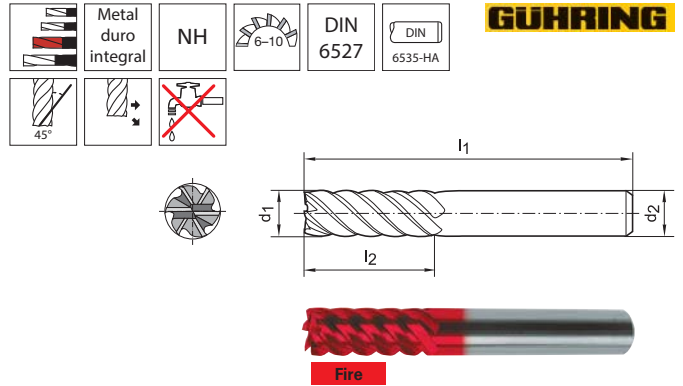


1.9

Fresa frontal

Aplicación: Se puede utilizar para el fresado de contornos, rebordeado y acabado de precisión. El elevado paso de la espiral de 45° permite obtener una marcha especialmente suave y, de este modo, un excelente acabado de superficies en la pieza. En comparación con las herramientas convencionales, se obtiene una vida útil notablemente superior. Herramienta universal



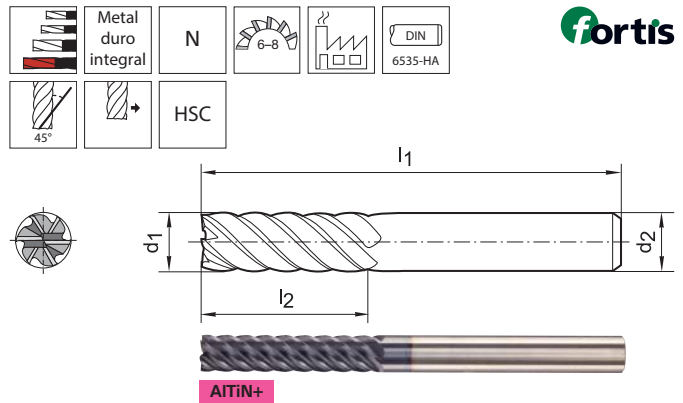
Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm²	< 1000 N/mm²	< 1400 N/mm²	Ferrit./ martens.	Aus- tenítico	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm²	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V _c [m/min]	190	152	122	120	96	77	200	160	105	450	360	220	-	55	-	-	2484

∅ d1 = h10 mm	Longitud de fillos l ₂ mm	Longitud total l ₁ mm	∅ vástago d ₂ = h6 mm	Número de dientes	GÜHRING		Ref.
					ACERO < 1000 N/mm²	2484 Fire	
3	8	57	6	6	f _z mm	€	...
4	11	57	6	6	0.015	38,13	...0030
5	13	57	6	6	0.025	36,04	...0040
6	13	57	6	6	0.025	33,91	...0050
8	19	63	8	6	0.031	33,91	...0060
10	22	72	10	6	0.042	41,64	...0080
12	26	83	12	6	0.05	63,65	...0100
16	32	92	16	6	0.059	87,82	...0120
20	38	104	20	8	0.071	157,02	...0160
25	45	121	25	10	0.09	219,11	...0200
					0.13	362,12	...0250

(W220)

Fresa frontal

Aplicación: Se puede utilizar para el fresado de contornos, rebordeado y acabado de precisión. El elevado paso de la espiral de 45° permite obtener una marcha especialmente suave y, de este modo, un excelente acabado de superficies en la pieza. En comparación con las herramientas convencionales se obtiene una vida útil notablemente superior.



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]	120	100	80	90	-	-	120	-	-	600	400	-	-	-	-	-	2374

∅ d1 = h10 mm	Longitud de fillos l ₂ mm	Longitud total l ₁ mm	∅ vástago d ₂ = h6 mm	Número de dientes	fortis		Ref.
					ACERO < 1000 N/mm²	2374 AITIN+	
6	26	70	6	6	f _z mm	€	...
8	36	90	8	6	0.05	31,94	...0600
10	46	100	10	6	0.03	38,76	...0800
12	56	110	12	6	0.03	65,84	...1000
16	66	130	16	6	0.052	78,45	...1200
20	76	140	20	8	0.06	165,92	...1600
					0.08	218,10	...2000

(W033)