

### Macho de roscar a máquina para agujero pasante, TANDEM

**Aplicación:** Macho de roscar universal con amplia gama de aplicaciones para rosca métrica fina conforme a DIN 13.



**1779** HSS-E.

revenido al vapor

**1794** HSS-E PM destaca por su gran resistencia (bordes más estables, más resistente al desgaste) y por su mayor duración de corte. Las ventajas son: Una seguridad considerablemente mayor en los procesos, una vida útil hasta 1/3 más larga y una mejor superficie de la rosca.

TiN

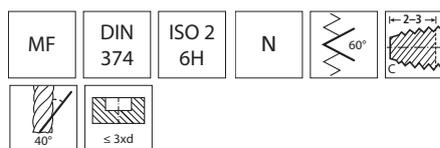


Aplicación	ACERO			INOX			FUNDICIÓN		ALEACIONES ESPECIALES	METALES NO FÉRRICOS				ACERO TEMPLADO			Ref.
	< 700 N/mm <sup>2</sup>	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	Ferrit./ martens.	Aus-tenítico	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	15	12	10	10	8	6	10	8	2	15	15	-	-	-	-	-	1779
	20	16	13	12	10	8	15	12	2	20	20	-	-	-	-	-	1794

Rosca x paso mm	Longitud total mm	Ø de vástago mm	Vástago cuadrado mm	Ø de agujero de rosca mm	format	format	Ref.
					1779	1794	
M4 x 0,5	63	2.8	2.1	3.5	revenido al vapor	TiN	...0003
M5 x 0,5	70	3.5	2.7	4.5	22,16	-	...0005
M6 x 0,75	80	4.5	3.4	5.2	22,16	-	...0009
M8 x 1	90	6	4.9	7	19,84	32,22	...0015
M10 x 1	90	7	5.5	9	20,46	36,96	...0017
M10 x 1,25	100	7	5.5	8.8	-	39,58	...0018
M12 x 1	100	9	7	11	26,42	45,42	...0019
M12 x 1,25	100	9	7	10.8	-	47,52	...0020
M12 x 1,5	100	9	7	10.5	23,25	42,26	...0021
M14 x 1	100	11	9	13	-	54,91	...0022
M14 x 1,5	100	11	9	12.5	33,29	52,28	...0023
M16 x 1,5	100	12	9	14.5	34,30	59,12	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16.5	-	78,12	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18.5	52,80	105,61	...0029
M22 x 1,5	125	18	14.5	20.5	-	99,30	...0031
M24 x 1,5	140	18	14.5	22.5	-	114,08	...0033
M24 x 2	140	18	14.5	22	-	129,92	...0035

### Macho para roscar a máquina para agujero ciego, TANDEM

**Aplicación:** Macho de roscar universal con amplia gama de aplicaciones para rosca métrica fina conforme a DIN 13.



**1796** HSS-E.

revenido al vapor

**1797** HSS-E PM destaca por su gran resistencia (bordes más estables, más resistente al desgaste) y por su mayor duración de corte. Las ventajas son: Una seguridad considerablemente mayor en los procesos, una vida útil hasta 1/3 más larga y una mejor superficie de la rosca.

TiN



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.	Aus-tenítico	Duplex	GG/ GTS	GGG	Titanio > 850 N/mm <sup>2</sup>	Alumi- nio < 8% Si	Alumi- nio > 8% Si	Aleaciones de cobre y cinc	GFRP/CFRP/ Duropl.	< 55 HRC	< 60 HRC	> 60 HRC	
V <sub>c</sub> [m/min]	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1796
	12	10	8	6	5	4	10	8	-	15	15	-	-	-	-	-	1797

Rosca x paso mm	Longitud total mm	Ø de vástago mm	Vástago cuadrado mm	Ø de agujero de rosca mm	format	format	Ref.
					1796	1797	
M4 x 0,5	63	2.8	2.1	3.5	revenido al vapor	TiN	...0003
M5 x 0,5	70	3.5	2.7	4.5	22,16	-	...0005

Continúa en la página siguiente

### Macho para roscar a máquina para agujero ciego, TANDEM

Continuado de la página anterior

Rosca x paso mm	Longitud total mm	Ø de vástago mm	Vástago cuadrado mm	Ø de agujero de rosca mm	format		Ref.
					1796 revenido al vapor €	1797 TIN €	
M6 x 0,75	80	4.5	3.4	5.2	23,72	-	...0009
M8 x 1	90	6	4.9	7	19,26	31,70	...0015
M10 x 1	90	7	5.5	9	20,09	41,16	...0017
M10 x 1,25	100	7	5.5	8.8	22,16	40,10	...0018
M12 x 1	100	9	7	11	26,88	47,00	...0019
M12 x 1,25	100	9	7	10.8	31,70	51,22	...0020
M12 x 1,5	100	9	7	10.5	23,72	45,42	...0021
M14 x 1	100	11	9	13	35,38	54,91	...0022
M14 x 1,5	100	11	9	12.5	32,22	53,86	...0023
M16 x 1	100	12	9	15	38,00	-	...0024
M16 x 1,5	100	12	9	14.5	36,96	69,68	...0025
M18 x 1,5	110	14	11	16.5	-	90,80	...0027
M20 x 1,5	125	16	12	18.5	47,00	103,48	...0029
M22 x 1,5	125	18	14.5	20.5	-	114,08	...0031
M24 x 1,5	140	18	14.5	22.5	-	116,17	...0033
M24 x 2	140	18	14.5	22	-	135,16	...0035

(W163) (W163)

### Macho de roscar a máquina para agujero pasante

Aplicación: Para rosca para tubos conforme a DIN ISO 228 (DIN 259).



1763 pulido format professional quality



1744 revenido al vapor GUHRING

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 <sub>c</sub> [m/min]	10	8	6	-	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	1763
	10	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1744

Rosca Pulgadas	Ø de rosca mm	Pasos por pulgada	Longitud total mm	Ø de vástago mm	Vástago cuadrado mm	Ø de agujero de rosca mm	format		Ref.
							1763 pulido €	1744 revenido al vapor €	
G 1/8	9.728	28	90	7	5.5	8.8	23,28	47,72	...0001
G 1/4	13.157	19	100	11	9	11.8	30,75	60,22	...0003
G 3/8	16.662	19	100	12	9	15.25	38,96	84,49	...0005
G 1/2	20.955	14	125	16	12	19	52,15	113,16	...0007
G 3/4	26.441	14	140	20	16	24.5	82,88	201,24	...0009
G 1*	33.249	11	160	25	20	30.75	116,05	239,49	...0011
G 1.1/4*	41.91	11	170	32	24	39.5	191,90	373,56	...0015
G 1.1/2*	47.803	11	190	36	29	45.25	264,46	518,87	...0017

(W164) (W165)

\* Modelo HSS.