18	—	...1100	
11,2	94	175	1	0,16	56,16	112,94	...1120	
11,5	94	175	1	0,16	56,64	87,66	...1150	
11,8	94	175	1	0,16	66,56	97,46	...1180	
12	101	182	1	0,16	57,00	81,94	...1200	
12,2	101	182	1	0,16	68,67	—	...1220	
					(W113)	(W103)		

(W113)

(W103)

							
Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	INOX Ferrit./ martens. f mm/rev	1027	1082	Ref.
					pulido	pulido	
					€	€	
12,5	101	182	1	0,16	58,49	93,89	...1250
13	101	182	1	0,2	58,47	84,06	...1300
13,5	108	189	1	0,2	70,76	103,82	...1350
13,8	108	189	1	0,2	74,89	—	...1380
14	108	189	1	0,2	62,24	80,48	...1400
14,25	114	212	2	0,2	84,98	153,95	...1425
14,5	114	212	2	0,2	70,76	104,54	...1450
14,75	114	212	2	0,2	91,60	160,95	...1475
15	114	212	2	0,2	79,89	101,72	...1500
15,25	120	218	2	0,2	95,71	158,14	...1525
					(W113)	(W103)	

(W113)

(W103)

Continúa en la página siguiente

Broca espiral con vástago cónico Morse

Continuación

Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	INOX Ferrit./ martens. f mm/rev	format pulido	BUHRING pulido	Ref.
					€	€	
15,5	120	218	2	0,2	79,04	103,05	...1550
15,75	120	218	2	0,2	85,89	116,57	...1575
16	120	218	2	0,2	83,07	100,29	...1600
16,25	125	223	2	0,25	106,13	183,51	...1625
16,5	125	223	2	0,25	79,02	115,14	...1650
16,75	125	223	2	0,25	104,04	124,69	...1675
17	125	223	2	0,25	81,18	96,74	...1700
17,5	130	228	2	0,25	79,04	106,63	...1750
17,75	130	228	2	0,25	95,16	—	...1775
18	130	228	2	0,25	81,38	109,42	...1800
18,25	135	233	2	0,25	112,42	—	...1825
18,5	135	233	2	0,25	91,56	118,69	...1850
18,75	135	233	2	0,25	108,56	—	...1875
19	135	233	2	0,25	95,51	118,69	...1900
19,25	140	238	2	0,25	120,69	—	...1925
19,5	140	238	2	0,25	109,29	135,58	...1950
20	140	238	2	0,25	102,40	122,17	...2000
20,25	145	243	2	0,25	129,02	—	...2025
20,5	145	243	2	0,315	112,11	145,52	...2050
20,75	145	243	2	0,315	139,44	—	...2075
21	145	243	2	0,315	120,69	145,52	...2100
21,5	150	248	2	0,315	145,64	172,37	...2150
21,75	150	248	2	0,315	149,80	226,92	...2175

(W113)

(W103)

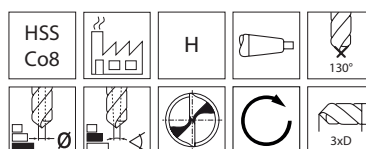
Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	INOX Ferrit./ martens. f mm/rev	format pulido	BUHRING pulido	Ref.
					€	€	
22	150	248	2	0,315	141,18	153,95	...2200
22,5	155	253	2	0,315	160,27	221,69	...2250
23	155	253	2	0,315	145,33	186,38	...2300
23,5	155	276	3	0,315	156,04	213,25	...2350
24	160	281	3	0,315	168,53	217,48	...2400
24,5	160	281	3	0,315	178,96	231,63	...2450
25	160	281	3	0,315	168,53	272,80	...2500
25,5	165	286	3	0,315	224,69	347,34	...2550
26	165	286	3	0,315	195,62	269,94	...2600
26,5	165	286	3	0,315	228,82	320,58	...2650
27	170	291	3	0,315	216,40	267,34	...2700
27,5	170	291	3	0,315	264,24	381,72	...2750
28	170	291	3	0,315	246,44	330,14	...2800
28,5	175	296	3	0,315	268,47	459,12	...2850
29	175	296	3	0,315	228,89	348,28	...2900
30	175	296	3	0,315	235,18	301,46	...3000
30,5	180	301	3	0,315	353,73	—	...3050
31	180	301	3	0,315	292,11	—	...3100
31,5	180	301	3	0,315	314,29	—	...3150
32	185	334	4	0,4	292,13	—	...3200
33	185	334	4	0,4	303,71	—	...3300
34	190	339	4	0,4	303,73	—	...3400

(W113)

(W103)

Broca Hardox con vástago cónico Morse, rectificada

Aplicación: broca espiral con 8 % de aleación de cobalto con diámetro del núcleo reforzado. Especialmente indicada para dientes y materiales duros como acero al manganeso, aceros de grano fino de alta resistencia (Hardox 400/500), así como aceros de construcción superiores a 1100 N/mm².


format
professional quality

**revenido
al vapor**

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit/ martens.	Austeniti- co	Duplex	GG/GTS	GGG		Titanio > 850 N/mm²	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	
V _c [m/min]	—	20	10	10	10	8	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	1029

Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	format ACERO < 1000 N/mm ²		Ref.
				f mm/rev	1029 revenido al vapor €	
8	43	124	1	0,1	64,29	...0800
8,5	43	124	1	0,1	66,60	...0850
10	50	131	1	0,125	68,67	...1000
10,5	50	131	1	0,125	70,76	...1050
12	59	157	2	0,125	77,00	...1200
13	59	157	2	0,125	77,04	...1300
14	63	161	2	0,125	89,58	...1400
15	66	164	2	0,16	90,71	...1500
16	70	168	2	0,16	91,44	...1600

(W113)

Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Cono Morse	format ACERO < 1000 N/mm ²		Ref.
				f mm/rev	1029 revenido al vapor €	
17	73	171	2	0,16	99,87	...1700
18	77	175	2	0,16	104,47	...1800
20	83	204	3	0,16	134,49	...2000
21	87	208	3	0,16	143,60	...2100
22	90	211	3	0,16	149,80	...2200
24	98	219	3	0,2	162,31	...2400
25	98	219	3	0,2	170,62	...2500
26	103	224	3	0,2	187,29	...2600
30	112	261	4	0,2	237,62	...3000

(W113)