


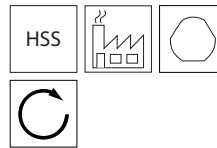
## Broca escalonada universal

**Características:** ranurado helicoidal.

El vástago de 3 superficies evita que resbale en el portabrocas. Marcaje láser del Ø del agujero y revoluciones. El Ø del agujero se puede leer incluso con la herramienta en rotación.

**Aplicación:** para taladrar sin rebabas y escariar chapas, tubos y perfiles de hasta 6 mm de grosor de material. Desbarbar hasta 1,5 mm de grosor de material. Trabaja sin formar rebabas ni producir vibraciones y se puede utilizar con máquinas taladradoras manuales o de montante. No es necesario granetear.

**Nota:** para aumentar la vida útil recomendamos utilizar pasta para taladrar ref. 9655 0100,  1/86.



**format**  
professional quality



1314  
pulido



1320  
TiN



1316  
TiAIN

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	Ferrit/ martens.	Austeniti- co	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1314
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1320
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	1316

Diámetro de los escalones en mm	Longitud de escalones mm	Longitud total mm	Ø de vástago h8 mm	format 1314 pulido €	format 1320 TiN €	format 1316 TiAIN €	Ref.
				€	€	€	
4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12	5	80	6	45,53	52,27	67,31	...0010
4; 6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20	4	67	8	58,00	66,60	90,29	...0015
6; 8; 10; 12; 14; 16; 18; 20; 22; 24; 26; 28; 30	4	98	10	92,18	105,96	127,69	...0030
6; 9; 12; 15; 18; 21; 24; 27; 30; 33; 36	3	82	12	106,24	120,00	203,33	...0035
Agujeros roscados para prensaestopas: 7; 10,5 (M12 x 1,5); 14,5 (M16 x 1,5); 18,5 (M20 x 1,5); 23,5 (M25 x 1,5); 30,5 (M32 x 1,5)	6 (agujero para roscar) 3 (agujero pasante)	96	12	91,56	116,80	123,47	...0037
Agujeros roscados para prensaestopas: 7; 10,5 (M12 x 1,5); 14,5 (M16 x 1,5); 18,5 (M20 x 1,5); 23,5 (M25 x 1,5); 30,5 (M32 x 1,5); 38,5 (M40 x 1,5) Agujeros pasantes para prensaestopas: 7; 12,5 (M12 x 1,5); 16,5 (M16 x 1,5); 20,5 (M20 x 1,5); 25,5 (M25 x 1,5); 32,5 (M32 x 1,5); 40,5 (M40 x 1,5)	6 (agujero para roscar) 3 (agujero pasante)	110	12	134,53	157,24	164,51	...0038

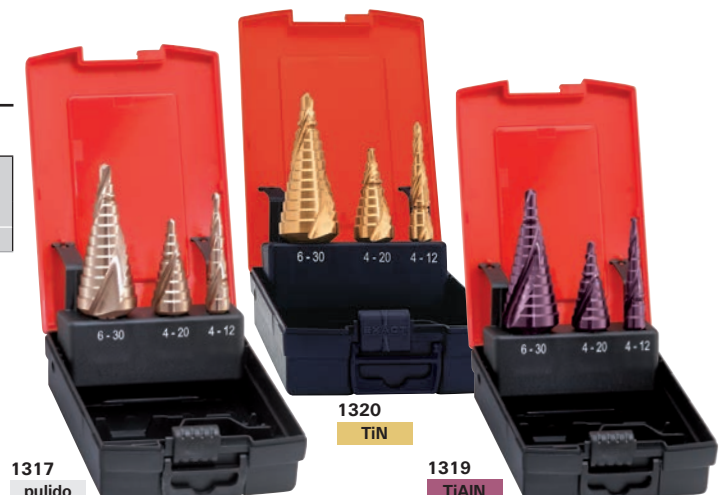
(W113)

(W113)

(W113)

## Juego de brocas escalonadas universales

Contenido del juego mm	format 1317 pulido €	format 1320 TiN €	format 1319 TiAIN €	Ref.
	€	€	€	
4-12; 4-20; 6-30	207,64 (W113)	238,80 (W113)	291,93 (W113)	...0100



1317  
pulido

1320  
TiN

1319  
TiAIN