

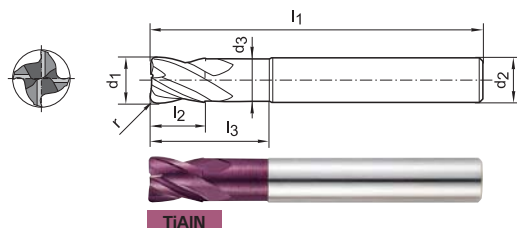
### Fresa toroidal para el mecanizado de materiales templados

**Características:** Con corte al centro, adecuada para taladrar.

**Aplicación:** Se puede utilizar para el fresado de contornos. Con radio angular para reducir el efecto de entallado en la pieza.



Ø 6-10 mm



TiAlN

Aplicación	ACERO			INOX		Duplex	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.	Aus-tenítico		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	
V <sub>c</sub> [m/min]	-	120	75	-	-	-	125	-	-	-	-	-	45	-	25	2436	

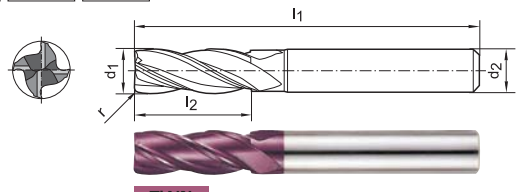
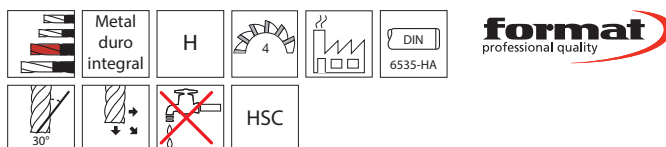
Ø d <sub>1</sub> = 0/-0,03 mm	Radio angular r mm	Longitud de filos l <sub>2</sub> mm	Destalonado lateral del cuello l <sub>3</sub> mm	Ø de cuello d <sub>3</sub> mm	Longitud total l <sub>1</sub> mm	Ø vástago d <sub>2</sub> = h6 mm	ACERO TEMPLADO > 55 HRC		Ref.
							f mm	€	
3	0.3	4	7	2.8	50	6	0.004	43,07	...0300
4	0.4	5	9	3.7	50	6	0.005	40,87	...0400
5	0.5	6	12	4.6	50	6	0.008	41,83	...0500
6	0.6	7	14	5.6	55	6	0.01	43,62	...0600
8	0.8	10	18	7.4	60	8	0.016	53,62	...0800
10	1	12	25	9.4	70	10	0.017	77,53	...1000

(W212)

### Fresa toroidal para el mecanizado de materiales templados

**Características:** Con corte al centro, adecuada para taladrar.

**Aplicación:** Se puede utilizar para el fresado de contornos. Con radio angular para reducir el efecto de entallado en la pieza. Adecuada para el mecanizado HSC hasta 70 HRC.



TiAlN

Aplicación	ACERO			INOX		Duplex	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.	Aus-tenítico		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	
V <sub>c</sub> [m/min]	-	80	50	-	-	-	80	-	-	-	-	-	30	-	20	2437	

Ø d <sub>1</sub> = 0/-0,03 mm	Radio angular r mm	Longitud de filos l <sub>2</sub> mm	Longitud total l <sub>1</sub> mm	Ø vástago d <sub>2</sub> = h6 mm	ACERO TEMPLADO > 55 HRC		Ref.
					f mm	€	
3	0.3	12	50	6	0.006	56,98	...0300
4	0.3	15	50	6	0.008	56,98	...0400
5	0.3	20	60	6	0.011	56,99	...0500
6	0.5	20	60	6	0.013	55,29	...0602
8	0.3	25	70	8	0.017	73,06	...0800
8	0.5	25	70	8	0.017	70,82	...0802
10	0.5	30	90	10	0.021	107,97	...1002
12	0.5	30	90	12	0.021	143,63	...1202
20	1.5	55	110	20	0.023	473,66	...2006
20	2	55	110	20	0.023	473,66	...2008

(W212)