

Fresa para puntos de soldadura, vástago hexagonal

Características: Corona fresa cortante por ambos lados, intercambiable y girable; tornillo para el ajuste preciso de la profundidad de fresado. Gracias al vástago hexagonal, la transmisión de fuerza es del 100%, con lo que la fresa no resbala en ningún portafresas.

Aplicación: para soltar piezas de chapa unidas con puntos de soldadura sin deformar o desgarrar las chapas.

Volumen de suministro: Fresa para puntos de soldadura con corona de fresar y espiga de centrado.



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	Alumi-nio < 8% Si	Alumi-nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	15	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1011

Características			1011	Ref.
Ø fresa mm	Longitud total mm	Hexágono mm	€	
Fresa para puntos de soldadura compl.	10	72	16,08	...0102
Corona de fresado de repuesto	10	-	7,18	...0010
Espiga de centrar de recambio	-	-	1,05	...0001

(W017)

Broca para puntos de soldadura con vástago cilíndrico

Características: Gracias al rectificado especial con punta de 90° se obtienen un centrado y un inicio de perforación sencillos con una concentricidad precisa.

1011 0060 + 0080 Nota: Especialmente indicado para materiales que se lubrican como aluminio e INOX.



TiCN



1011 0602-1011 0802 pulido



1011 0060-1011 0080 TiCN

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	Alumi-nio < 8% Si	Alumi-nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	40	30	-	25	25	25	-	-	-	40	40	-	-	-	-	-	1011
	40	30	-	25	25	25	40	40	-	40	40	-	-	-	-	-	1011

Ø mm	Longitud total mm	1011 pulido	Ref.
		€	
6	66	7,31	...0602
8	79	9,37	...0802

(W017)

Ø mm	Longitud total mm	1011 W	Ref.
		€	
6	66	8,70	...0060
8	79	11,34	...0080

(W017)

Broca sacanúcleos

Características: profundidad de corte hasta 30 mm, con Ø de vástago Weldon 19 mm, rectificado CBN.

Aplicación: se puede usar en taladradoras de columna y taladradoras con base magnética con alojamiento de cono Morse. La broca sacanúcleos arranca virutas sólo de un fino anillo de material. El núcleo del agujero taladrado remanente se expulsa a través de una espiga de guía por medio de la eyección por fuerza del resorte. Las virutas se evacúan rápidamente hacia arriba, minimizando así el riesgo de rotura. Incluso el taladrado de diámetros grandes requieren relativamente poca energía. En comparación con la broca helicoidal, la broca sacanúcleos arranca virutas únicamente de una pequeña parte de la superficie total, lo que se traduce en un gran ahorro en términos de fuerza y tiempo.



HSS Co

HSS

HSS Co



1337 pulido



1338 TiAIN



1339 TiAIN

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	Alumi-nio < 8% Si	Alumi-nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1337
	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1338
	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1339

Ø de brocas mm	format 1337 pulido	format 1338 TiAIN	format 1339 TiAIN	Ref.
	€	€	€	
12	26,62	22,54	29,01	...1230
13	26,96	22,54	29,42	...1330
14	25,24	25,52	27,56	...1430
15	28,89	25,52	31,48	...1530
16	30,34	28,46	33,08	...1630
17	31,74	28,46	34,70	...1730

(W123)

Ø de brocas mm	format 1337 pulido	format 1338 TiAIN	format 1339 TiAIN	Ref.
	€	€	€	
18	33,48	30,64	36,58	...1830
19	34,84	30,64	38,07	...1930
20	37,28	33,94	40,76	...2030
21	38,20	33,94	41,64	...2130
22	36,70	38,14	40,06	...2230
23	39,94	38,14	43,54	...2330

(W123)

Continúa en la página siguiente

Broca sacanúcleos

Continuado de la página anterior

Ø de brocas mm	format			Ref.
	1337	1338	1339	
	pulido	TiAIN	TiAIN	
€	€	€		
24	41,41	41,00	45,14	...2430
25	43,75	41,00	47,75	...2530
26	44,66	44,10	48,76	...2630
27	46,72	46,44	50,96	...2730
28	47,24	46,91	51,58	...2830
29	48,17	48,58	52,59	...2930
30	50,88	49,46	55,58	...3030
31	55,96	52,63	61,05	...3130
32	60,99	54,52	66,54	...3230
33	62,90	56,47	68,70	...3330
34	72,28	58,56	78,94	...3430
35	83,90	60,14	91,56	...3530
36	91,26	63,11	99,51	...3630
37	95,21	65,50	103,85	...3730
38	105,00	67,01	114,60	...3830
	(W123)	(W123)	(W123)	

Ø de brocas mm	format			Ref.
	1337	1338	1339	
	pulido	TiAIN	TiAIN	
€	€	€		
39	107,55	68,46	117,37	...3930
40	108,64	70,76	118,54	...4030
41	109,04	73,91	119,00	...4130
42	110,09	79,97	120,16	...4230
43	112,67	83,78	122,96	...4330
44	113,66	90,02	124,12	...4430
45	116,15	92,73	126,68	...4530
46	120,24	96,54	131,23	...4630
47	120,75	99,17	131,83	...4730
48	122,40	102,12	133,62	...4830
49	122,96	104,68	134,18	...4930
50	131,18	111,20	143,16	...5030
	(W123)	(W123)	(W123)	

Broca sacanúcleos

Características: profundidad de corte hasta 55 mm., con Ø de vástago Weldon 19 mm, rectificado CBN, de corte a la derecha.

Aplicación: se puede usar en taladradoras de columna y taladradoras con base magnética con alojamiento de cono Morse. La broca sacanúcleos arranca virutas sólo de un fino anillo de material. El núcleo del agujero taladrado remanente se expulsa a través de una espiga de guía por medio de la eyección por fuerza del resorte. Las virutas se evacuan rápidamente hacia arriba, minimizando así el riesgo de rotura. Incluso el taladrado de diámetros grandes requieren relativamente poca energía. En comparación con la broca helicoidal, la broca sacanúcleos arranca virutas únicamente de una pequeña parte de la superficie total, lo que se traduce en un gran ahorro en términos de fuerza y tiempo.



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	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1340
	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1341
	30	20	-	15	15	15	-	-	-	30	30	-	-	-	-	-	1342

Ø de brocas mm	format			Ref.
	1340	1341	1342	
	pulido	TiAIN	TiAIN	
€	€	€		
12	38,16	29,84	41,63	...1255
13	40,26	29,84	44,05	...1355
14	40,74	32,04	44,44	...1455
15	47,04	32,04	51,37	...1555
16	49,02	35,03	53,48	...1655
17	53,76	35,03	58,65	...1755
18	56,24	37,28	61,40	...1855
19	60,68	37,28	66,20	...1955
20	62,12	42,19	67,82	...2055
21	63,60	42,19	69,43	...2155
22	63,92	45,67	69,77	...2255
23	69,39	45,67	75,70	...2355
24	71,28	51,82	77,78	...2455
25	72,82	51,82	79,50	...2555
26	76,01	54,04	82,98	...2655
27	79,92	55,62	87,30	...2755
28	83,01	57,80	90,60	...2855
29	85,68	60,93	93,56	...2955
30	90,39	63,11	98,62	...3055
31	93,15	64,74	101,64	...3155
32	98,76	67,01	107,81	...3255
	(W123)	(W123)	(W123)	

Ø de brocas mm	format			Ref.
	1340	1341	1342	
	pulido	TiAIN	TiAIN	
€	€	€		
33	109,04	70,12	119,00	...3355
34	103,52	73,18	113,02	...3455
35	112,63	76,90	122,89	...3555
36	119,48	80,71	130,46	...3655
37	122,48	85,32	133,73	...3755
38	127,92	88,34	139,58	...3855
39	130,36	91,44	142,27	...3955
40	130,74	95,88	142,70	...4055
41	133,73	99,74	145,94	...4155
42	138,22	102,78	150,89	...4255
43	144,37	105,85	157,58	...4355
44	143,67	108,84	156,84	...4455
45	146,69	112,67	160,16	...4555
46	150,73	118,12	164,58	...4655
47	152,18	127,96	166,12	...4755
48	156,58	133,20	170,90	...4855
49	174,40	137,04	190,32	...4955
50	178,76	143,88	195,10	...5055
	(W123)	(W123)	(W123)	

Pasador de eyección para broca sacanúcleos

Características: Espiga de eyección para broca sacanúcleos con vástago Weldon 3/4".

Características mm	Para profundidades de corte		Ref.
	mm	€	
6,35 x 77	30	6,36	...5077
6,35 x 102	55	6,84	...5102
		(W123)	

