

TOSHIBA TUNGALOY



HWD - TMS

**Fresa di copiatura
con codolo antivibrante T-Bar modulare**

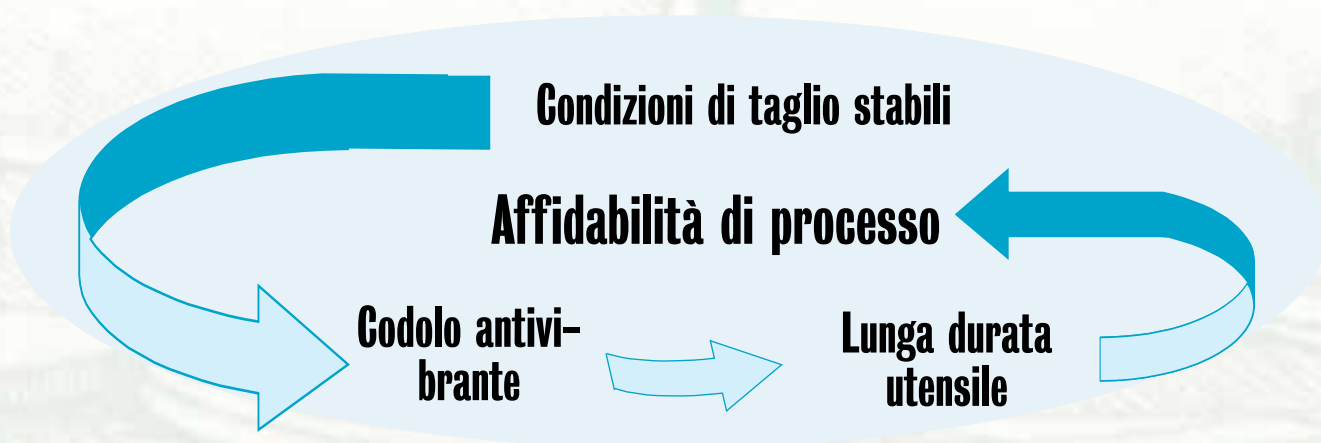
NOVITÀ



TOSHIBA TUNGALOY EUROPEAN PLATFORM

HWD - TMS

Fresa di copiatura con codolo antivibrante T-Bar modulare



● CARATTERISTICHE

- Codolo in acciaio con rinforzi in metallo duro (sistema T-Bar) disposti in modo simmetrico rispetto all'asse di rotazione
- Fine filettatura metrica
- Sistema modulare: frese disponibili da dia. 10 a 25 mm con inserti tondi e codolo antivibrante da dia. 20 a 32 mm

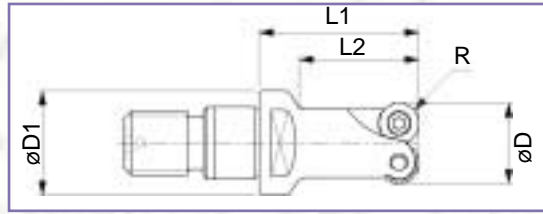
● VANTAGGI

- Affidabilità di processo con efficace controllo delle vibrazioni
- Fresature stabili con caratteristiche di rigidità simili ai codoli in metallo duro integrale
- Maggiore produttività in sicurezza grazie al sistema T-bar
- Ampia gamma di combinazioni tra tre codoli (dia. 20, 25 e 32) e dieci frese (da dia. 10 a 25 mm); es. il codolo dia. 25 mm può alloggiare tre frese diverse (inserto da 5, 7 o 10 mm) a seconda del tipo di asportazione





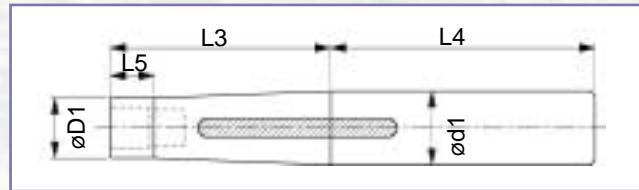
● DATI TECNICI



Inserto R	Denominazione fresa	Stock	N. di denti	Dimensioni (mm)				Passo	Inserti	Codolo antivibrante	Vite	
				øD	øD1	L1	L2					
5.0	HWD05010R	●	2	10	13	20	15	M8 x 1	RDMW0501M0	HD01520L110T	CSTD-1.8	
	HWD05012R	●	3	12								
	HWD05015R	●	4	15								
	HWD05020R	●	5	20								18
	HWD05025R	●	6	25								23
7.0	HWD07015R	●	3	15	13	20	-	M8 x 1	RDMW0702M0	HD01520L110T	CSTB-2.5S	
	HWD07020R	●	4	20	18		M12 x 1.5		HD02025L150T			
	HWD07025R	●	5	25	23	25	M14 x 1.5		HD02532L170T			
10.0	HWD10020R	●	2	20	18	20		M12 x 1.5	RDMW1003M0	HD02025L150T	CSTB-3.5H	
	HWD10025R	●	3	25	23	25		M14 x 1.5		HD02532L170T		

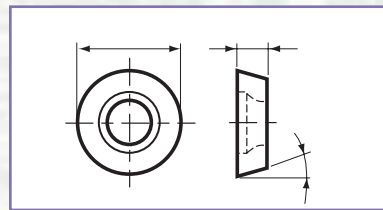
CODOLO ANTIVIBRANTE

Denominazione codolo	Dimensioni (mm)				
	ød1	L3	L4	L5	øD1
HD01520L110T	20	50	60	10	13
HD02025L150T	25	70	80	20	18
HD02532L170T	32	90	80	20	23



● INSERTI

Denominazione inserto	Stock	Dimensioni (mm)	
	AH120	D	T
RDMW0501M0	●	5.0	1.40
RDMW0702M0	●	7.0	2.38
RDMW1003M0	●	10.0	3.18



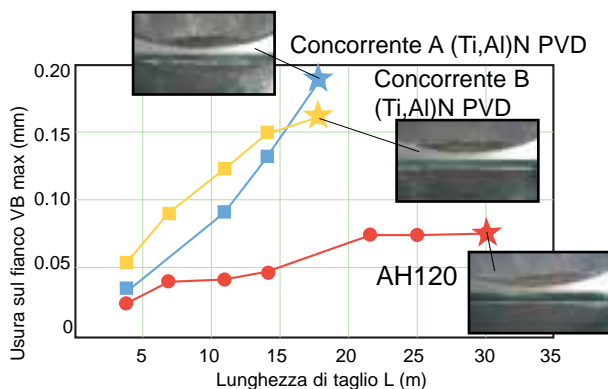
GRADO INSERTO

	AH120	Grado rivestito PVD con ottima resistenza alla scheggiatura e alla rottura, ideale per la fresatura di acciai e ghisa
--	--------------	---

● PARAMETRI DI TAGLIO CONSIGLIATI

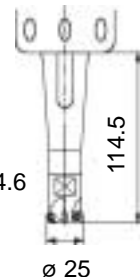
Materiale da lavorare	Grado	Vel. di taglio Vc (m/min)	Avanzamento dente fz (mm/dente)	Prof. di taglio: ap (mm)		
				Fresa ø 10, 12	Fresa ø 15, 20	Fresa ø 25
Acciai al carbonio (es. C45) < 300 HB	AH120	200 - 500	0.15 - 0.45	~ 0.5	~ 0.7	~ 1.0
Acciai legati (es. 42CrMo4) < 300 HB		120 - 350	0.15 - 0.35			
Acciai per stampi (es. X96CrMoV12)		100 - 300	0.10 - 0.30			
Acciai legati < 40 HRC		70 - 200	0.10 - 0.25			
Ghisa (es. G25)		200 - 500	0.20 - 0.50			

● RENDIMENTI

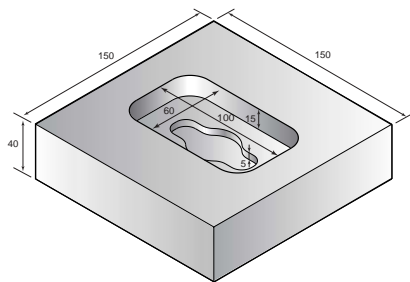


Fresa:
Codolo:
Inserto:
Materiale:
Vel. di taglio:
Avanzamento/dente:
Prof. taglio assiale:
Prof. taglio radiale:
Macchina:

HWD10025R (\varnothing 25, z = 3)
HD02532L170T
RDMW1003M0 AH120
42CrMo4
Vc = 300 m/min
fz = 0.3 mm/dente L/D = 4.6
ap = 1.0 mm
ae = 18 mm
centro di lavoro verticale



● ESEMPIO DI LAVORAZIONE



Fresa:
Codolo:
Inserto:
Materiale:
Vel. di taglio:
Avanzamento tavola:
Avanzamento dente:
Prof. taglio assiale:
Prof. taglio radiale:
Volume truciolo:

HWD05015R (\varnothing 15, z = 4)
HD01520L110T
RDMW0501M0 AH120
C55 (220HB)
Vc = 470 m/min
f = 8000 mm/min
fz = 0.2 mm/dente
ap = 0.5 mm
ae = 15 mm
Q = 60 cm³/min



QC00J0056
18/10/1996
Toshiba Tungaloy Co., Ltd.

EC97J1123
26/11/1997
Production Division,
Toshiba Tungaloy Co., Ltd.



TOSHIBA TUNGALOY EUROPEAN PLATFORM

TOSHIBA TUNGALOY ITALIA SPA
Via E. Andolfato, 10 • I - 20126 MILANO
Tel. +39 (02) 25 2012.1 • Fax +39 (02) 25 20 12 65
e-mail: info@tungaloy.it
www.tungaloy-eu.com

TOSHIBA TUNGALOY EUROPA GMBH
Elisabeth-Selbert-Straße 3 • D - 40764 LANGENFELD
Tel. +49 (0 21 73) 9 04 20-0 • Fax +49 (0 21 73) 9 04 20-18
e-mail: info@tungaloy.de
www.tungaloy-eu.com

TUNGALOY FRANCE S.A.R.L.
6 Avenue des Andes • F - 91952 COURTABOEUF CEDEX
Tel. +33 (01) 64 86 43 00 • Fax +33 (01) 69 07 78 17
e-mail: info@toshiba-tungaloy.fr
www.tungaloy-eu.com

Distribuito da:

