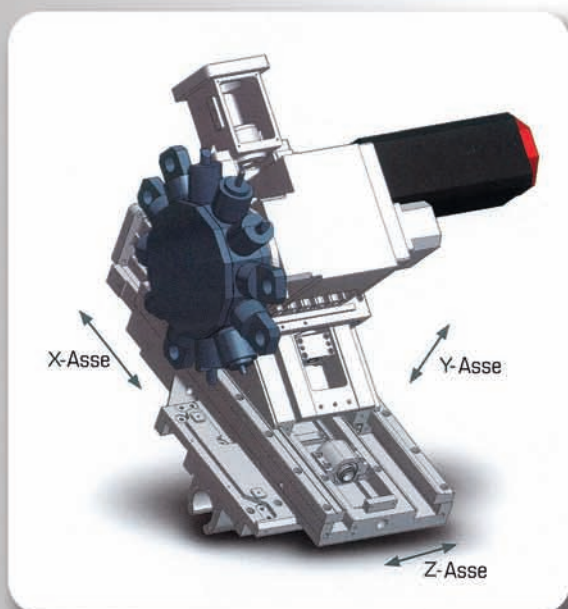


**TECHNOLOGY and
AUTOMATION from
ITALY**



CENTRI DI TORNITURA A CNC

TAI  TECH

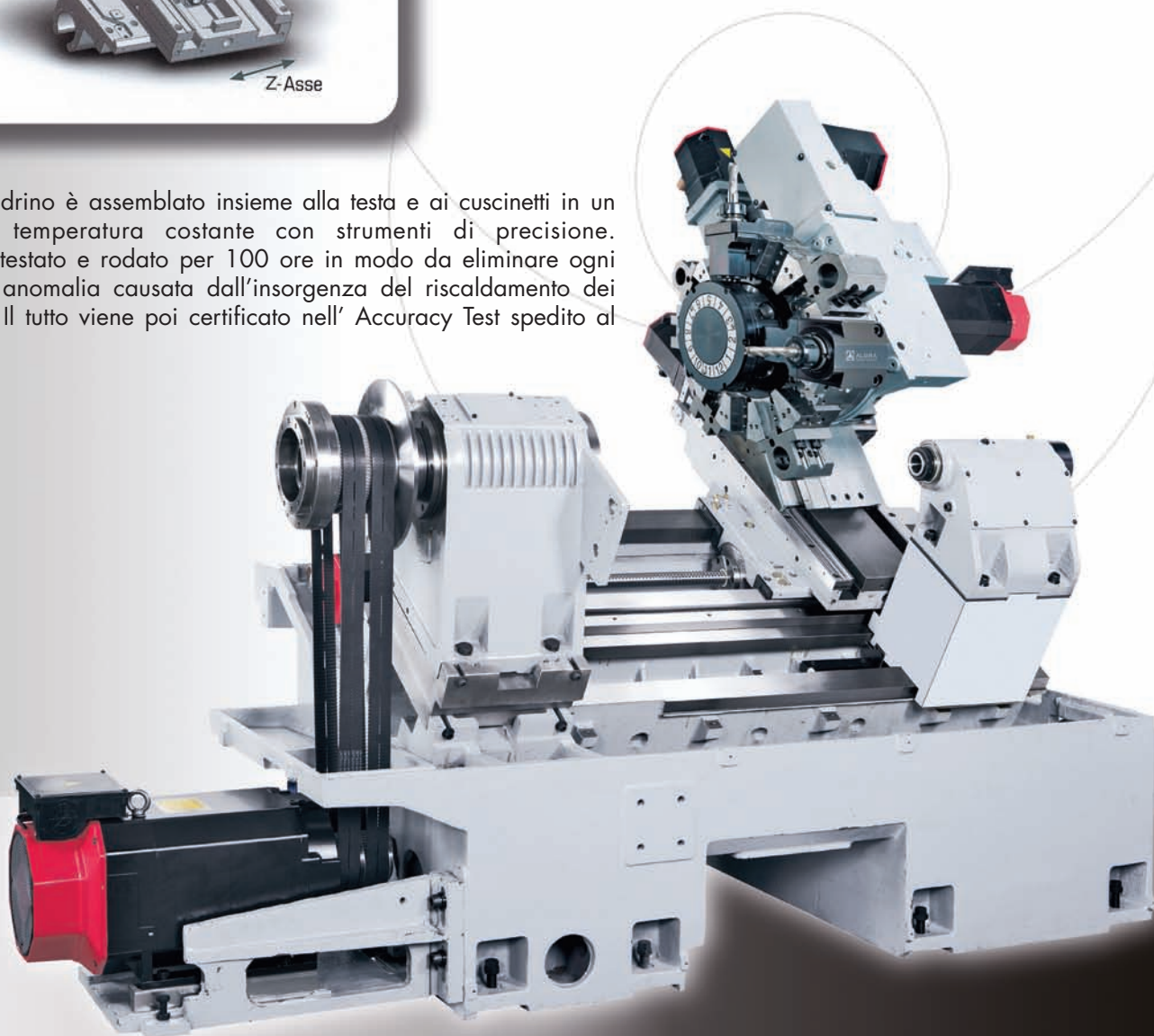


L'Asse Y con i suoi ± 50 mm. di corsa è oggi disponibile su questi torni per consentire lavorazioni complesse di fresatura e foratura fuori centro, sia sul mandrino principale che sul contromandrino, in combinazione con l'utilizzo degli utensili motorizzati.

Si può utilizzare l'Asse Y anche in tornitura, utilizzando utensili multipli montati in torretta per eliminare anche il tempo di rotazione della stessa, aumentando così la capacità produttiva del Torno a CNC.

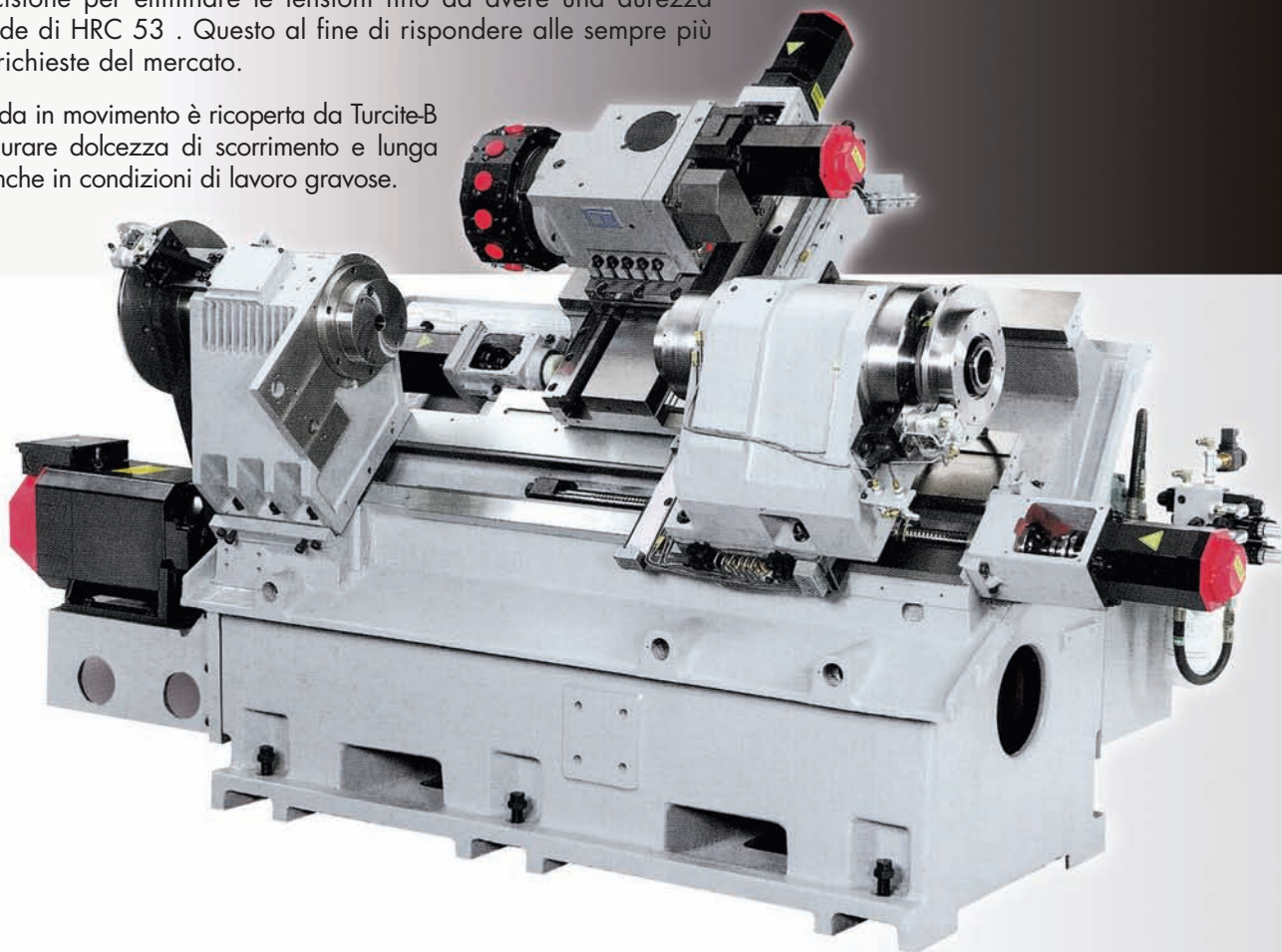
La corsa dell'Asse Y è ottenuta col movimento simultaneo di due slitte indipendenti. Questo progetto permette di distribuire le forze di taglio sulle due slitte assicurando un'eccezionale rigidità e la massima precisione.

Ogni mandrino è assemblato insieme alla testa e ai cuscinetti in un locale a temperatura costante con strumenti di precisione. Poi viene testato e rodato per 100 ore in modo da eliminare ogni eventuale anomalia causata dall'insorgenza del riscaldamento dei cuscinetti. Il tutto viene poi certificato nell' Accuracy Test spedito al Cliente.



La struttura in Ghisa Meehanite evita la flessione e assorbe le forze di lavorazione. E' trattata termicamente, rinvenuta due volte e rettificata con precisione per eliminare le tensioni fino ad avere una durezza delle guide di HRC 53 . Questo al fine di rispondere alle sempre più esigenti richieste del mercato.

Ogni guida in movimento è ricoperta da Turcite-B per assicurare dolcezza di scorrimento e lunga durata anche in condizioni di lavoro gravose.

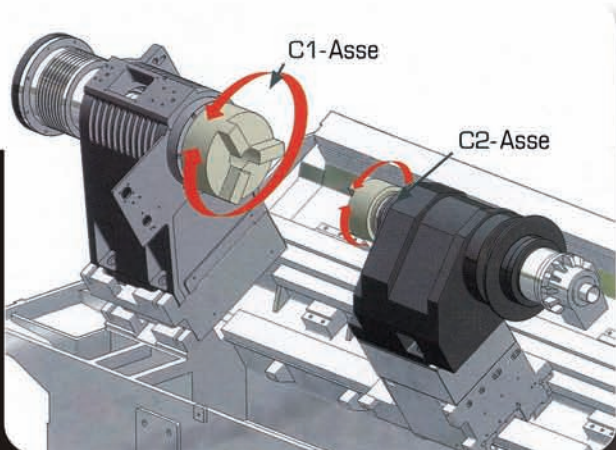


Disponibili sia sul mandrino principale che sul contromandrino, gli Assi C1 e C2 permettono un posizionamento angolare minimo di $0,015^\circ$ per poter eseguire lavorazioni di contornatura tridimensionale. Le lavorazioni di pezzi cilindrici e prismatici che richiedono anche l'interpolazione dolce degli Assi X e Z con la rotazione controllata dei due mandrini possono essere eseguite senza difficoltà.

La perfetta sincronizzazione tra i mandrini a qualsiasi regime di rotazione può essere programmata per consentire il trasferimento dei pezzi ,lavorati in prima fase, sul contromandrino per il completamento delle lavorazioni, col risultato di incrementare la produttività con una netta riduzione dei tempi di lavoro.

La torretta ha una Curvic Coupling di grandi dimensioni ed una rotazione idraulica, un meccanismo controllato con camme garantisce una grande precisione di indexaggio.

Può portare 8, 10, o 12 stazioni di tornitura, è molto affidabile e di facile manutenzione, riducendo in modo notevole di disallineamento degli utensili.



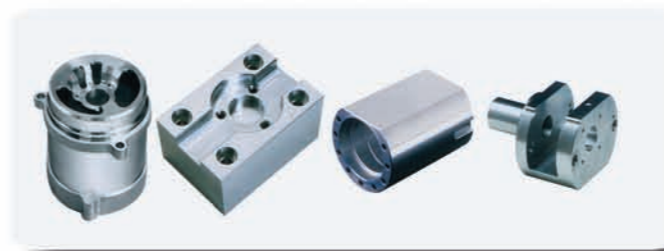
SERIE ST



Bancale piano in un unico pezzo accoppiato con una slitta a 30°, in fusione di ghisa MEEHANITE, trattata e rettificata. Raggiunge una durezza di 53 HRC. Tutti gli organi in movimento sono ricoperti con Turcite B per ottenere fluidi movimenti, elevate precisioni di posizionamento e una lunga durata. L'evacuazione del truciolo è straordinaria grazie a questa struttura.

Le ampie e rigide guide integrali, unite al loro alto coefficiente di assorbimento delle forze di taglio, permettono lavorazioni anche con taglio interrotto su acciai inossidabili senza l'insorgenza di vibrazioni.

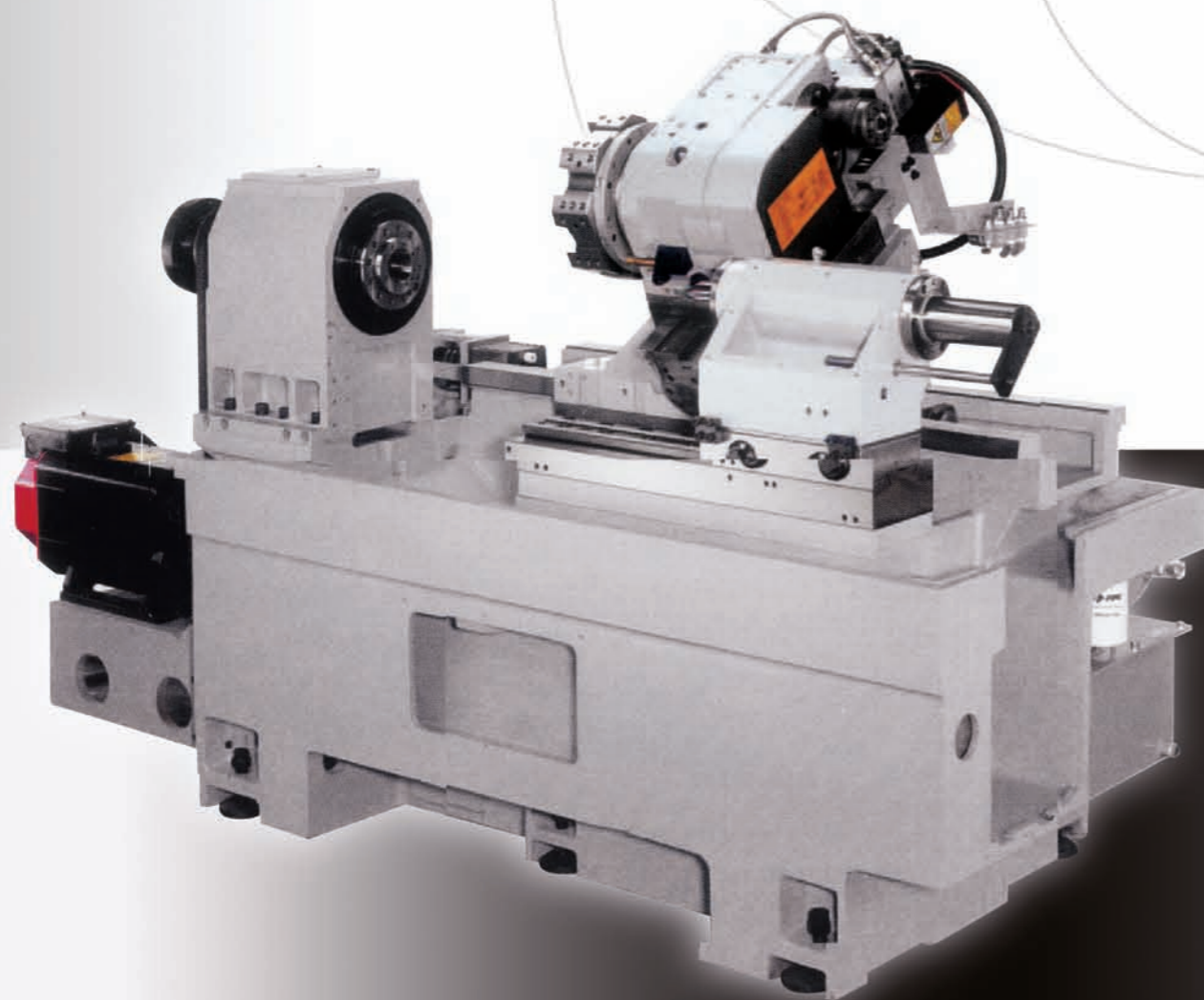
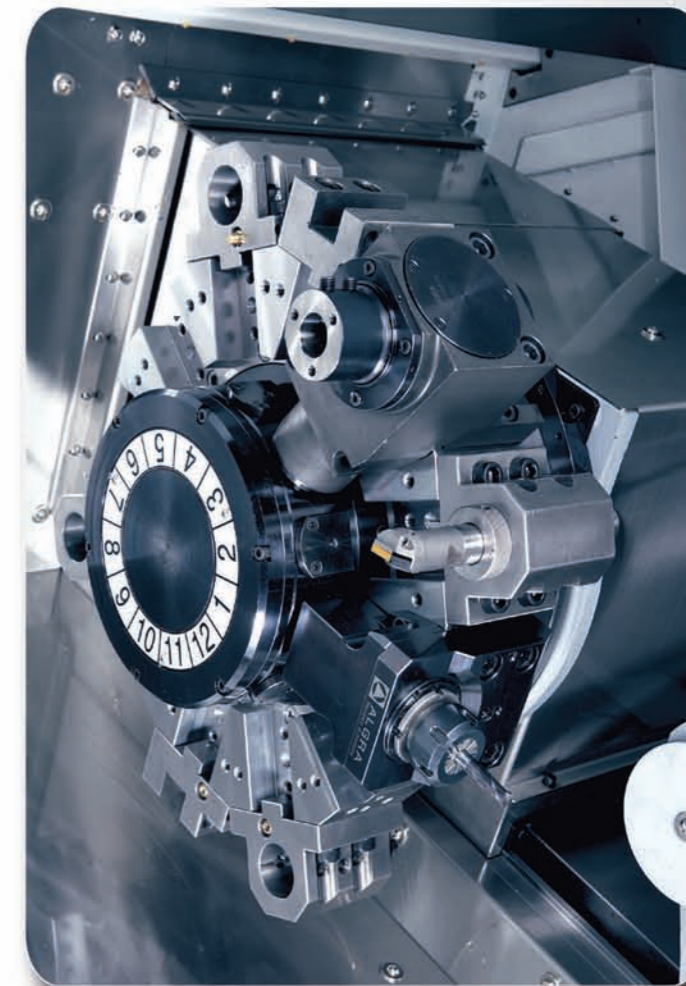
La raschiatura delle guide, grazie all'eccezionale lubrificazione degli Assi X e Z, garantisce notevoli prestazioni e precisioni.



I MOTORIZZATI E' previsto l'utilizzo sia di utensili statici che rotanti per operazioni di Tornitura e Fresatura. Con il controllo dell' Asse C è possibile forare e maschiare, sia assialmente che radialmente e lavorare anche profili complessi. Tutto ciò per meglio rispondere alla sempre più pressante domanda del "DONE IN ONE".



IL CNC FANUC Oi - T è provvisto di schermo a cristalli liquidi ed è posto in un pannello con apertura a 90°. L'utilizzatore può controllare tutte le funzioni del tornio con facilità ed ergonomia.



ACCESSORI STANDARD

- | | | |
|---|---|--|
| 1. Autocentrante idraulico completo di cilindro | 6. Capacità di memoria 640 M | 12. Evacuatore trucioli |
| 2. Torretta idraulica e portautensili | 7. Interfaccia RS-232 | 13. Carrello raccogli-trucioli |
| 3. Controllo numerico FANUC Oi - T | 8. Centralina idraulica | 14. Morsetti teneri e temprati (1 serie) |
| 4. 8,4" Lcd Monitor a colori | 9. Impianto di refrigerazione | 15. Trasformatore |
| 5. Numero di programmi registrabili 400 | 10. Impianto di lubrificazione automatica | 16. Chiavi di servizio |
| | 11. Lampada a 3 colori | 17. Manuale di istruzioni e manutenzione |

ACCESSORI OPZIONALI

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Autocentranti idraulici e pneumatici speciali | 6. Presetting utensili (Renishaw) | 11. Lunetta idraulica SMW Autoblock |
| 2. Torretta motorizzata 3/3,7 kW | 7. Interfaccia robotizzato | 12. Disoleatore |
| 3. Asse C continuo | 8. Porta automatica | 13. Aspiratore di fumi |
| 4. Utensili motorizzati assiali | 9. Interfaccia spingibarra con braccio raccolta pezzi | 14. Pompa ad alta pressione 15 Atm |
| 5. Utensili motorizzati radiali | 10. Supporto per lunetta idraulica | 15. Scambiatore di calore o condizionatore per armadio elettrico |

SPECIFICHE TECNICHE

SERIE TT-30

Modello		TT-30 (MC)	TT-30 Y	TT-30 S (MC)	TT-30 YS		
Tipo di controllo		FANUC Oi-T	FANUC Oi-T	FANUC Oi-T	FANUC 18i-T		
Capacità							
Diametro rotante sul carter asse Z	mm	612	910	612	910		
Diametro rotante sul carter asse X	mm	388	720	388	720		
Diametro lavorabile sul mandrino principale	mm	500	470 - 450	420	450		
Diametro lavorabile sul contromandrino	mm	—	—	375	375		
Max. lunghezza tornibile	mm	700 - 1200 - 2200	615 - 1145 - 2155	610 - 1140	615 - 1145		
Mandrino							
Attacco mandrino	ASA	A2-8		A2-11	A2-8		A2-11
Diametro cuscinetto mandrino	mm	130	140	160	130	140	160
Diametro foro mandrino	mm	86	101	116	86	101	116
Diametro autocentrante	mm	250	305	380	250	305	380
Velocità di rotazione mandrino	giri/min	3500	2700	2500	3500	2700	2500
Potenza mandrino (OPZ)	kW	15/18.5 (18,5/22)			15/18.5 (18,5/22)		
Passaggio barra	mm	75	90	105	75	90	105
Controelettromandrino							
Attacco mandrino (OPZ)	ASA		—	A2-5 (A2-6)	A2-5 (A2-6)		
Diametro foro mandrino (OPZ)	mm	—	—	56 (75)	56 (75)		
Diametro autocentrante (OPZ)	mm	—	—	150 (200)	150 (200)		
Velocità di rotazione mandrino (OPZ)	giri/min	—	—	6000 (4500)	6000 (4500)		
Potenza mandrino	kW	—	—	5.5/7.5	5.5/7.5		
Passaggio barra (OPZ)	mm	—	—	45 (65)	45 (65)		
Corse							
Asse Z	mm	750 - 1250 - 2250	750 - 1250 - 2250	750 - 1250	750 - 1250		
Asse Y	mm	—	± 50	—	± 50		
Asse X	mm	250 + 50	275	275	275		
Asse B	mm	—	—	780 - 1280	660 - 1160		
Rapidi							
Asse Z	m/min	24	24	24	24		
Asse Y	m/min	—	10	—	10		
Asse X	m/min	20	20	20	20		
Asse B	m/min	—	—	24	24		
Torretta (OPZ)							
Tipo		BOLT-ON (BMT/VDI)					
Numero di utensili		12	12	12	12		
Sezione utensili	mm	25	25	25	25		
Diametro baren	mm	40	40	40	40		
Risoluzione asse C	gradi	(0.015)	0.015	(0.015)	0.015		
Max. vel. ut. mot. (versione MC)	giri/min	(4000/5000)	4000/5000	(4000/5000)	4000/5000		
Potenza utensile motorizzato	kW	(3/3.7)	3/3.7	(3/3.7)	3/3.7		
Contropunta							
Corsa contropunta	mm	540 - 1040 - 2040	540 - 1040 - 2040	—	—		
Corsa canotto	mm	120	120	—	—		
Diametro canotto	mm	85	85	—	—		
Conicità canotto	MT	5	5	—	—		
Posizionamento contropunta		programmabile	programmabile	—	—		
Dimensioni macchina							
Spazio a terra	m	3.0 - 3,6 - 5,1 x 1,8	3.5 - 4,1 - 5,6 x 2	3.5 - 4,1 x 2	3.6 - 4,1 x 2		
Altezza	m	1,8	2.2	2.2	2.2		
Peso netto	kg	5500 - 7000 - 9000	6000 - 7500 - 9500	6000 - 7500	6500 - 8000		

* Le Specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso

SPECIFICHE TECNICHE

SERIE TT-20

Modello		TT-20 (MC)		TT-20 Y		TT-20 S (MC)		TT-20 YS	
Tipo di controllo		FANUC Oi-T		FANUC Oi-T		FANUC Oi-T		FANUC 18i-T	
Capacità									
Diametro rotante sul carter asse Z	mm	505		505		522		522	
Diametro rotante sul carter asse X	mm	318		318		318		318	
Diametro lavorabile sul mandrino principale	mm	350		350		260		286	
Diametro lavorabile sul contromandrino	mm	—		—		260		286	
Max. lunghezza tornibile	mm	570 - 1000		570 - 1000		495 - 895		495 - 895	
Mandrino									
Attacco mandrino	ASA	A2-6		A2-6		A2-6		A2-6	
Diametro cuscinetto mandrino	mm	100	110	100	110	100	110	100	110
Diametro foro mandrino	mm	62	76	62	76	62	76	62	76
Diametro autocentrante	mm	200		200		200		200	
Velocità di rotazione mandrino	giri/min	4500	4000	4500	4000	4500	4000	4500	4000
Potenza mandrino	kW	11/15		11/15		11/15		11/15	
Passaggio barra	mm	52	65	52	65	52	65	52	65
Controelettromandrino									
Attacco mandrino	ASA	—		—		A2-5		A2-5	
Diametro foro mandrino	mm	—		—		56		56	
Diametro autocentrante	mm	—		—		150		150	
Velocità di rotazione mandrino	giri/min	—		—		6000		6000	
Potenza mandrino	kW	—		—		5.5/7.5		5.5/7.5	
Passaggio barra	mm	—		—		45		45	
Corse									
Asse Z	mm	600 - 1025		600 - 1025		600 - 1025		600 - 1025	
Asse Y	mm	—		± 50		—		± 50	
Asse X	mm	220		195		220		195	
Asse B	mm	—		—		625 - 1025		625 - 1025	
Rapidi									
Asse Z	m/min	20		20		20		20	
Asse Y	m/min	—		10		—		10	
Asse X	m/min	20		20		20		20	
Asse B	m/min	—		—		20		20	
Torretta									
Tipo (OPZ)		BOLT-ON (BMT/VDI)							
Numero di utensili (OPZ)		8 (10/12)		12		12		12	
Sezione utensili	mm	25		25		25		25	
Diametro bareni	mm	32		32		32		32	
Risoluzione asse C	gradi	(0,015)		0,015		(0,015)		0,015	
Max. velocità utensili motorizzati	giri/min	(4000/5000)		4000/5000		(4000/5000)		4000/5000	
Potenza utensile motorizzato	kW	(3/3,7)		3/3,7		(3/3,7)		3/3,7	
Contropunta									
Corsa contropunta	mm	545 - 945		545 - 945		—		—	
Corsa canotto	mm	80		80		—		—	
Diametro canotto	mm	75		75		—		—	
Conicità canotto	MT	4		4		—		—	
Posizionamento contropunta (OPZ)		manuale (programmabile)		manuale (programmabile)		—		—	
Dimensioni macchina									
Spazio a terra	m	3,0 - 3,7 x 1,8		3,1 - 3,8 x 1,8		3,1 - 3,8 x 1,8		3,1 - 3,8 x 1,8	
Altezza	m	1,7		1,7		1,7		1,7	
Peso netto	kg	3700 - 5200		3800 - 5300		4000 - 4200		4200 - 4400	

* Le Specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso

SPECIFICHE TECNICHE

SERIE ST

Modello		ST - 15	ST - 15 MC	ST - 20	ST - 20 MC
Tipo di controllo		FANUC Oi - T	FANUC Oi - T	FANUC Oi - T	FANUC Oi - T
Capacità					
Diametro rotante sul carter asse Z	mm	455	455	455	455
Diametro rotante sul carter asse X	mm	260	260	260	260
Diametro lavorabile sul mandrino principale	mm	330	330	330	330
Max. lunghezza tornibile	mm	300-600	300-600	300-600	300-600
Mandrino					
Attacco mandrino	ASA	A 2 - 5	A 2 - 5	A 2 - 6	A 2 - 6
Diametro cuscinetto mandrino	mm	90	90	100	100
Diametro foro mandrino	mm	56	56	62	62
Diametro autocentrante	mm	160	160	210	210
Velocità di rotazione mandrino	giri/min	6000	6000	4500	4500
Potenza motore mandrino	kW	11/15	11/15	11/15	11/15
Passaggio barra	mm	45	45	52	52
Corse					
Asse Z	mm	350-625	350-625	350-625	350-625
Asse X	mm	175	175	175	175
Rapidi					
Asse Z	m/min	20	20	20	20
Asse X	m/min	20	20	20	20
Torretta (OPZ)					
Tipo		BOLT-ON(BMT/VDI)			
Numero di utensili		8 (12)	12	8 (12)	12
Sezione utensili	mm	25 (20)	25 (20)	25 (20)	25 (20)
Diametro barani	mm	32	32	32	32
Risoluzione asse C	gradi	—	0,015	—	0,015
Max. velocità utensili motorizzati	giri/min	---	4000/5000	---	4000/5000
Potenza utensili motorizzati	kW	—	3/3,7	—	3/3,7
Contropunta					
Corsa contropunta	mm	200-400	200-400	200-400	200-400
Corsa canotto	mm	80	80	150	150
Diametro canotto	mm	70	70	70	70
Conicità canotto	MT	4	4	4	4
Posizionamento contropunta (OPZ)		manuale (programmabile)	manuale (programmabile)	manuale (programmabile)	manuale (programmabile)
Dimensioni macchina					
Spazio a terra	m	2,2 - 2,5 x 1,3	2,2 - 2,5 x 1,3	2,2 - 2,5 x 1,3	2,2 - 2,5 x 1,3
Altezza	m	1,6	1,6	1,6	1,6
Peso netto	kg	3000 - 3500	3500 - 4000	3500 - 4000	4000 - 4500

* Le Specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso



TAI - TECH S.r.l

Via Libertà, 19 - 20029 TURBIGO (MI) - Italy
Tel. +39 0331 899008 - Fax +39 0331 898504

Via Ghisalba 13/37 - 20021 BOLLATE (MI) - Italy
Tel. +39 02 38306184 - Fax +39 02 38305999

info@taitech.it - www.taitech.it