

Broca espiral, SuperLine, 3 x D

Continuado de la página anterior

Ø d ₁ = m7 mm	Longitud de la espiral l ₂ mm	Longitud de vástago l ₃ mm	Longitud total l ₁ mm	Ø vástago d ₂ = h6 mm	ACERO < 1400 N/mm ² f mm/rev	GUHRING	GUHRING	GUHRING	GUHRING	Ref.
						1200	1203	1206	1209	
						Fire	Fire	Fire	Fire	
18	73	48	123	18	0.315	177,55	189,91	293,46	305,82	...1800
18.5	79	50	131	20	0.315	194,82	205,97	320,58	a consultar ◊	...1850
19	79	50	131	20	0.315	194,82	a consultar ◊	320,58	333,17	...1900
19.5	79	50	131	20	0.315	194,82	205,97	320,58	333,17	...1950
20	79	50	131	20	0.315	194,82	205,97	320,58	333,17	...2000
						(W112)	(W112)	(W112)	(W112)	

Broca espiral, SuperLine, 5 x D

Características: Con afilado especial. Hélice normal, grosor del núcleo mayor de lo normal y sin aumento del núcleo. La broca tiene un comportamiento de autocentraje muy bueno y genera viruta corta incluso en materiales de viruta larga.

Aplicación: Broca espiral de uso versátil para perforaciones de gran precisión de concentricidad con margen estrecho de tolerancias de diámetro y un buen acabado superficial. Adecuada para taladrar agujeros de hasta 5 x D con valores de corte elevados.

Metal duro integral

DIN 6537

RT 100 U

140°

5xD

DIN 6535-HA

1212

Fire

DIN 6535-HE

1215

Fire

DIN 6535-HA

1218

Fire

DIN 6535-HE

1221

Fire

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm ²	< 1000 N/mm ²	< 1400 N/mm ²	Ferrit./ martens.	Aus-tenítico	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm ²	Aluminio < 8% Si	Aluminio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	120	110	100	45	15	35	155	125	40	220	180	270	-	45	-	-	1212
	120	110	100	45	15	35	155	125	40	220	180	270	-	45	-	-	1215
	130	120	105	60	55	45	160	128	45	260	220	325	-	55	-	-	1218
	130	120	105	60	55	45	160	128	45	260	220	325	-	55	-	-	1221

Ø d ₁ = m7 mm	Longitud de la espiral l ₂ mm	Longitud de vástago l ₃ mm	Longitud total l ₁ mm	Ø vástago d ₂ = h6 mm	ACERO < 1400 N/mm ² f mm/rev	GUHRING	GUHRING	GUHRING	GUHRING	Ref.
						1212	1215	1218	1221	
						Fire	Fire	Fire	Fire	
3	28	36	66	6	0.08	40,78	43,07	59,22	60,43	...0300
3.1	28	36	66	6	0.08	40,78	43,07	59,22	60,43	...0310
3.17	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	a consultar ◊	...0317
3.2	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0320
3.25	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	a consultar ◊	...0325
3.3	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0330
3.4	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0340
3.5	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0350
3.57	28	36	66	6	0.1	a consultar ◊	a consultar ◊	59,22	60,43	...0357
3.6	28	36	66	6	0.1	40,78	a consultar ◊	59,22	60,43	...0360
3.7	28	36	66	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0370
3.8	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0380
3.9	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	59,22	60,43	...0390
3.97	36	36	74	6	0.1	40,78	a consultar ◊	a consultar ◊	a consultar ◊	...0397
4	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0400
						(W112)	(W112)	(W112)	(W112)	

Continúa en la página siguiente

Broca espiral, SuperLine, 5 x D

Continuado de la página anterior

Ø d ₁ = m7 mm	Longitud de la espiral l ₂ mm	Longitud de vástago l ₃ mm	Longitud total l ₁ mm	Ø vástago d ₂ = h6 mm	ACERO < 1400 N/mm ² f mm/rev	GUBRINE	GUBRINE	GUBRINE	GUBRINE	Ref.
						1212	1215	1218	1221	
						Fire	Fire	Fire	Fire	
4.1	36	36	74	6	0.1	40,78	a consultar	62,93	66,62	...0410
4.2	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0420
4.3	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0430
4.37	36	36	74	6	0.1	40,78	a consultar	a consultar	a consultar	...0437
4.4	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0440
4.5	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0450
4.6	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0460
4.65	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0465
4.7	36	36	74	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0470
4.76	44	36	82	6	0.1	a consultar	a consultar	62,93	a consultar	...0476
4.8	44	36	82	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0480
4.9	44	36	82	6	0.1	40,78	a consultar	62,93	66,62	...0490
5	44	36	82	6	0.1	40,78	43,07	62,93	66,62	...0500
5.1	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0510
5.16	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0516
5.2	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0520
5.3	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0530
5.4	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0540
5.5	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0550
5.55	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0555
5.56	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0556
5.6	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0560
5.7	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0570
5.8	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0580
5.9	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0590
5.95	44	36	82	6	0.125	40,78	a consultar	62,93	a consultar	...0595
6	44	36	82	6	0.125	40,78	43,07	62,93	66,62	...0600
6.1	44	36	91	8	0.125	42,00	44,32	70,39	72,83	...0610
6.2	44	36	91	8	0.125	42,00	44,32	70,39	72,83	...0620
6.3	44	36	91	8	0.125	42,00	44,32	70,39	72,83	...0630
6.35	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	a consultar	...0635
6.4	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0640
6.5	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0650
6.6	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0660
6.7	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0670
6.75	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	72,83	...0675
6.8	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0680
6.9	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0690
7	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0700
7.1	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	72,83	...0710
7.14	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	a consultar	a consultar	...0714
7.2	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0720
7.3	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	72,83	...0730
7.4	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0740
7.5	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0750
7.54	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	a consultar	...0754
7.6	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	72,83	...0760
7.7	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	70,39	72,83	...0770
7.8	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0780
7.9	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0790
7.94	53	36	91	8	0.16	42,00	a consultar	a consultar	72,83	...0794
8	53	36	91	8	0.16	42,00	44,32	70,39	72,83	...0800
8.1	53	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0810
8.2	53	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0820
8.3	53	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0830
8.33	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0833
8.4	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0840
8.5	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0850
8.6	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0860
8.7	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0870
8.73	61	40	103	10	0.2	46,19	a consultar	80,16	83,79	...0873
8.8	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0880
8.9	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0890
9	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0900
9.1	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	a consultar	83,79	...0910
9.13	61	40	103	10	0.2	46,19	a consultar	a consultar	a consultar	...0913
9.2	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0920
9.25	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0925
9.3	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0930

(W112) (W112) (W112) (W112)

Continúa en la página siguiente

Broca espiral, SuperLine, 5 x D

Continuado de la página anterior

Ø d ₁ = m7 mm	Longitud de la espiral l ₂ mm	Longitud de vástago l ₃ mm	Longitud total l ₁ mm	Ø vástago d ₂ = h6 mm	ACERO < 1400 N/mm ² f mm/rev	GUHRING	GUHRING	GUHRING	GUHRING	Ref.
						1212	1215	1218	1221	
						Fire	Fire	Fire	Fire	
9.4	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0940
9.5	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0950
9.52	61	40	103	10	0.2	a consultar ◊	a consultar ◊	a consultar ◊	a consultar ◊	...0952
9.6	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0960
9.7	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0970
9.8	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...0980
9.9	61	40	103	10	0.2	46,19	a consultar ◊	80,16	83,79	...0990
9.92	61	40	103	10	0.2	46,19	a consultar ◊	80,16	a consultar ◊	...0992
10	61	40	103	10	0.2	46,19	49,98	80,16	83,79	...1000
10.1	61	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1010
10.2	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1020
10.3	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1030
10.32	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	120,87	...1032
10.4	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1040
10.5	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1050
10.6	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1060
10.7	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	120,87	...1070
10.8	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1080
10.9	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	120,87	...1090
11	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1100
11.1	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1110
11.11	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	a consultar ◊	...1111
11.2	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1120
11.3	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1130
11.4	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	120,87	...1140
11.5	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1150
11.6	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	a consultar ◊	...1160
11.7	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1170
11.8	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1180
11.9	71	45	118	12	0.2	69,07	a consultar ◊	117,03	120,87	...1190
11.91	71	45	118	12	0.2	a consultar ◊	a consultar ◊	a consultar ◊	a consultar ◊	...1191
12	71	45	118	12	0.2	69,07	73,94	117,03	120,87	...1200
12.2	71	45	124	14	0.2	91,12	97,38	156,62	162,81	...1220
12.5	77	45	124	14	0.2	91,12	97,38	156,62	162,81	...1250
12.7	77	45	124	14	0.25	91,12	97,38	156,62	162,81	...1270
13	77	45	124	14	0.25	91,12	97,38	156,62	162,81	...1300
13.5	77	45	124	14	0.25	91,12	97,38	156,62	162,81	...1350
13.7	77	45	124	14	0.25	91,12	97,38	156,62	162,81	...1370
14	77	45	124	14	0.25	91,12	97,38	156,62	162,81	...1400
14.2	77	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1420
14.29	83	48	133	16	0.25	118,51	a consultar ◊	a consultar ◊	202,29	...1429
14.5	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1450
14.7	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1470
15	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1500
15.2	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1520
15.5	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1550
15.7	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1570
16	83	48	133	16	0.25	118,51	125,82	194,82	202,29	...1600
16.5	93	48	143	18	0.315	188,70	201,07	310,86	323,18	...1650
17	93	48	143	18	0.315	188,70	201,07	310,86	323,18	...1700
17.5	93	48	143	18	0.315	188,70	201,07	310,86	323,18	...1750
18	93	48	143	18	0.315	188,70	201,07	310,86	323,18	...1800
18.5	101	50	153	20	0.315	204,77	a consultar ◊	337,80	350,26	...1850
19	101	50	153	20	0.315	204,77	217,15	337,80	350,26	...1900
19.05	101	50	153	20	0.315	-	-	337,80	a consultar ◊	...1905
19.5	101	50	153	20	0.315	204,77	217,15	337,80	350,26	...1950
20	101	50	153	20	0.315	204,77	217,15	337,80	350,26	...2000

(W112)

(W112)

(W112)

(W112)