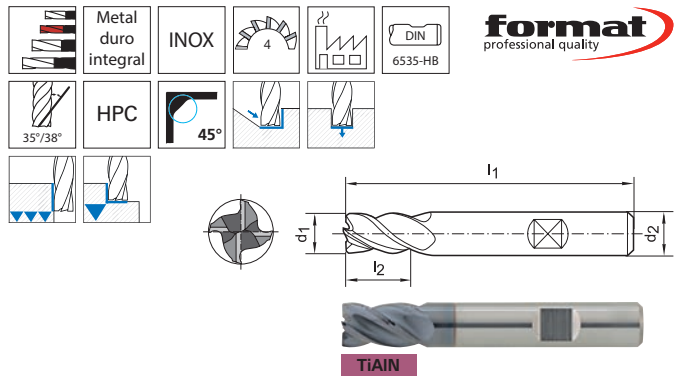


## Fresa frontal HPC, paso de espiral de 35°/38°

**Características:** torsión y paso desiguales, puntas de corte con bisel angular de corte de 45° y vástago con destalonado lateral.

**Aplicación:** de uso universal, para desbastado y acabado con el máximo arranque de virutas con una marcha muy suave. Para grandes profundidades de corte en materiales de INOX y titanio. **La torsión dinámica permite una aplicación HPC con valores de corte elevados y valores de rotura de virutas ideales.**



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.	Austeníti- co	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	2803
V <sub>c</sub> [m/min]	-	-	-	90	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	

Ø d <sub>1</sub> = h10		Longitud de filos l <sub>2</sub>		Longitud total l <sub>1</sub>		Bisel angular 45°		f <sub>z</sub>		Ref.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
3	6	54	0,13	0,012	30,31	...	0300			
4	8	54	0,18	0,016	30,31	...	0400			
5	9	54	0,2	0,02	30,31	...	0500			
6	10	54	0,2	0,022	30,31	...	0600			
8	12	58	0,2	0,034	37,64	...	0800			
10	14	66	0,2	0,045	52,62	...	1000			
12	16	73	0,3	0,05	75,20	...	1200			
14	18	75	0,3	0,06	125,16	...	1400			
16	22	82	0,3	0,075	129,73	...	1600			
18	24	84	0,4	0,075	195,29	...	1800			
20	26	92	0,4	0,08	195,49	...	2000			

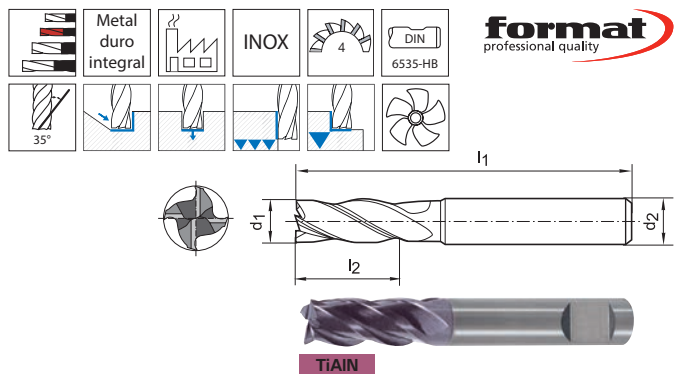
(W113)

## Fresa frontal

**Características:** con corte central, adecuada para taladrar.

**Aplicación:** se puede utilizar para el fresado de contornos, así como para el mecanizado universal. También se puede usar para el reboreado y acabado.

**Nota:** artículo de sucesión de ref. 2377.



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.	Austeníti- co	Duplex	GG/GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	Grafito GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	1177
V <sub>c</sub> [m/min]	-	100	95	50	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	

Ø d <sub>1</sub> = 0/-0,03 mm	Longitud de filos l <sub>2</sub> mm	Longitud total l <sub>1</sub> mm	Ø vástago d <sub>2</sub> = h6 mm	INOX Ferrit./martens. f <sub>z</sub> mm	1177 TIAIN €	Ref.
2	6	40	6	0,002	29,04	...0200
2,5	8	40	6	0,003	34,18	...0250
3	8	45	6	0,005	34,18	...0300
3,5	10	45	6	0,006	34,18	...0350
4	11	45	6	0,012	34,18	...0400
4,5	11	45	6	0,014	34,18	...0450
5	13	50	6	0,018	34,18	...0500
5,5	13	50	6	0,02	34,18	...0550
6	13	50	6	0,022	34,18	...0600

(W113)

Ø d <sub>1</sub> = 0/-0,03 mm	Longitud de filos l <sub>2</sub> mm	Longitud total l <sub>1</sub> mm	Ø vástago d <sub>2</sub> = h6 mm	INOX Ferrit./martens. f <sub>z</sub> mm	1177 TIAIN €	Ref.
8	19	60	8	0,03	46,13	...0800
8,5	19	70	10	0,03	70,07	...0850
10	19	70	10	0,03	70,07	...1000
12	22	75	12	0,03	97,38	...1200
16	22	82	16	0,03	150,31	...1600
20	26	92	20	0,03	181,09	...2000

(W113)