

DOTAZIONE STANDARD

- Unità di governo FAGOR
- Pacchetto completo e sempre gli ultimi modelli presenti sul mercato
- Alimentazione 400 V 50Hz
- Carenatura completa come da catalogo con illuminazione della zona lavoro
- Protezioni a norma di legge
- Interruttori di fine corsa
- 2 punte fisse
- Bussola di riduzione del cono mandrino
- Flangia porta autocentrante
- Sistema completo di raffreddamento
- Pannello comandi a bassa tensione
- Lunetta fissa manuale
- Volantino elettronico portatile
- Cambio gamma automatico BARUFFALDI
- DNC + PORTA USB + RS 232
- Scambiatore di calore (per raffreddamento olio nella testa)
- **Evacuatore di trucioli a tappeto**
- **5° guida di appoggio carro**
- Spostamento motorizzato della contropunta lungo il bancale
- Contropunta rotante CM 6
- Libro di installazione uso e manutenzione della macchina con allegati certificati di collaudo - Libro di programmazione Fagor - Grani di livellamento - Schema elettrico completo - Serie di chiavi di servizio - Macchina conforme alla normativa CE

ACCESSORI OPZIONALI

- **TORRETTA:**
 - Motorizzata a 8 / 12 posizioni con asse C e asse Y
 - Elettrica a 4 / 8 / 12 posizioni
 - Manuale
- **AUTOCENTRANTE:**
 - Idraulico
 - Pneumatico
 - Manuale
- **CONTROPUNTA IDRAULICA:**
 - Canotto idraulico
 - Bloccaggio / sbloccaggio idraulico della contropunta lungo il bancale
- **LUNETTE IDRAULICHE:**
 - Apertura e chiusura idraulica
 - Spostamento lungo il bancale motorizzato
 - Bloccaggio / sbloccaggio idraulico della lunetta sul bancale
- **CNC (pacchetto completo):**
 - Fanuc con MANUAL GUIDE
 - Siemens con SHOP TURN
- **PIATTAFORME**



M.C.M.

5 - STAR **Solido**
Tecnologico
Affidabile
Risolutivo

TORNIO CNC A 5 GUIDE

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE

5 - STAR

		45	60	80
CAPACITÀ				
Diametro tornibile su tutta la lunghezza	mm	450	600	800
Distanza fra le punte	mm	2.5 ... 8	2.5 ... 8	3 ... 10
BANCO				
Larghezza del banco	mm	670	670	1100
MANDRINO				
Diametro foro mandrino	mm	100	100	130
Naso di attacco mandrino	Asa	11"	11"	15"
Gamme di velocità (automatiche)	N.	2	2	2
1° gamma	rpm	0÷350	0÷350	0÷350
2° gamma	rpm	351÷1400	351÷1400	351÷1000
Motore mandrino (S1/S6)	kw	30/45	30/45	37/56
ASSI				
Movimento rapido asse X / Z	m/min.	10	10	9
CARRO				
Corsa carro trasversale	mm	410	410	650
CONTROPUNTA				
Diametro canotto	mm	200	200	200
Corsa canotto idraulico	mm	200	200	250
Attacco canotto	morse	6	6	6
PESI MASSIMI AMMESSI				
Tra le punte senza lunetta	kg	4000	4000	8000
PESO				
Distanza punte mm 3000	kg	9000	9500	15000
Ogni metro supplementare	kg	1000	1000	2000



Piazzale del Planetario, 7/8/9 - Loc. Levane - 52025 Montevarchi (AR) Italy

Tel./Phones: +39 055 9788508 +39 055 9787056

Fax: +39 055 9789944

www.mcmsrl.com - mcmsrl@mcmsrl.com

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

TESTA

- Struttura monoblocco in ghisa fortemente rinforzata con apposite nervature interne, molto ben dimensionata e stabilizzata termicamente.
- Il mandrino è cementato, temperato ed accuratamente rettificato è montato su cuscinetti conici in classe di precisione con lubrificazione ad olio.
- Il mandrino è dotato di attacco ASA 11" / 15", questo assicura intercambiabilità, rigidità, precisione, sicurezza nel montaggio e smontaggio degli autocentranti.
- Per aumentare la forza della macchina e di conseguenza la potenza del motore a bassi regimi e la relativa capacità di asportazione, la macchina è dotata di un **CAMBIO GAMMA AUTOMATICO BARUFFALDI CON RAPPORTO 1:4 o 1:5**

BASAMENTO – BANCALE

- Il bancale è una fusione **MONOLITICA (UNICO BLOCCO)** con appoggio a terra su tutta la lunghezza interamente costruito in fusione di ghisa e interamente rinforzato con ampie nervature per conferire al corpo una più elevata rigidità. Subisce un trattamento di distensione prima di essere avviato alla lavorazione, che elimina le tensioni interne dovute alla fusione stessa.
- Il suo disegno è stato studiato per la creazione di un sistema di evacuazione trucioli e refrigerante direttamente in un **CONVOGLIATORE DI TRUCIOLI** installato sul piano del pavimento.

LA STRUTTURA È DOTATA DI UNA 5° GUIDA INFERIORE PER GARANTIRE UNA ELEVATA RIGIDITÀ DELL'ASSE X DURANTE LE LAVORAZIONI DI GRANDI DIAMETRI.

GUIDE

- Le guide sono temperate ad induzione e rettificate con una durezza minima di 450 HB.
- **LA GUIDA CENTRALE È DOPPIA IN MODO DA PERMETTERE IL PASSAGGIO DEL CARRO SENZA CHE INTERFERISCA CON EVENTUALI LUNETTE E CONTROPUNTA.**

CARRO

- Il carro è una fusione in ghisa ben dimensionata e robusto con le guide di scorrimento rivestite di materiale antifrizione e raschiate a mano in modo da garantire un perfetto contatto.
- Raschiaoli fissati al carro permettono la pulizia delle guide. Appositi lardoni, anche essi ricoperti di materiale antifrizione permettono il recupero dei giochi d'usura nel tempo.
- Le viti di comando (CERTIFICATE) sia asse Z che asse X sono a ricircolo di sfere con chiodi precaricate a gioco "0" rettificate in classe di precisione ISO 3 e ISO 5. Sull'asse Z, per macchine con distanza punte oltre gli 8 metri, viene montata una cremagliera con doppio pignone.

LUBRIFICAZIONE

- La lubrificazione è automatica, centralizzata e forzata (il tempo di pausa ed il tempo di lavoro della pompa vengono comandati da CNC). Il circuito lubrifica le guide della slitta trasversale, le guide longitudinali, le viti di comando, i lardoni, e la contropunta mediante elettropompa temporizzata e apposite valvole dosatrici in modo da garantire la giusta quantità di olio.
- Lubrificazione dei cinematismi della testa mediante ricircolo d'olio con pompa a comando elettrico.

CONTROPUNTA

- Struttura in ghisa con traslazione motorizzata data da pignone, cremagliera e motorduttore.
- Il bloccaggio e lo sbloccaggio del corpo contropunta è manuale (in opzione possiamo averlo idraulico).
- Il movimento del canotto è manuale (in opzione possiamo averlo idraulico con sensori di posizione)

MOTORIZZAZIONE

- Il motore mandrino è a velocità variabile in C.A. Brushless con ventilazione forzata e completo di sistema di alimentazione, controllo, frenatura e relative sicurezze elettriche di impianto.

APPARECCHIATURA ELETTRICA

- L'apparecchiatura elettrica è contenuta in apposito armadio inserito nella struttura della carenatura ed è appositamente ventilato.
- È realizzato con componenti di primaria marca (**TELEMECANIQUE/SIEMENS**) e secondo le vigenti normative previste nell'ambito CE

CARENATURA

- Progettata ergonomicamente per la massima sicurezza dell'operatore e della macchina
- Posto di lavoro studiato per facilitare al massimo la conduzione della macchina, il carico e lo scarico dei pezzi, il cambio degli utensili e la sorveglianza dei lavori in corso.
- Per garantire i necessari requisiti di sicurezza e limitare la fuoriuscita di trucioli o liquido refrigerante, la macchina è dotata di una carenatura fissa posteriore (con ampie aperture scorrevoli per facilitare la pulizia) e di due portelloni scorrevoli anteriori.
- Pulsantiera di controllo e programmazione, volantini elettronici e video montati su pensile mobile e girevole (per collocarlo nella posizione più favorevole all'operatore).
- Illuminazione della zona lavoro con lampade fluorescenti a tenuta stagna.

