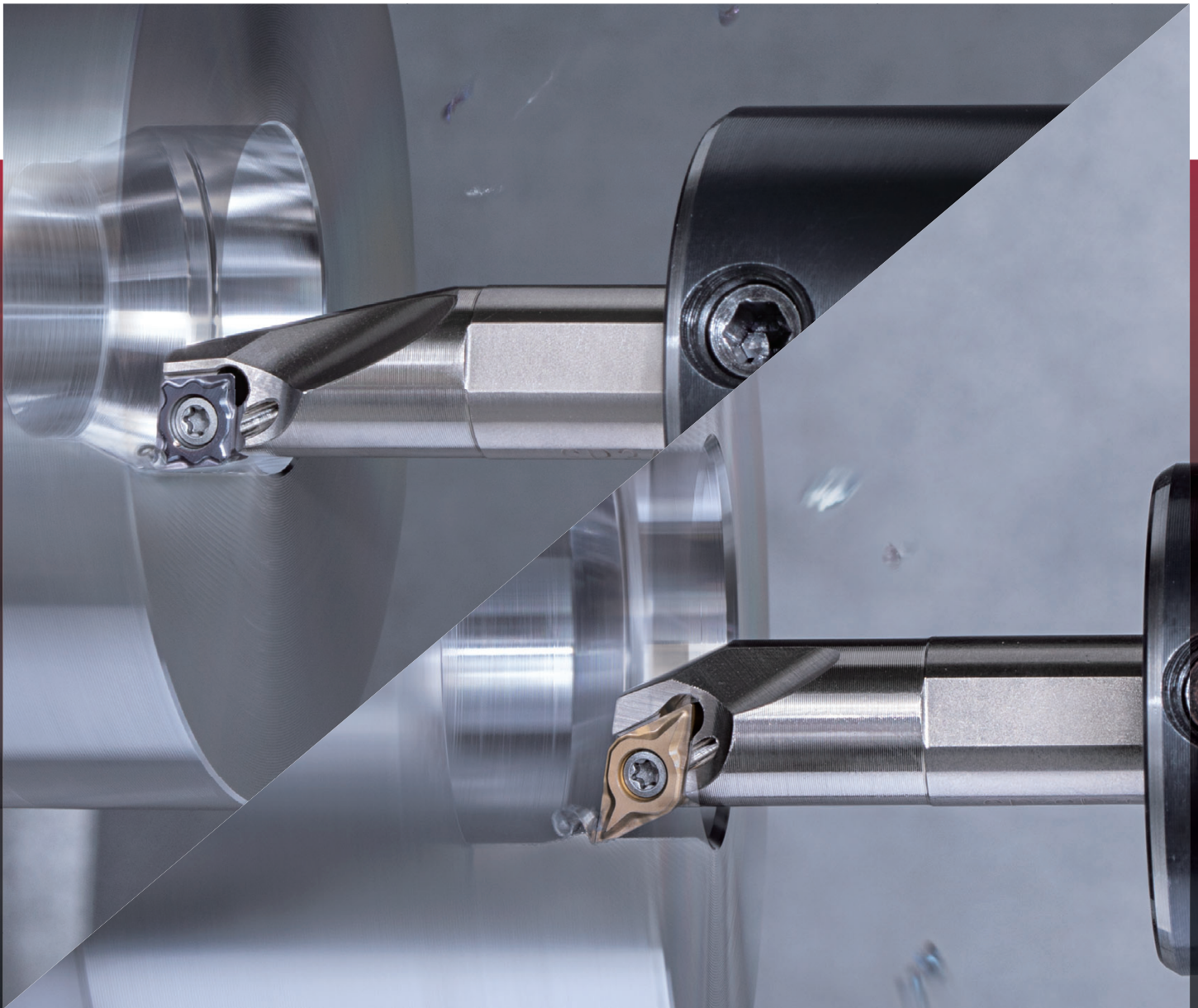


MINI**F**ORCE TURN

Tungaloy Report No. 70S1-I

Nuovi inserti in **classe M economici e bilaterali**





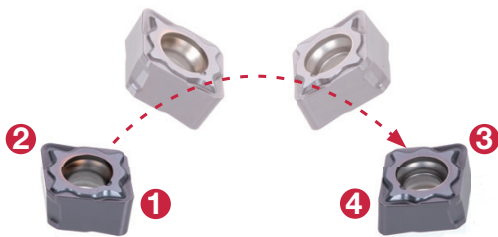
Nuovi inserti a 80° CXMU ed espansione gamma per gli inserti rombici a 55° DXMU

Inserti in classe M economici, bilaterali, con taglienti positivizzati

Novità

Inserto CXMU

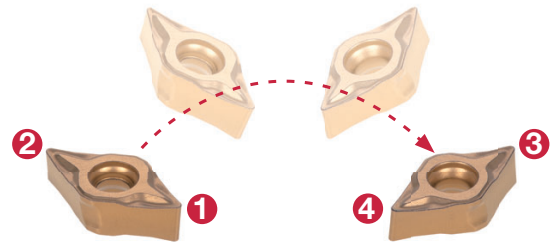
- 4 taglienti, rombico a 80°
- Romptruciolo: TS



Novità

Inserto DXMU

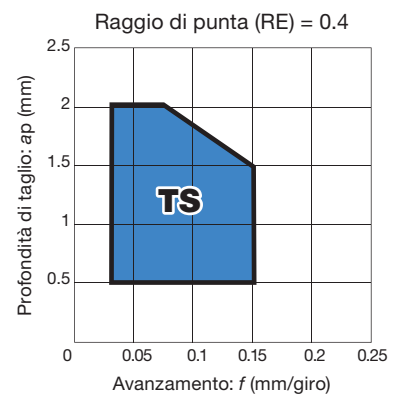
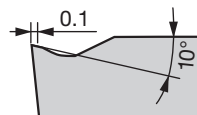
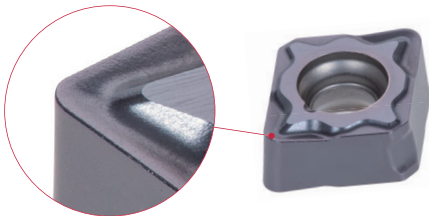
- 4 taglienti, rombico a 55°
- Romptruciolo: TS



CAMPO DI IMPIEGO

Rompitruciolo TS

- Prima scelta per finitura e taglio medio
- Ottimo controllo truciolo
- Ideale per la lavorazione dei piccoli componenti



CONTROLLO TRUCIOLO

P

Profondità di taglio: ap (mm)	2				
	1.5				
	1				
	0.5				
	ap/f	0.05	0.1	0.15	0.2
Avanzamento: f (mm/giro)					

Materiale : C45 / S45C
 Inserto : CXMU060304L-TS T9215
 Portainserito : A12M-SCLXR06-D140
 Vel. di taglio : Vc = 150 m/min
 Prof. barenatura : H = 36 mm (L/D = 3)
 Refrigerante : Sì (interno)

M

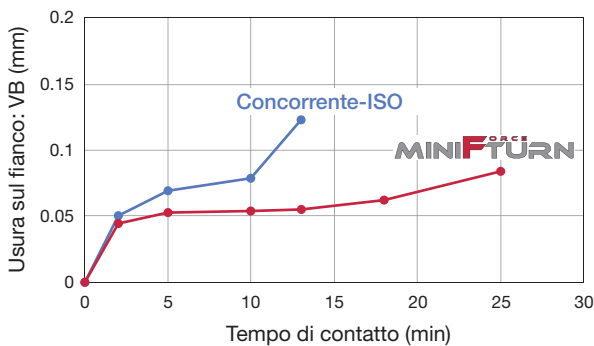
Profondità di taglio: ap (mm)	1.5				
	1				
	0.5				
	0.25				
	ap/f	0.05	0.075	0.1	0.15
Avanzamento: f (mm/giro)					

Materiale : SUS304 / X5CrNi18-9
 Inserto : CXMU060304L-TS AH8015
 Portainserito : A12M-SCLXR06-D140
 Vel. di taglio : Vc = 80 m/min
 Prof. barenatura : H = 36 mm (L/D = 3)
 Refrigerante : Sì (interno)

GRADI

Grado	Applicazione consigliata	Caratteristiche
PREMIUMTEC New T9215	P M K	- Ottimo rapporto tra resistenza all'usura e alla scheggiatura - Prima scelta per gli acciai - Grado versatile, copre un'ampia gamma di applicazioni
PREMIUMTEC New T9225	P	- Prima scelta per il taglio medio e la sgrossatura - Elevata resistenza alla frattura
PREMIUMTEC AH8015	P M K S	- Grado rivestito PVD con un buon rapporto tra resistenza all'usura e alla scheggiatura - Prima scelta per gli acciai inossidabili e le leghe resistenti al calore
PREMIUMTEC AH725	P M K	- Grado rivestito PVD ideale in un'ampia gamma di applicazioni - Buon rapporto tra resistenza all'usura e alla frattura

VITA INSERTO



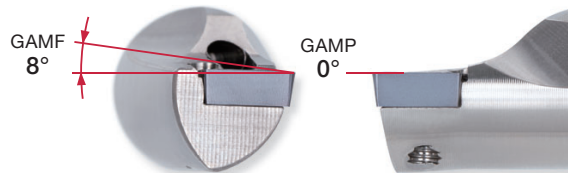
P Inserto	: DXMU070304L-TS T9215 (MiniForce-Turn) DCMT070204 Grado concorrente P15 PVD (ISO)
Portainserito	: A20R-SDXXR07-D240 (MiniForce-Turn) A20R-SDUCR11-D270 (ISO)
Materiale	: SCM440 / 42CrMo4
Vel. di taglio	: $V_c = 250$ m/min
Avanzamento	: $f = 0.1$ mm/giro
Profondità di taglio	: $a_p = 1$ mm
Refrigerante	: Sì

I nuovi inserti **MiniForce-Turn** in classe M abbinati all'innovativo grado CVD T9215 garantiscono maggiore produttività e resistenza all'usura rispetto agli inserti positivi ISO, rivestiti PVD, concorrenti.

Basse forze di taglio con ampio angolo di spoglia



MINIFORCE-TURN
A12M-SCLXR06-D140



Tradizionale
A12M-SCLCR06-D140

RENDIMENTO

Eccellente resistenza alle vibrazioni

Materiale	: S45C / C45	Vel. di taglio	: $V_c = 150$ m/min
Inserto	: CXMU060304L-TS AH725	Sporgenza	: 36 mm (L/D = 3)
Portainserito	: A12M-SCLXR06-D140	Refrigerante	: sì (interno)

MINIFORCE-TURN

Profondità di taglio a_p (mm)	2	OK	OK	OK	OK
	1.5	OK	OK	OK	OK
	1	OK	OK	OK	OK
	0.5	OK	OK	OK	OK
a_p/f	0.05	0.1	0.15	0.2	
Avanzamento: f (mm/giro)					

=

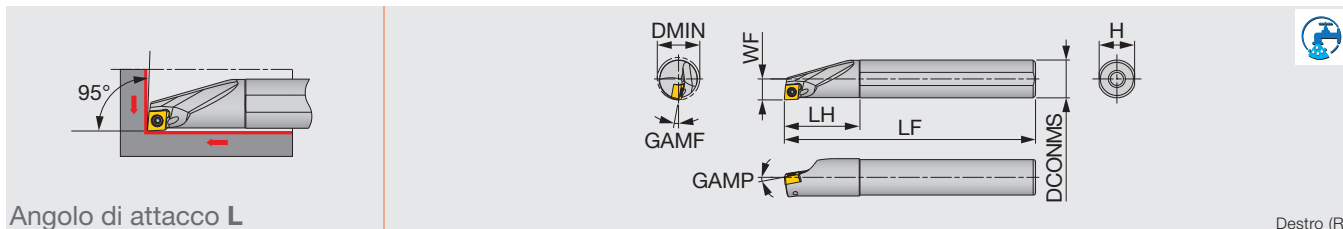
Inserto positivo ISO, classe M

Profondità di taglio a_p (mm)	2	OK	OK	OK	OK
	1.5	OK	OK	OK	OK
	1	OK	OK	OK	OK
	0.5	OK	OK	OK	OK
a_p/f	0.05	0.1	0.15	0.2	
Avanzamento: f (mm/giro)					

New

A/E-SCLXR/L

Barra di alesatura con fissaggio a vite per inserti CXMU



Angolo di attacco L

Destro (R)

Denominazione	Stelo	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	H	GAMP	GAMF	RE**	Inserto	Coppia*
A10K-SCLXR/L06-D120	Acciaio	12	10	6	125	20	9	-10°	-14.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
A12M-SCLXR/L06-D140	Acciaio	14	12	7	150	24	11	-10°	-12.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
A16Q-SCLXR/L06-D180	Acciaio	18	16	9	180	32	15	-10°	-9.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
A20R-SCLXR/L06-D220	Acciaio	22	20	11	200	36	18	-10°	-8°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
E10M-SCLXR/L06-D120	Metallo duro	12	10	6	150	25	9	-10°	-14.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
E12Q-SCLXR/L06-D140	Metallo duro	14	12	7	180	27	11	-10°	-12.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
E16R-SCLXR/L06-D180	Metallo duro	18	16	9	200	32	15	-10°	-9.5°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9
E20S-SCLXR/L06-D220	Metallo duro	22	20	11	250	36	18	-10°	-8°	0.4	CXMU0603**L/R...	0.9

*Coppia: coppia di serraggio consigliata (N.m) **RE: raggio di punta standard
Portainsero destro (R) monta inserto sinistro (L); portainsero sinistro (L) monta inserto destro (R).

PARTI DI RICAMBIO

Denominazione	Vite inserto	Chiave
A/E**SCLXR/L...	SR34-514	T-7F

- 1 Usare il portainsero destro (R) per l'inserto sinistro (L)
- 2 Usare il portainsero sinistro (L) per l'inserto destro (R)

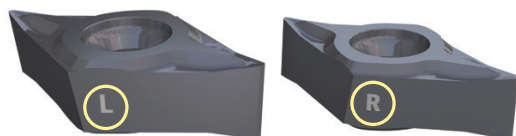


1 In figura portainsero destro con inserto sinistro



2 In figura portainsero sinistro con inserto destro

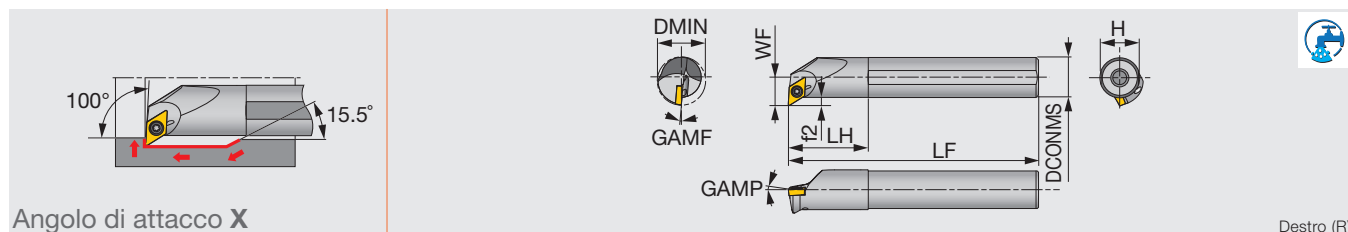
MARCATURA



Sul fianco dell'inserto è leggibile L (sinistro) o R (destro)

A/E-SDXXR/L

Barra di alesatura con fissaggio a vite per inserti DXMU/DXGU



Angolo di attacco X

Destro (R)

Denominazione	Stelo	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	H	f2	GAMP	GAMF	RE**	Inserto	Coppia*
A10K-SDXXR/L07-D130	Acciaio	13	10	7.6	125	20	9	2.6	-14°	-16°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
A12M-SDXXR/L07-D160	Acciaio	16	12	8.6	150	24	11	2.6	-14°	-14°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
A16Q-SDXXR/L07-D200	Acciaio	20	16	10.6	180	32	15	2.6	-13°	-13°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
A20R-SDXXR/L07-D240	Acciaio	24	20	12.6	200	36	18	2.6	-13°	-12°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
E10M-SDXXR/L07-D130	Metallo duro	13	10	7.6	150	25	9	2.6	-14°	-16°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
E12Q-SDXXR/L07-D160	Metallo duro	16	12	8.6	180	27	11	2.6	-14°	-14°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
E16R-SDXXR/L07-D200	Metallo duro	20	16	10.6	200	32	15	2.6	-13°	-13°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9
E20S-SDXXR/L07-D240	Metallo duro	24	20	12.6	250	36	18	2.6	-13°	-12°	0.4	DXMU/DXGU0703**L/R...	0.9

*Coppia: coppia di serraggio consigliata (N.m) **RE: raggio di punta standard
Portainsero destro (R) monta inserto sinistro (L); portainsero sinistro (L) monta inserto destro (R).

PARTI DI RICAMBIO

Denominazione	Vite inserto	Chiave
A/E**-SDXXR/L...	SR34-514	T-7F

- 1 Usare il portainsero destro (R) per l'inserto sinistro (L)
- 2 Usare il portainsero sinistro (L) per l'inserto destro (R)



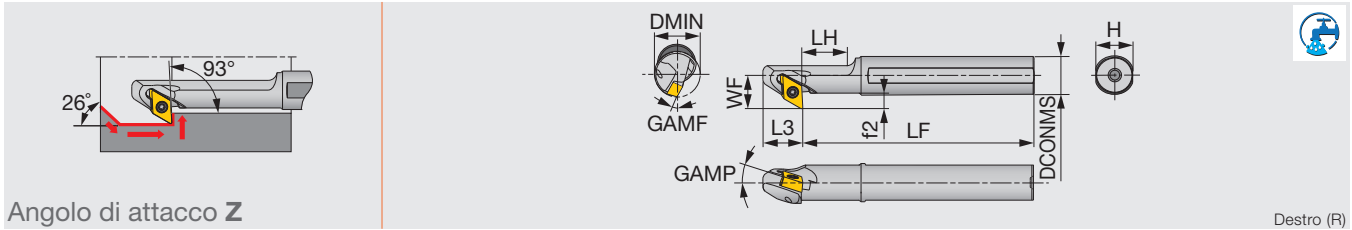
- 1 In figura portainsero destro con inserto sinistro



- 2 In figura portainsero sinistro con inserto destro

A/E-SDZXR/L

Barra di alesatura con fissaggio a vite per inserti DXMU/DXGU



Angolo di attacco Z

Destro (R)

Denominazione	Stelo	DMIN	DCONMS	WF	LF	LH	L3	H	f2	GAMP	GAMF	RE**	Inserto	Coppia*
A12M-SDZXR/L07-D140	Acciaio	14	12	10.5	150	30	13	11	4.5	-10°	-14°	0.4	DXMU/DXGU0703**R/L...	0.9
A16Q-SDZXR/L07-D160	Acciaio	16	16	12.5	180	35	13	15	4.5	-10°	-12.5°	0.4	DXMU/DXGU0703**R/L...	0.9
A20R-SDZXR/L07-D200	Acciaio	20	20	14.5	200	40	13	18	4.5	-10°	-10.5°	0.4	DXMU/DXGU0703**R/L...	0.9
E12Q-SDZXR/L07-D180	Metallo duro	18	12	10.5	180	-	13	11	4.5	-11°	-11°	0.4	DXMU/DXGU0703**R/L...	0.9
E16R-SDZXR/L07-D220	Metallo duro	22	16	12.5	200	-	13	15	4.5	-11°	-9°	0.4	DXMU/DXGU0703**R/L...	0.9

*Coppia: coppia di serraggio consigliata (N.m) **RE: raggio di punta standard
Portainsero destro (R) monta inserto destro (R); portainsero sinistro (L) monta inserto sinistro (L).

PARTI DI RICAMBIO

Denominazione	Vite inserto	Chiave
A/E**-SDZXR/L...	SR34-514	T-7F

- 1 Usare il portainsero destro (R) per l'inserto destro (R)
- 2 Usare il portainsero sinistro (L) per l'inserto sinistro (L)



1 In figura portainsero destro con inserto destro



2 In figura portainsero sinistro con inserto sinistro

PARAMETRI DI TAGLIO STANDARD

PER TORNITURA INTERNA

ISO	Materiale da lavorare	Grado		Velocità di taglio Vc (m/min)	Profondità di taglio: ap (mm)	Avanzamento f (mm/giro)
		Prima scelta	In alternativa			
P	Acciai a basso tenore di carbonio / Acciai debolmente legati	T9215	-	120 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		T9225	-	100 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		AH8015	-	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 180	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	NS9530	80 - 250	0.3 - 2	0.08 - 0.3
	-	GT9530	80 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3	
	Acciai al carbonio / Acciai legati	T9215	-	80 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		T9225	-	80 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		AH8015	-	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 180	0.3 - 2	0.08 - 0.3
-		NS9530	80 - 250	0.3 - 2	0.08 - 0.3	
-	GT9530	80 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3		
M	Acciai inossidabili (austenitici)	AH8015	-	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	T9215	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
	Acciai inossidabili (martensitici e ferritici)	AH8015	-	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	T9215	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
Acciai inossidabili (da invecchiamento artificiale)	AH8015	-	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3	
	-	AH725	50 - 150	0.3 - 2	0.08 - 0.3	
	-	T9215	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3	
K	Ghisa grigia	T9215	-	100 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		T9225	-	100 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH8015	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 180	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	NS9530	80 - 250	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	GT9530	80 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
	Ghisa sferoidale	T9215	-	100 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		T9225	-	100 - 350	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH8015	50 - 200	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	AH725	50 - 180	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	NS9530	80 - 250	0.3 - 2	0.08 - 0.3
		-	GT9530	80 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
N	Leghe di alluminio	KS05F	-	100 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
	Leghe di rame	KS05F	-	100 - 300	0.3 - 2	0.08 - 0.3
S	Leghe di titanio	AH8015	-	20 - 80	0.3 - 2	0.08 - 0.3
	Leghe base Nickel	AH8015	-	20 - 80	0.3 - 2	0.08 - 0.3
H	Acciai temprati	BXA20	-	50 - 220	0.12 - 0.8	0.1 - 0.3
		-	BXA10	50 - 220	0.12 - 0.8	0.1 - 0.3



www.tungaloy.com/it

seguici su:
facebook.com/tungaloyjapan
twitter.com/tungaloyjapan
www.youtube.com/tungaloycorporation



AS9100 Certified
78006
2015.11.04
ISO 14001 Certified
EC97J1123
1997.11.26

Distribuito da:



FIND US ON THE CLOUD!
machingcloud.com

