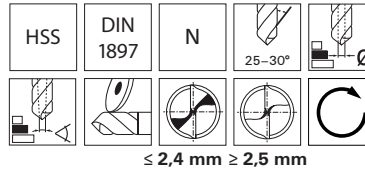


1.1

Brocas cortas con vástago cil.

Aplicación: Para el uso en máquinas con control numérico, máquinas taladradoras manuales y tornos.



1055 **revenido al vapor** **Características:** Superficie pulida, a partir de 2,5 mm revenida al vapor, con afilado de punta preciso.



1056 **revenido al vapor** **Características:** Superficie pulida, a partir de 2,5 mm revenida al vapor, con afilado de punta preciso.



1050 **TiN** **Características:** A520, con afilado preciso de punta y con alta precisión de concetricidad y graduación. Gracias a la geometría especial Dormer ADX, obtendrá, además de un rendimiento notablemente superior, una calidad de perforación mejorada. Recubrimiento TiN.



1088 **TiN** **Características:** A022, con afilado preciso de punta y con alta precisión de concetricidad y graduación. Geometría especial de puntas con autocentrado para aplicaciones sin centrado previo. A partir de $\varnothing 2,00\text{mm}$, con recubrimiento de punta TiN.



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	Alumini- 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]	25	22	-	-	-	-	30	20	-	50	-	-	-	-	-	-	1055
	25	22	-	-	-	-	25	20	-	50	-	-	-	-	-	-	1056
	47	21	11	20	16	20	48	37	20	40	50	50	30	11	-	-	1050
	32	16	10	9	8	14	32	25	14	36	38	38	20	10	-	-	1088

∅ h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	ACERO < 700 N/mm ²				U.E.	format				Ref.
			f mm/rev	1055	1056	1050/1088		1055 revenido al vapor	1056 revenido al vapor	1050 TiN	1088 TiN	
0.5	3	20	0.012	-	-	-	-	-	-	-	6,18	...0050
0.6	3.5	21	0.012	-	-	-	-	-	-	-	9,21	...0060
0.7	4.5	23	0.012	-	-	-	-	-	-	-	8,19	...0070
0.8	5	24	0.012	-	-	-	-	-	-	-	6,65	...0080
0.9	5.5	25	0.012	-	-	-	-	-	-	-	6,96	...0090
1	6	26	0.012	10	10	-	1,23	2,94	-	-	4,07	...0100
1.1	7	28	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,90	...0110
1.2	8	30	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,75	...0120
1.3	8	30	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,64	...0130
1.4	9	32	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,85	...0140
1.5	9	32	0.032	10	10	-	1,19	2,58	-	-	3,29	...0150
1.6	10	34	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,29	...0160
1.7	10	34	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,46	...0170
1.8	11	36	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,62	...0180
1.9	11	36	0.032	-	-	-	-	-	-	-	4,25	...0190
2	12	38	0.032	10	10	-	1,46	1,89	-	-	2,84	...0200
2.1	12	38	0.04	-	-	-	-	-	-	-	3,06	...0210
2.2	13	40	0.04	-	-	-	-	-	-	-	3,06	...0220
2.25	13	40	0.04	-	-	-	-	-	-	-	4,40	...0225
2.3	13	40	0.04	-	-	-	-	-	-	-	4,14	...0230
2.4	14	43	0.04	-	-	-	-	-	-	-	3,08	...0240
2.5	14	43	0.04	10	10	-	1,46	2,22	-	-	2,23	...0250
2.6	14	43	0.05	-	-	-	-	-	-	-	2,86	...0260
2.65	14	43	0.05	-	-	-	-	-	-	-	4,53	...0265
2.7	16	46	0.05	-	-	-	-	-	-	-	3,21	...0270
2.8	16	46	0.05	-	-	-	-	-	-	-	4,46	...0280
2.9	16	46	0.05	-	-	-	-	-	-	-	3,32	...0290
3	16	46	0.08	10	10	-	1,46	2,22	12,37	2,17	3,08	...0300
3.1	18	49	0.08	10	10	-	1,46	2,86	17,68	3,08	3,08	...0310
3.2	18	49	0.1	10	10	-	1,46	2,76	17,68	3,08	3,08	...0320
3.25	18	49	0.1	-	-	-	-	-	-	-	2,80	...0325
3.3	18	49	0.1	10	10	-	1,46	2,86	12,16	2,08	2,08	...0330

Continúa en la página siguiente

Brocas cortas con vástago cil.

Continuado de la página anterior

Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	ACERO < 700 N/mm ² f mm/rev	U.E.			format	SHARP	DORMER	DORMER	Ref.
				1055	1056	1050/1088	1055 revenido al vapor	1056 revenido al vapor	1050 TiN	1088 TiN	
				€	€	€	€	€	€	€	
3.4	20	52	0.1	10	10	-	1,46	3,58	21,00	3,71	...0340
3.5	20	52	0.1	10	10	-	1,46	2,58	14,34	2,49	...0350
3.6	20	52	0.1	-	-	-	-	-	20,24	4,90	...0360
3.7	20	52	0.1	-	-	-	-	-	20,15	3,47	...0370
3.8	22	55	0.1	-	-	-	-	-	20,71	3,62	...0380
3.9	22	55	0.1	-	-	-	-	-	21,58	3,79	...0390
4	22	55	0.1	10	10	-	1,78	2,58	15,93	2,84	...0400
4.1	22	55	0.1	10	10	-	1,91	3,10	15,88	2,80	...0410
4.2	22	55	0.1	10	10	-	1,91	3,06	18,61	3,25	...0420
4.3	24	58	0.1	-	-	-	-	-	25,26	4,40	...0430
4.4	24	58	0.1	-	-	-	-	-	25,81	4,46	...0440
4.5	24	58	0.1	10	10	-	2,22	3,16	18,96	3,29	...0450
4.6	24	58	0.1	-	-	-	-	-	24,20	4,16	...0460
4.7	24	58	0.1	-	-	-	-	-	25,81	4,46	...0470
4.8	26	62	0.1	-	-	-	-	-	18,42	4,46	...0480
4.9	26	62	0.1	-	-	-	-	-	20,45	3,51	...0490
5	26	62	0.1	10	10	-	2,36	3,29	13,78	3,38	...0500
5.1	26	62	0.125	10	10	-	2,60	5,10	21,93	5,37	...0510
5.2	26	62	0.125	10	10	-	3,01	5,10	21,34	5,24	...0520
5.3	26	62	0.125	-	-	-	-	-	30,64	5,37	...0530
5.4	28	66	0.125	-	-	-	-	-	32,87	5,72	...0540
5.5	28	66	0.125	10	10	-	3,01	4,35	17,53	4,29	...0550
5.6	28	66	0.125	-	-	-	-	-	32,48	5,68	...0560
5.7	28	66	0.125	10	10	-	3,01	5,86	32,80	5,72	...0570
5.8	28	66	0.125	10	10	-	3,01	6,46	31,37	5,53	...0580
5.9	28	66	0.125	-	-	-	-	-	40,17	6,96	...0590
6	28	66	0.125	10	10	-	3,04	4,35	17,16	4,16	...0600
6.1	31	70	0.125	-	-	-	-	-	29,49	7,22	...0610
6.2	31	70	0.125	-	-	-	-	-	29,58	7,26	...0620
6.3	31	70	0.125	-	-	-	-	-	41,82	7,26	...0630
6.4	31	70	0.125	-	-	-	-	-	41,02	7,11	...0640
6.5	31	70	0.16	5	5	-	3,34	5,26	31,31	5,53	...0650
6.6	31	70	0.16	-	-	-	-	-	42,64	7,48	...0660
6.7	31	70	0.16	-	-	-	-	-	30,16	7,39	...0670
6.8	34	74	0.16	5	5	-	3,64	8,17	31,85	7,76	...0680
6.9	34	74	0.16	-	-	-	-	-	37,16	9,10	...0690
7	34	74	0.16	5	5	-	3,64	6,32	24,09	5,87	...0700
7.1	34	74	0.16	-	-	-	-	-	56,57	9,84	...0710
7.2	34	74	0.16	-	-	-	-	-	56,18	9,79	...0720
7.3	34	74	0.16	-	-	-	-	-	55,19	9,62	...0730
7.4	34	74	0.16	-	-	-	-	-	40,17	9,79	...0740
7.5	34	74	0.16	-	-	-	-	-	40,00	6,96	...0750
7.6	37	79	0.16	-	-	-	-	-	43,18	10,53	...0760
7.7	37	79	0.16	-	-	-	-	-	61,71	10,70	...0770
7.8	37	79	0.16	-	-	-	-	-	42,42	10,31	...0780
7.9	37	79	0.16	-	-	-	-	-	48,71	11,94	...0790
8	37	79	0.16	5	5	-	4,53	7,18	29,88	7,26	...0800
8.1	37	79	0.16	-	-	-	-	-	49,64	12,00	...0810
8.2	37	79	0.16	-	-	-	-	-	51,42	12,50	...0820
8.3	37	79	0.16	-	-	-	-	-	51,33	12,50	...0830
8.4	37	79	0.16	-	-	-	-	-	51,42	12,50	...0840
8.5	37	79	0.2	5	5	-	5,00	10,47	38,87	9,56	...0850
8.6	40	84	0.2	-	-	-	-	-	53,86	13,09	...0860
8.7	40	84	0.2	-	-	-	-	-	52,59	12,85	...0870
8.8	40	84	0.2	-	-	-	-	-	51,42	12,57	...0880
8.9	40	84	0.2	-	-	-	-	-	82,14	14,30	...0890
9	40	84	0.2	5	5	-	5,78	9,58	38,26	9,38	...0900
9.1	40	84	0.2	-	-	-	-	-	65,41	15,93	...0910
9.2	40	84	0.2	-	-	-	-	-	69,10	16,77	...0920
9.3	40	84	0.2	-	-	-	-	-	69,40	16,88	...0930
9.4	40	84	0.2	-	-	-	-	-	65,41	15,93	...0940
9.5	40	84	0.2	-	-	-	-	-	50,90	12,44	...0950
9.6	43	89	0.2	-	-	-	-	-	67,10	16,32	...0960
9.7	43	89	0.2	-	-	-	-	-	65,41	15,93	...0970
9.8	43	89	0.2	-	-	-	-	-	70,66	17,27	...0980
9.9	43	89	0.2	-	-	-	-	-	72,91	17,70	...0990
10	43	89	0.2	5	5	-	6,92	11,54	48,17	11,77	...1000
10.1	43	89	0.2	-	-	-	-	-	67,90	17,40	...1010
10.2	43	89	0.2	-	-	-	-	-	67,64	17,40	...1020

(W100) (W101) (W099) (W099)

Continúa en la página siguiente



Brocas cortas con vástago cil.

Continuado de la página anterior

Ø h8 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	ACERO < 700 N/mm ² f mm/rev	U.E.			format	GUHRING	DORMER	DORMER	Ref.
				1055	1056	1050/1088	1055 revenido al vapor	1056 revenido al vapor	1050 TiN	1088 TiN	
				€	€	€	€	€	€		
10.3	43	89	0.2	-	-	-	-	-	73,60	18,96	...1030
10.4	43	89	0.2	-	-	-	-	-	80,28	20,63	...1040
10.5	43	89	0.2	-	-	-	-	-	68,38	17,55	...1050
10.6	43	89	0.2	-	-	-	-	-	81,62	21,00	...1060
10.7	47	95	0.2	-	-	-	-	-	94,29	24,25	...1070
10.8	47	95	0.2	-	-	-	-	-	99,75	25,55	...1080
10.9	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	25,39	...1090
11	47	95	0.2	1	1	-	7,74	21,13	66,47	17,10	...1100
11.1	47	95	0.2	-	-	-	-	-	93,38	24,03	...1110
11.2	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	30,33	...1120
11.3	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	26,95	...1130
11.4	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	-	...1140
11.5	47	95	0.2	-	-	-	-	-	81,34	20,91	...1150
11.6	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	29,84	...1160
11.7	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	28,04	...1170
11.8	47	95	0.2	-	-	-	-	-	98,82	29,23	...1180
11.9	51	102	0.2	-	-	-	-	-	98,82	28,80	...1190
12	51	102	0.2	1	1	-	9,69	27,27	77,81	20,04	...1200
12.1	51	102	0.2	-	-	-	-	-	122,40	31,55	...1210
12.2	51	102	0.2	-	-	-	-	-	117,89	30,16	...1220
12.3	51	102	0.2	-	-	-	-	-	126,06	-	...1230
12.4	51	102	0.2	-	-	-	-	-	128,77	-	...1240
12.5	51	102	0.2	-	-	-	-	-	101,53	26,11	...1250
12.6	51	102	0.2	-	-	-	-	-	132,38	-	...1260
12.7	51	102	0.2	-	-	-	-	-	109,94	-	...1270
12.8	51	102	0.2	-	-	-	-	-	124,24	-	...1280
12.9	51	102	0.2	-	-	-	-	-	132,38	-	...1290
13	51	102	0.2	1	1	-	15,15	28,62	90,24	23,16	...1300
13.5	54	107	0.2	-	-	-	-	-	-	32,48	...1350
14	54	107	0.2	1	1	-	17,57	33,84	-	32,11	...1400
14.5	56	111	0.2	-	-	-	-	-	-	35,95	...1450
15	56	111	0.2	-	1	-	-	36,56	-	37,31	...1500
15.5	58	115	0.2	-	-	-	-	-	-	43,44	...1550
16	58	115	0.2	-	1	-	-	40,93	-	46,43	...1600
17	60	119	0.2	-	1	-	-	50,32	-	-	...1700
18	62	123	0.2	-	1	-	-	51,98	-	-	...1800
19	64	127	0.2	-	1	-	-	59,95	-	-	...1900
20	66	131	0.2	-	1	-	-	65,17	-	-	...2000

(W100) (W101) (W099) (W099)

Juego de brocas cortas

Contenido del juego Ø h8 mm	Número de brocas Piezas	Ascendente respecti- vamente mm	format	DORMER	Ref.
			1055 revenido al vapor	1088 TiN	
1-10,5	24	0,5 + p.c.*	128,61	-	...0007
1-10,5	24	0,5 + p.c.*	-	166,86	...1601

*Con tamaños intermedios para agujeros roscados: 1 unidad de Ø 3,3;4,2;6,8;10,2 mm respectivamente.

(W100) (W099)



1055
revenido al
vapor format professional quality



1088
TiN DORMER