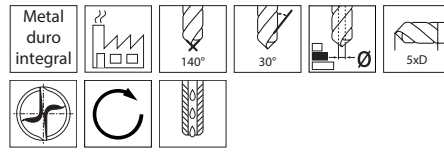


1.2

Microbroca espiral con refrigeración interna 5 x D

Características: con afilado especial. Broca con refrigeración interior. La broca tiene un comportamiento de autocentrado muy bueno y genera viruta corta incluso en materiales de viruta larga.

Aplicación: broca espiral de uso versátil para perforaciones de gran precisión de concetricidad con margen estrecho de tolerancia de Ø y superficies buenas. Adecuada para taladrar agujeros de hasta 5 x D con valores de corte elevados.



TiAlN

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./ martens.	Austenítico	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	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]	95	100	70	-	60	-	140	130	35	135	-	-	-	-	-	-	1211

Ø = m7 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Ø del vástago = h6 mm	ACERO		Ref.
				< 1000 N/mm² f mm/rev	1211 TiAlN €	
0,5*	3,4	47	3	0,02	64,20	...0005
0,6*	4,1	47	3	0,02	64,20	...0006
0,7*	4,7	47	3	0,02	64,20	...0007
0,8*	5,4	47	3	0,02	64,20	...0008
0,9*	6,1	47	3	0,02	64,20	...0009
1*	6,8	47	3	0,02	62,40	...0010
1,1*	7,5	47	3	0,02	67,29	...0011
1,2*	9,3	52	3	0,02	70,95	...0012
1,3*	10,1	52	3	0,02	73,46	...0013
1,4	11	52	4	0,045	99,98	...0014
1,5	12	52	4	0,045	99,98	...0015
1,6	13	52	4	0,045	99,98	...0016
1,7	14	56	4	0,045	104,57	...0017

* sin refrigeración interior.

(W103)

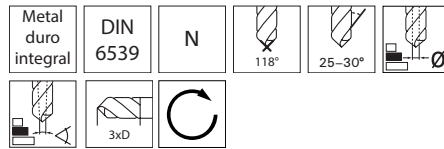
Ø = m7 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	Ø del vástago = h6 mm	ACERO		Ref.
				< 1000 N/mm² f mm/rev	1211 TiAlN €	
1,8	14	56	4	0,045	104,57	...0018
1,9	15	56	4	0,045	104,57	...0019
2	16	56	4	0,055	107,55	...0020
2,1	17	62	4	0,055	107,55	...0021
2,2	18	62	4	0,055	107,55	...0022
2,3	18	62	4	0,055	110,62	...0023
2,4	19	62	4	0,055	110,62	...0024
2,5	20	62	4	0,055	110,62	...0025
2,6	21	66	4	0,055	110,62	...0026
2,7	22	66	4	0,055	110,62	...0027
2,8	22	66	4	0,055	113,65	...0028
2,9	23	66	4	0,055	113,65	...0029
3	23	66	4	0,055	131,49	...0030

(W103)

Broca espiral con vástago cil.

Características: con afilado preciso de punta.

Aplicación: broca espiral estable especialmente apta para tornos automáticos/tornos revólver.



1183 pulido



1192 TiAlN

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./ martens.	Austenítico	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	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]	80	70	50	25	15	-	80	64	20	150	120	180	-	20	-	-	1183
	104	91	70	32	20	-	100	80	15	195	156	234	-	26	-	-	1192

Ø h7 mm	Longitud de la espiral mm	Longitud total mm	format professional quality		Ref.	
			ACERO < 1400 N/mm² f mm/rev	1183 pulido €		1192 TiAlN €
1	6	26	0,02	5,20	7,09	...0100
1,1	7	28	0,02	5,36	7,36	...0110
1,2	8	30	0,02	5,69	7,82	...0120
1,3	8	30	0,02	5,89	8,11	...0130
1,4	9	32	0,02	4,33	5,89	...0140

(W113)

(W113)

Continúa en la página siguiente