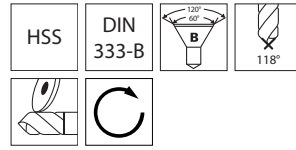


1.1

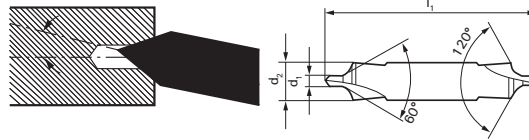
Broca de centrar

Características:

Tolerancia de \varnothing : $\varnothing 3,15-5,0 = +0,18$ mm
 $\varnothing 6,3 = +0,22$ mm



Aplicación: Broca de centrar estándar para realizar taladros de centrado conforme a DIN 332, hoja 1, forma B (con avellanado protector 120°).



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	Alumi- 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]	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1132

\varnothing de broca d ₁ k12 mm	\varnothing vástago d ₂ h8 mm	Longitud total l ₁ mm	Para \varnothing de pieza mm	format		Ref.
				ACERO < 700 N/mm² f mm/rev	1132 pulido €	
1.25	5	31.5	8- 10	0.02	6,38	...0125
1.6	6.3	35.5	10- 15	0.02	5,25	...0160
2	8	40	15- 20	0.03	7,05	...0200
2.5	10	45	20- 30	0.03	7,05	...0250
3.15	11.2	50	30- 40	0.04	7,62	...0315
4	14	56	40- 63	0.05	12,50	...0400
5	18	63	63-100	0.07	17,28	...0500
6.3	20	71	100-150	0.09	23,71	...0630

* Con filo cortante de un solo lado

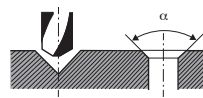
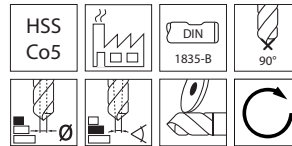
(W106)

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 $\varnothing 6$ mm con superficie de arrastre según DIN 1835-B. Tolerancia de \varnothing : h6.

Aplicación: Broca especial para puntear de forma exacta y rápida en máquinas NC, mandrinadoras de coordenadas y otras taladradoras que requieren gran inversión de capital, para centrar y biselar agujeros roscados en una sola pasada.



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	Alumi- 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]	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1140
	20	10	6	-	-	-	15	5	3	30	30	20	3	-	-	-	1146

\varnothing h8 mm	Longitud de ranura mm	Longitud total mm	format		Ref.
			ACERO < 700 N/mm² f mm/rev	1140 pulido €	
3	12	46	0.05	3,01	...0300
4	12	55	0.06	3,48	...0400
5	14	62	0.07	4,35	...0500
6	16	66	0.09	7,36	...0600
8	21	79	0.1	10,75	...0800
10	25	89	0.13	15,92	...1000
12	30	102	0.16	20,48	...1200
16	38	115	0.2	36,87	...1600
20	45	131	0.23	56,63	...2000

(W106)

(W106)