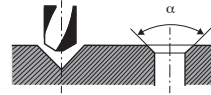
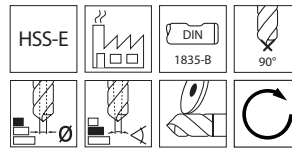


1.1

### Broca de puntear CN con mango cil., larga

**Características:** con afilado preciso de punta y filo transversal estrecho. Con un ángulo de incidencia lateral de 12°/30°.

**Aplicación:** para el punteado de posición exacta. Para centrar y biselar agujeros roscados en una sola operación.



TiN

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./martens.	Aus-tenítico	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	Alumini- nio < 8% Si	Alumini- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1147

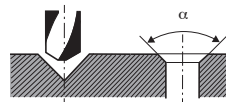
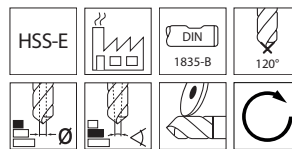
∅ h8 mm	Longitud de ranura mm	Longitud total mm	format		Ref.
			ACERO < 700 N/mm² f mm/rev	1147 TiN €	
6	20	140	0,09	32,62	...0600
8	25	140	0,1	34,47	...0800
10	25	170	0,13	44,44	...1000
12	30	170	0,16	55,60	...1200

(W113)

### Broca de puntear NC con vástago cil.

**Características:** modelo muy estable, con afilado preciso de punta y filo transversal estrecho. Con un ángulo de incidencia lateral de 12°/30°. A partir de ∅ 6 mm con superficie de arrastre según DIN 1835-B. Tolerancia de ∅: h6.

**Aplicación:** broca especial para puntear con precisión de posición. Para centrar y biselar agujeros roscados en una sola operación.



1143 pulido

1149 TiN

Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./martens.	Aus-tenítico	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	Alumini- nio < 8% Si	Alumini- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1143
	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1149

∅ h8 mm	Longitud de ranura mm	Longitud total mm	format		Ref.
			ACERO < 700 N/mm² f mm/rev	1143 pulido €	
3	12	46	0,04	3,27	...0300
4	12	55	0,05	3,76	...0400
5	14	62	0,07	4,29	...0500
6	16	66	0,09	7,84	...0600
8	21	79	0,1	10,09	...0800
10	25	89	0,13	14,96	...1000
12	30	102	0,16	19,22	...1200
16	38	115	0,2	34,60	...1600
20	45	131	0,23	54,96	...2000

(W113) (W113)