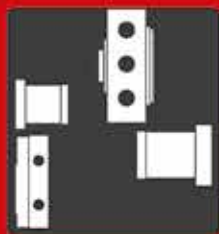


Centro di Tornitura Multi-Tasking

Doppio Mandrino

Doppia Torretta



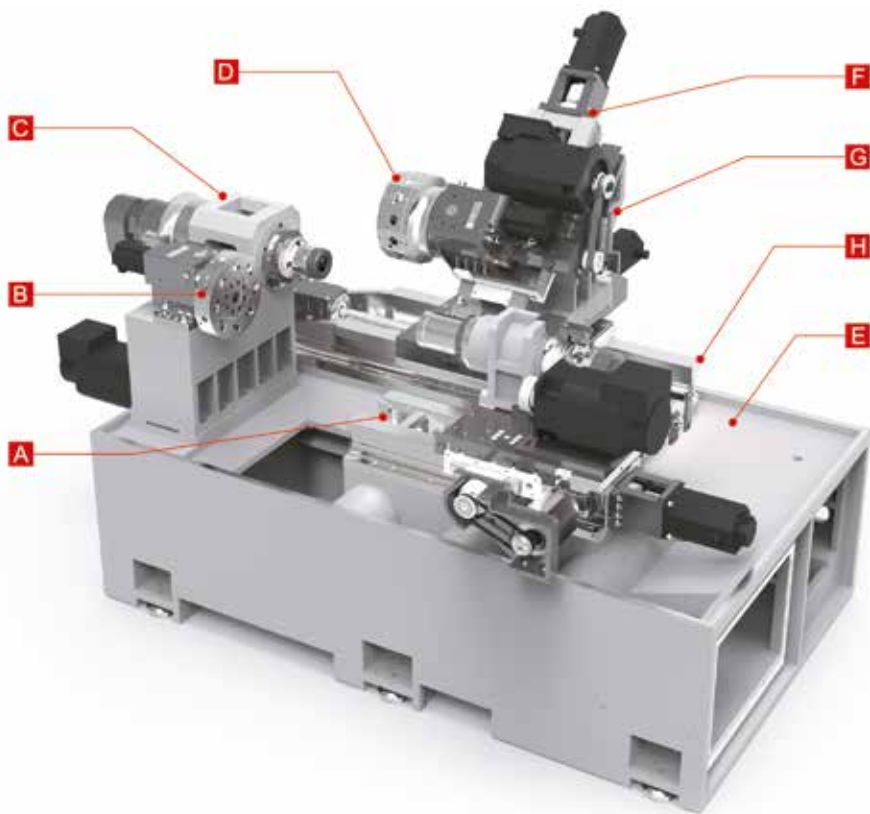
DT42

DT52

DT65



**La precisione della
tornitura ai limiti
della perfezione**



Caratteristiche principali

- A** Le guide piane su tutti gli assi sono sovradimensionate per ottenere un'elevata rigidità anche durante le lavorazioni di tornitura più gravose, mantenendo la massima precisione e affidabilità nella realizzazione di pezzi con elevata ripetibilità sino a tolleranze micrometriche.
- B** La torretta posteriore riduce significativamente i tempi ciclo permettendo lavorazioni in simultaneo di particolari. È possibile installare utensili motorizzati in tutte le 8 stazioni.
- C** Mandrino potente e precisione per migliorare la stabilità termica e la potenza.
- D** La torretta principale a 12 stazioni può essere equipaggiata fino a 24 utensili, con i portautensili doppi. È possibile installare utensili motorizzati in tutte le 12 stazioni.
- E** Il basamento è costruito in ghisa Meehanite per fornire rigidità e resistenza alle vibrazioni durante lavorazioni di particolari.
- F** La corsa dell'Asse Y1 di +/- 50 mm è supportata da 2 guide lineari, distribuendo uniformemente il carico durante le lavorazioni, garantisce la massima precisione e rigidità.
- G** Progettata con una struttura a cuneo inclinato di 45° per eliminare più velocemente il truciolo dall'area di lavorazione e mantenerla termicamente stabile.
- H** L'asse Z è equipaggiato con viti a ricircolo di sfere di precisione da 32 mm, tutti gli altri assi sono dotati di viti a ricircolo di sfere da 28 mm, garantendo alte velocità di avanzamento e durata a lungo termine.

Lavorazioni Frontali

- Torretta attacco BMT45 o VDI30 a 12 stazioni
- Fino a 24 utensili motorizzati o fissi
- Max potenza motore mandrino principale 11/7,5 kW

Lavorazioni Posteriori

- Torretta posteriore attacco VDI 25 a 8 stazioni
- Max potenza motore mandrino 5,5/3,7 kW

Potenza e Versatilità

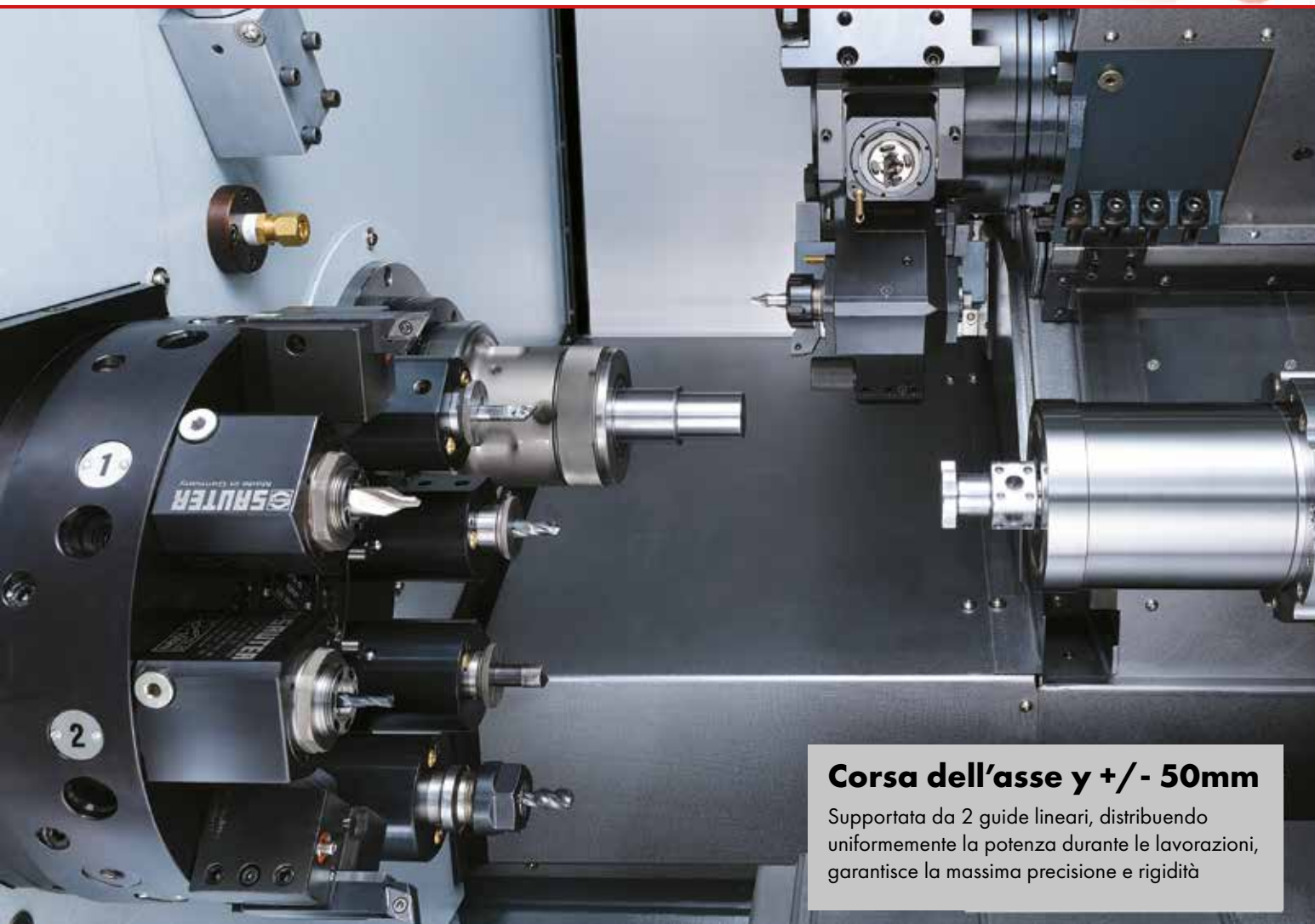
Il centro di tornitura multitasking bimandrino a doppia torretta della serie DT è dotato di una torretta posteriore VDI25 a 8 stazioni, e di un corrispettivo contromandrino, con una capacità totale fino a 32 utensili. Questa soluzione è una combinazione di potenza, precisione e versatilità.

Ripetibilità

Questo centro di tornitura multitasking è progettato con una struttura che permette lavorazioni complesse in un unico setup (attrezzatura e preparazione al pezzo).



Torrette



Corsa dell'asse y +/- 50mm

Supportata da 2 guide lineari, distribuendo uniformemente la potenza durante le lavorazioni, garantisce la massima precisione e rigidità

Torretta principale SAUTER BMT45 (VDI-30 opzionale) a 12 stazioni

La torretta principale ha 12 stazioni, ma può montare fino a 24 utensili grazie ai porta utensili doppi. I motori Fanuc Alpha 2 alimentano gli utensili motorizzati fino a 6.000 giri, con elevata potenza e velocità.

La torretta esegue indexaggio bidirezionale, permettendo un percorso più breve dell'utensile per tempi ciclo più rapidi.

Il sistema di raffreddamento ad alta pressione di 20 bar permette asportazioni di truciolo ad alta velocità aumentando la vita degli utensili.

Torretta posteriore VDI 25-8 stazioni

La torretta posteriore per lavorazioni posteriori riduce i tempi di inattività.

I tempi ciclo sono ridotti significativamente grazie alle lavorazioni in simultaneo utilizzando il contromandrino e la torretta posteriore.

BMT45 (VDI-30 opzionale)

- Motori Fanuc Alpha 2 con elevata coppia, potenza e precisione
- Utensili motorizzati: potenze da 3,75/2,2 kW & 23,5 Nm
- Sistema di raffreddamento ad alta pressione 20 bar standard oppure di 50/100 bar Opzionale.

VDI 25

- Motori Fanuc Alpha 8, con elevata coppia, potenza e precisione
- Utensili motorizzati: potenze da 2,2 kW - 22 Nm
- La torretta è progettata per un veloce posizionamento con una elevata stabilità termica



Settore industriale: Aerospaziale
Materiale: Alluminio 7005
Misure: 66x16 mm
Tempo ciclo: 160 secondi (240)
Operazioni: Tornitura, fresatura, incisione e lavorazione posteriore



Settore industriale: Meccanica generale
Materiale: Acciaio Inox
Misure: 33x185 mm
Tempo ciclo: 520 secondi (720)
Operazioni: Tornitura e fresatura/contornatura del profilo



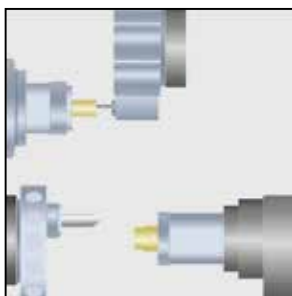
Settore industriale: Particolari meccanici
Materiale: S45C
Misure: 11x31 mm
Tempo ciclo: 230 secondi (300)
Operazioni: Tornitura e fresatura/foratura e lavorazione posteriore



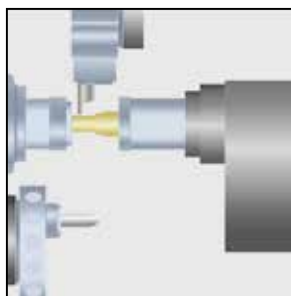
Settore industriale: Automobilistico
Materiale: Alluminio 7005
Misure: 45x16 mm
Tempo ciclo: 340 secondi (540)
Operazioni: Tornitura, fresatura, e lavorazione posteriore

Configurazione di lavorazione

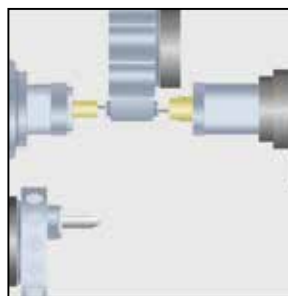
Mandrini di precisione



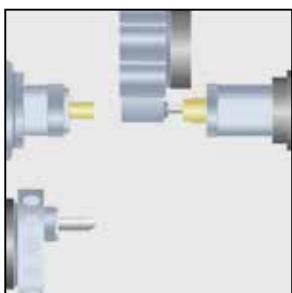
Mandrino e torretta principale, tornitura interna



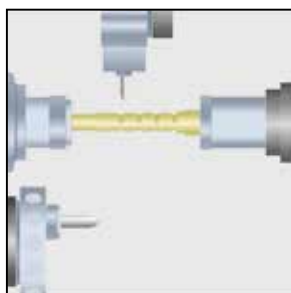
Taglio e trasferimento al contromandrino



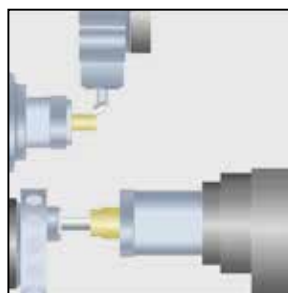
Lavorazione comando composito



Torretta principale e lavorazione posteriore

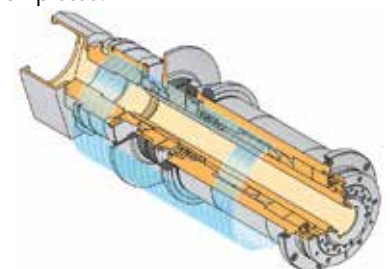


Interpolazione fresatura mandrino e contromandrino



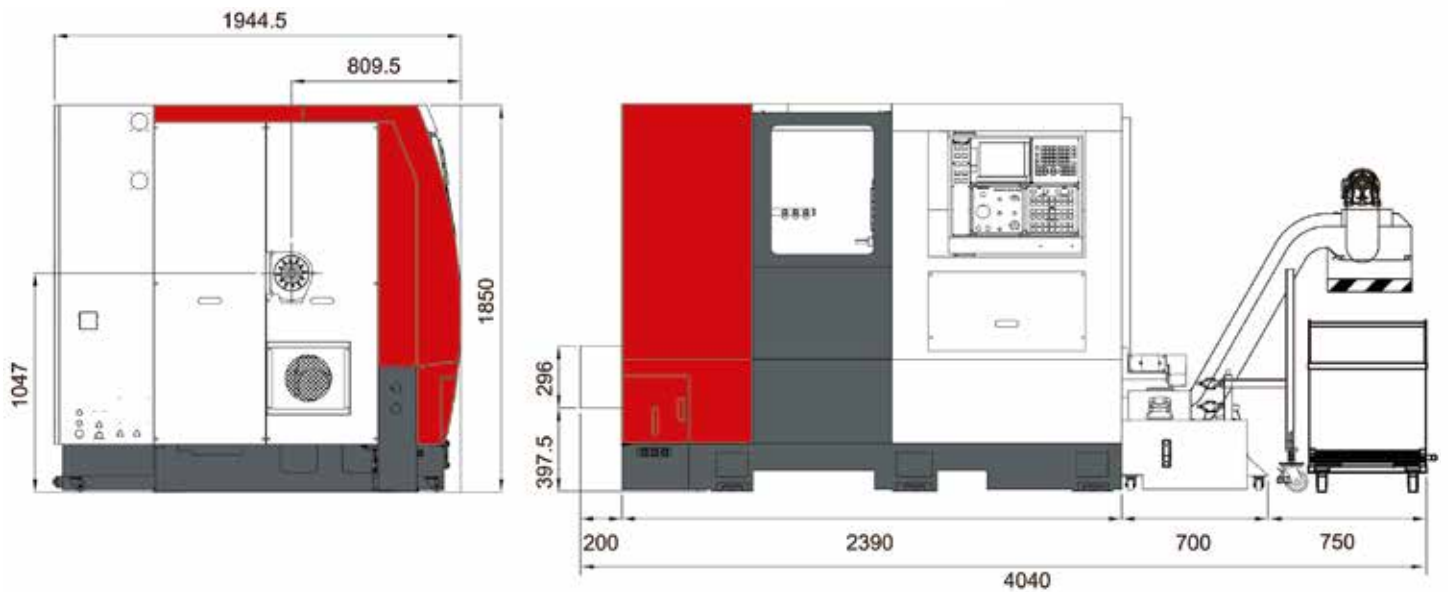
Torretta principale tornitura diametro esterno & torretta posteriore per lavorazioni

- Estrema rigidità del mandrino e contromandrino grazie a cuscinetti a rulli anteriori e posteriori, per concentrare la potenza sulla superficie in lavorazione e resistere alle forze assiali e radiali.
- Grazie a questi cuscinetti è possibile lavorare ad alta velocità con asportazioni importanti mantenendo rigidità e precisione.
- Le lavorazioni indipendenti in simultaneo anteriori e posteriori del pezzo con Asse C con posizionamento a 0,001°, permettono lavorazioni complesse.



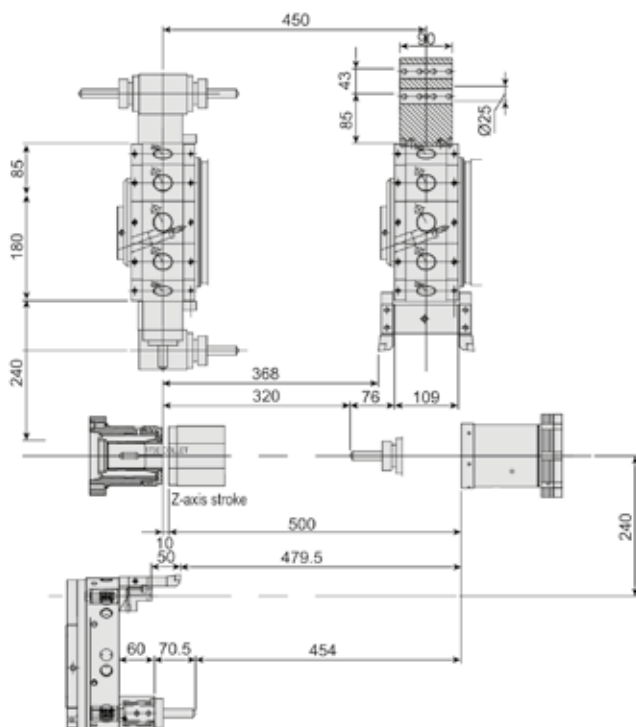
Dimensioni macchina

Unità: mm

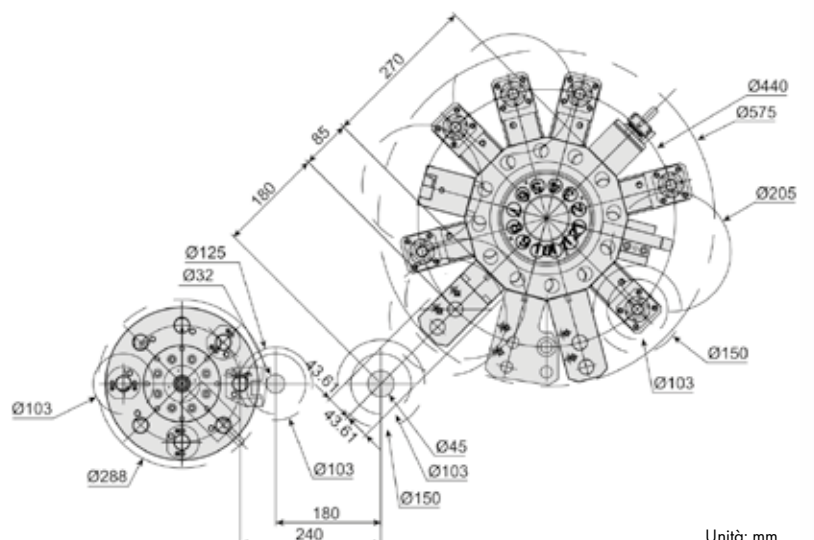


Layout interferenza utensili DT42/DT52/DT65

Zona di lavorazione

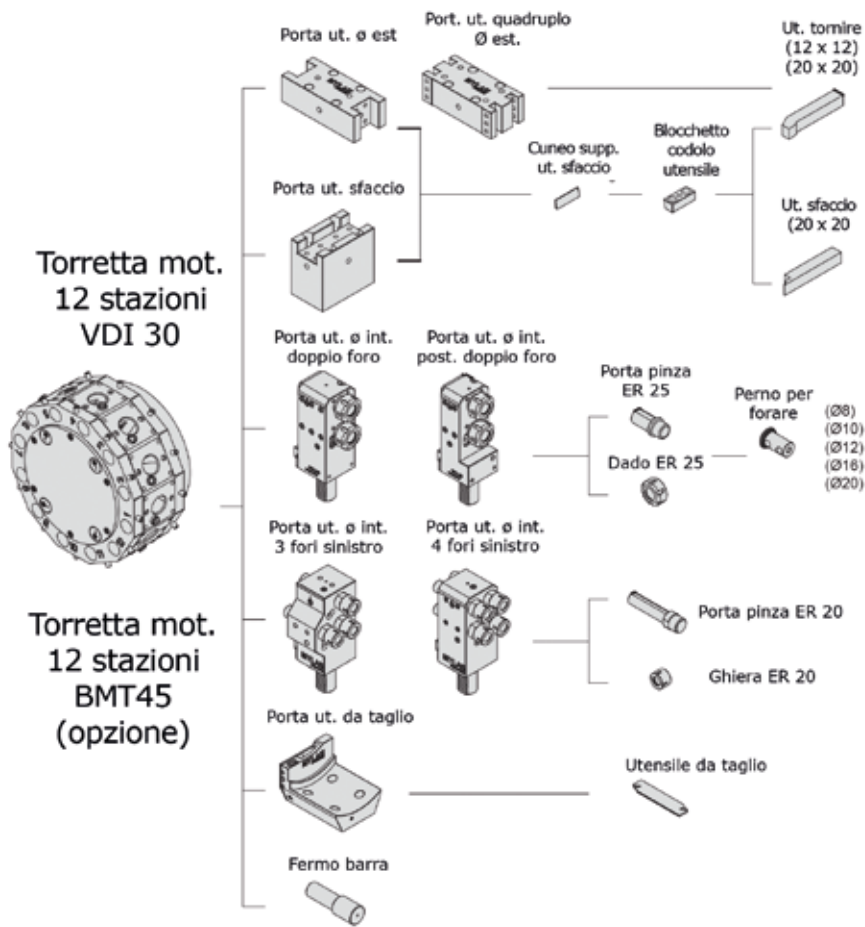


Interferenza utensili

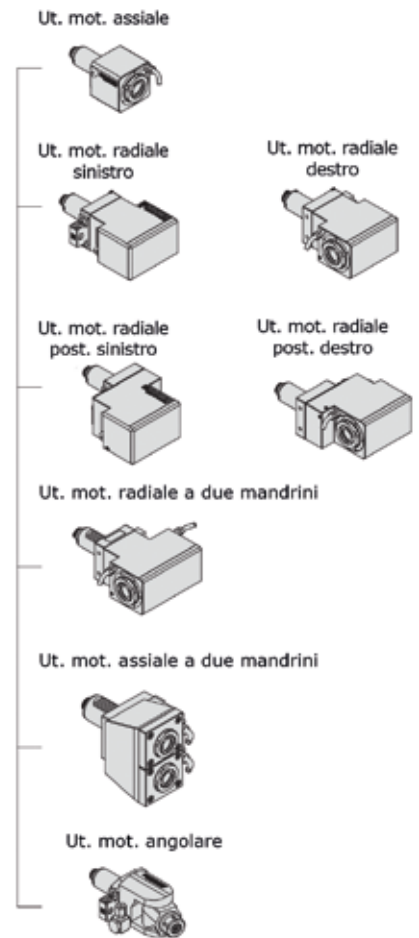


Unità: mm

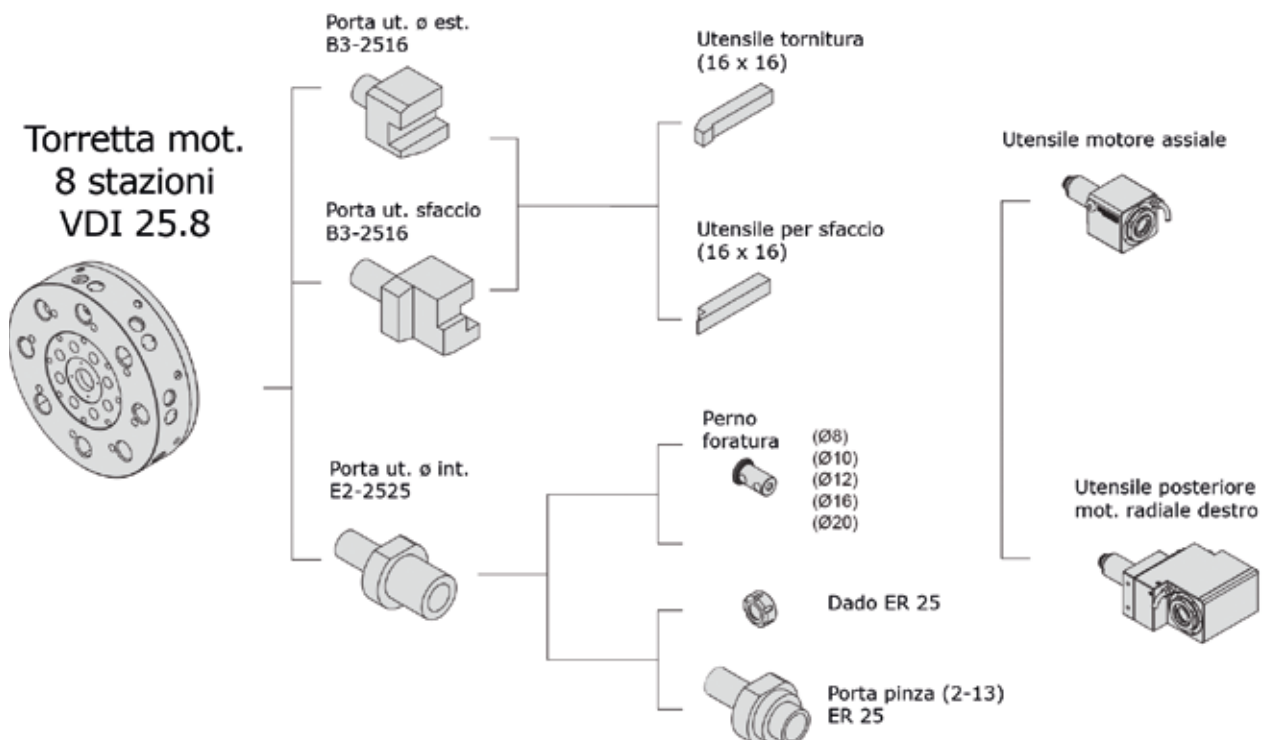
Sistema utensili VDI 30.12



BMT45.12



Sistema utensili VDI 25.8



Specifiche macchina

Descrizione		Unità	DT42	DT52	DT65	DT42/DT52/DT65
			Mandrino			Contromandrino
Capacità	Ø tornibile max su slitta mm	mm	260			-
	Tipo pinza	mm	F48	F58	F66	F48/F58/F66
	Max lunghezza tornibile in X (radiale)	mm	135	150	150	60
	Max lunghezza tornibile	mm	350	350	350	-
	Max Ø tornibile	mm	150	150	150	135
	Diametro max di tornitura barra	mm	42	52	65	42/52/65
Corse	Corsa asse X1/X2	mm	175 (X1)	175 (X1)	175 (X1)	240 (X2)
	Corsa asse Z1/Z2	mm	450 (Z1)	450 (Z1)	450 (Z1)	500 (Z2)
	Corsa asse Y1/Y2	mm	± 35	± 35	± 35	-
	Corsa rapida asse X1/X2	m/min	18 (X1)	18 (X1)	18 (X1)	18 (X2)
	Corsa rapida asse Z1/Z2	m/min	24 (Z1)	24 (Z1)	24 (Z1)	24 (Z2)
	Corsa rapida asse Y1/Y2	m/min	18	18	18	-
Mandrini	Attacco mandrino	tipo	A2-5	A2-6	A2-6	A2-4
	Ø interno mandrino principale	mm	55	79	82	48
	Velocità mandrino giri	giri	50-5.000	50-4.500	50-4.500	50-5.000
	Tipo motore mandrino	tipo	β8/12.000i			β3/10.000i
	Potenza mot. mandrino (Cont./30min Torque)	kW	11/7.5			5.5/3.7
Torretta principale	Numero stazioni	set	12	12	12	-
	Ø esterno	mm	20	20	20	-
	Ø interno portabareni	mm	25	25	25	-
	Tempo indexaggio torretta	sec	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	0.1 - 0.3	-
	Velocità portautensile motorizzato	giri	6.000	6.000	6.000	-
	Tipo motore utensile motorizzato	tipo	α2/10.000i	α2/10.000i	α2/10.000i	-
	Motore utensile motorizzato (Cont./30 min)	kW	3.7/2.2	3.7/2.2	3.7/2.2	-
	Coppia utensile motorizzato (Cont./30 min)	Nm	14/23.5	14/23.5	14/23.5	-
	Capacità foratura acciaio AISI 12L14	mm	Ø 15	Ø 15	Ø 18	-
	Capacità fresatura acciaio AISI 12L14	mm	Ø 15	Ø 15	Ø 18	-
	Capacità maschiatura acciaio AISI 12L14	mm	M10	M10	M12	-
Torretta posteriore	Numero utensili e posizioni	set	-			8
	Dimensione codolo utensile	mm	-			20
	Ø intorno ai fori	mm	-			20
	Tempo indexaggio torretta	sec	-			0.1 - 0.3
	Velocità portautensile motorizzato	giri	-			6.000
	Tipo motore portautensile motorizzato	tipo	-			α8/6.000
	Potenza motorizzati (Cont./30 mins)	kW	-			2.2
	Potenza coppia mandrino utensile (Cont./30 min)	Nm	-			22
	Capacità foratura acciaio AISI - 12L14	mm	-			Ø 15
	Capacità fresatura acciaio AISI - 12L14	mm	-			Ø 15
	Capacità filettatura acciaio AISI - 12L14	mm	-			M10
Potenze motori	Servo motore asse X1/X2	kW	1.8	1.8	1.8	1.2
	Servo motore asse Z1/Z2	kW	1.8	1.8	1.8	1.8
	Servo motore asse Y1/Y2	kW	1.8	1.8	1.8	1.8
	Servo motore torretta	kW	0.75	0.75	0.75	-
	Potenza pompa refrigerante	kW	0.9	0.9	0.9	0.9
	Potenza pompa alta pressione per taglio	kW	0.4	0.4	0.4	-
	Potenza pompa idraulica	kW	3.75	3.75	3.75	-
	Potenza motore convogliatore pezzi	kW	0.03	0.03	0.03	-
	Potenza motore convogliatore trucioli	kW	0.2	0.2	0.2	-
	Potenza pompa lubrificazione	kW	0.03	0.03	0.03	-
	Potenza aspiratore nebbia d'olio	kW	0.75	0.75	0.75	-
Capacità serbatoi	Capacità serbatoio idraulico	Litri	55	55	55	-
	capacità serbatoio lubrificante	Litri	2	2	2	-
	Capacità vasca refrigerante	Litri	250	250	250	-
	Dimensioni macchina (LxPxX)	mm	2.600x1.950x1.800			
	Peso macchina	kg	5.000	5.150	5.400	-

Accessori standard

- Controllo Fanuc
- Portapinza mandrino/contromandrino
- Espulsore pezzo finito
- Torretta principale a 12 stazioni
- Torretta posteriore a 8 stazioni
- Sistema automatico di lubrificazione
- Sistema refrigerante
- Flussostato
- Spegnimento automatico
- Luci segnalazione allarmi
- Scarico pezzo
- Soffiaggio aria mandrino e contromandrino
- Sistema refrigerante alta pressione (20 bar)
- Porta utensile fisso

Accessori opzionali

- Porta utensile motorizzato
- Autocentrante 6" per mandrino principale
- Autocentrante 5" per contromandrino
- Sistema refrigerante alta pressione (50 bar/100 bar)
- Convogliatore trucioli
- Aspiratore fumi
- Caricatore automatico
- Regolatore
- Controllo Mitsubishi
- Trasformatore
- Convogliatore dei pezzi

Tutte le specifiche sopra riportate possono essere cambiate senza preavviso

 Areospaziale

 Automotive

 Elettronica

 Idraulica

 Medicale

 Pneumatica



Un'esclusiva per l'Italia



COME RAGGIUNGERCI

Per chi proviene da MILANO o VARESE Aut. A8
uscita LEGNANO direzione CANEGRATE

Per chi proviene da TORINO Aut. A4
uscita MESERO direzione MALPENSA
successivamente seguire le indicazioni per CANEGRATE

Scarica l'indirizzo
sul navigatore



ALMA S.r.l.
Via Cavalese, 4 - 20039 CANEGRATE (MI) - ITALY
Tel. +39 0331.405.852 - torni@almaspa.it
www.macchineutensilialma.it

