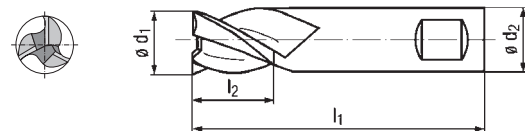


## Fresa pequeña

**Características:** con corte central, adecuada para taladrar, conforme a la norma de fábrica.

**Aplicación:** se puede utilizar para el fresado de ranuras para chaveteros y lengüetas de ajuste, así como para el mecanizado universal.

**Nota:** la utilización hasta el límite de desgaste es más económica que el reafilado.



**2338** Ø d<sub>1</sub> = h10.

AITIN+

**2338** **fortis**  
AITIN+



**2472** Ø d<sub>1</sub> = e8.

Fire

**2472** **GUHRING**  
Fire

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.	Austenítico	Duplex	GG/GTS	GGG		Aluminio < 8% Si	Aluminio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	89	78	69	54	–	–	80	67	–	112	98	89	–	–	–	–	2338
	115	92	74	50	40	32	120	96	40	250	130	110	–	30	–	–	2472

Ø d <sub>1</sub> mm	Longitud de filos l <sub>2</sub> mm	Longitud total l <sub>1</sub> mm	Ø vástago d <sub>2</sub> = h6 mm	f <sub>z</sub> mm	fortis		Ref.
					ACERO < 1000 N/mm <sup>2</sup>	2472 Fire	
0,5*	1,5	38	3	0,005	–	15,98	...0050
0,6*	1,5	38	3	0,005	–	15,98	...0060
0,8*	2	38	3	0,005	–	12,91	...0080
1*	2	38	3	0,005	19,84	10,72	...0100
1,2*	2	38	3	0,005	24,96	–	...0120
1,5	2	38	3	0,005	20,11	–	...0150
1,5*	2	38	3	0,005	–	10,72	...0150
1,8	2	38	3	0,005	24,96	–	...0180
1,8*	2	38	3	0,005	–	16,66	...0180
2	4	38	6	0,005	20,33	14,29	...0200
2,5	5	38	6	0,01	20,33	14,88	...0250
3	5	38	6	0,01	20,33	14,29	...0300
3,5	6	38	6	0,02	20,33	14,88	...0350
4	7	38	6	0,02	20,33	14,29	...0400
4,5	8	38	6	0,02	20,33	16,66	...0450
5	8	38	6	0,02	20,33	15,98	...0500
5,5	8	38	6	0,024	20,33	16,66	...0550
6	8	38	6	0,024	20,33	15,98	...0600
7	10	42	8	0,032	27,36	22,40	...0700
8	11	43	8	0,032	27,84	22,40	...0800
9	11	48	10	0,038	–	33,02	...0900
10	13	50	10	0,038	38,00	32,51	...1000
12	15	55	12	0,046	56,67	38,08	...1200
14	15	58	14	0,054	–	52,38	...1400
16	18	62	16	0,054	–	68,17	...1600
18	20	70	18	0,066	–	81,89	...1800
20	22	75	20	0,066	–	109,22	...2000

\* Con mango cil., forma HA. cil., forma HA.

(W113)

(W103)