

TORNIO AUTOAPPRENDIMENTO PBR T30 SNC X 3000



CARATTERISTICHE TECNICHE

CNC Fagor

Altezza punte: mm 300
Distanza nominale tra le punte: mm 2.000
Diametro max a tornire: mm 600

DIAMETRO MAX DI PASSAGGIO:

Sul bancale: mm 625
Sulla slitta trasversale: mm 325
Larghezza del banco: mm 450

CARRO:

Larghezza carro: mm 750
Lunghezza guide del carro: mm 970
Corsa slitta trasversale: mm 450

AVANZAMENTI ASSI:

Avanzamenti longitudinali/trasversali: mm/min 1 – 10.000
Rapidi longitudinali/trasversali: mm/min 10.000

MANDRINO:

Naso di attacco Cam - Lock:	D.1-8''
Diametro foro mandrino:	mm 105
Gamme di velocità:	n° 2
Velocità di rotazione:	giri/min 0 – 2.000

CONTROPUNTA:

Diametro canotto:	mm 115
Cono morse canotto:	N° 6
Corsa di spostamento canotto:	mm 250

LUNETTE:

Passaggio lunetta sul banco:	mm 80 : 320
Passaggio lunetta sul carro:	mm 30 : 210

PESO AMMESSO:

A sbalzo:	circa kg 1.200
Tra le punte, senza lunetta:	circa kg 3.000
Tra le punte, con lunetta:	circa kg 4.000
Peso macchina:	kg 6.050

TECNO IN

M A C C H I N E U T E N S I L I

AZIONAMENTO TESTA PORTA MANDRINO

Costituito da un motore a c.a. di tipo Brushless permette un'ampia variazione di giri a potenza costante. La cassa mandrino è in ghisa ad alta resistenza meccanica, incorpora il cambio di velocità a 2 marce, comandato da cilindro idraulico. Il moto, trasmesso dal motore alla testa tramite cinghie trapezoidali, passa attraverso una coppia di ingranaggi elicoidali. Il mandrino bilanciato dinamicamente è supportato su cuscinetti di precisione. Ingranaggi ed alberi, cementati, temperati e rettificati, ruotano su cuscinetti ampiamente dimensionati. La piena potenza al mandrino è assicurata da 104-2000 giri/1' come da diagramma sottostante. Il mandrino è dotato di naso di attacco tipo CAM-LOCK D.1 8" ed ha un passaggio barra di ϕ 105 mm. Dalla parte posteriore del mandrino la rotazione viene rinviata sull'albero porta trasduttore rotativo per il sincronismo necessario durante le filettature con la vite longitudinale dell'asse 'Z'. La lubrificazione della testa, del tipo a circuito chiuso, è assicurata da un'apposita pompa montata sul bancale. Un pressostato tarato assicura una costante pressione dell'impianto.



EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

- Apparecchiatura elettrica
- Motori in c.a. tipo Brushless
- Protezione antinfortunistica con micro di sicurezza interbloccato
- Spostamenti rapidi longitudinali e trasversali
- Lubrificazione automatica
- Impianto di refrigerazione utensili
- Lunetta sul banco
- Lunetta sul carro
- Riduzione conica del mandrino
- Due punte da centro fisse C.M.
- Grani di livellamento
- Flangia ϕ 315
- Carenatura posteriore su tutta la lunghezza con porta
- Velocità di taglio costante
- Schema elettrico
- Chiavi di servizio
- Manuale d'istruzione e manutenzione
- Cambio gamma idraulico
- Impianto di illuminazione

CARRO E SLITTA

Dimensionati opportunamente per sopportare le elevate forze di taglio. Le guide superiori del carro sono temperate: tutte le parti di scorrimento vengono rivestite di materiale antifrizione e lubrificate da centralini temporizzata. L'avanzamento degli assi X e Z è dato da un motore in c.a., coppia di pulegge dentate e vite a ricircolazione di sfere con chiocciola doppia precaricata. La misurazione del posizionamento viene effettuata tramite trasduttore circolare.

TORRETTE

È possibile montare numerosi tipi di torrette posti in commercio, sia manuali che automatiche. La nostra scelta è stata quella di utilizzare una torretta fissa a cambio manuale di nuova concezione, atta a montare utensili modulari, aventi attacco a poligono conico che consente un accoppiamento estremamente rigido, per quanto riguarda flessione e torsione; in più essendo autocentrante garantisce ottima precisione di ripetibilità di posizionamento sugli assi X e Z. Altra caratteristica di questa torretta è quella di poter sfruttare l'attacco a poligono conico per montare manualmente dei moduli, sia assiali che radiali, con possibilità di utilizzare il moto di rotazione del motore e quindi eseguire sia dei fori che delle fresature. In questo caso, si dovrà equipaggiare la macchina del dispositivo di indexaggio mandrino.



PULSANTIERA DI COMANDO

Porta tutti i comandi necessari per il funzionamento della macchina in manuale. Tra i comandi vi è pure il pulsante che permette di passare alla lavorazione in automatico.

BANCALE

Struttura composta da:

- Bancale in ghisa Meehanite a doppia parete rigidamente nervato, è sottoposto a trattamento di stabilizzazione. Le guide di scorrimento, temperate ad induzione e rettificate, hanno una durezza di circa 450 Brinell. Il tassello è stato eliminato per aumentare la rigidità ed ampie ogive di scarico assicurano la libera evacuazione dei trucioli nella bacinella sottostante.
- I piedi, ai quali è ancorato il bancale, fanno da supporto alla carenatura, all'armadio elettrico ed a tutti i dispositivi del sistema.
- Su tale struttura di base sono applicati i gruppi fondamentali come testa porta-mandrino, carro, slitta, contropunta.

GRUPPO AUTOMATICO DI LUBRIFICAZIONE

Il gruppo, equipaggiato con dosatori a resistenza che lubrificano tutte le guide del bancale e del carro porta utensili, è destinato ad alimentare un sistema di lubrificazione centralizzata. Lo stesso è composto da:

- un'elettropompa a ingranaggi.
- un serbatoio con capacità da litri 2,7.

Il tempo di pausa ed il tempo di lavoro della pompa vengono comandati da CN.

APPARECCHIATURA ELETTRICA

Alloggiata in un armadio stagno ottempera alle direttive delle norme CEI EN 60204-1 e contiene componenti approvati dalle norme internazionali.

Tutti i comandi sono a bassa tensione ed un controllore con logica programmabile regola le funzioni della macchina. Completano l'armadio elettrico gli azionamenti per gli assi X, Z e mandrino, oltre naturalmente, il controllo numerico.

LUNETTE

Di solida costruzione sono provviste di tre cannotti con rulli che permettono ampi passaggi.

CONTROPUNTA

Sostentata da cuscinetti precaricati, scorre sul bancale con la pressione di una mano. Il bloccaggio è ottenuto con due tiranti collegati alle rispettive staffe. Il corpo può essere spostato trasversalmente per eseguire lavorazioni con piccole conicità. Il cannotto, costruito in acciaio ad alta resistenza è temperato, rettificato e lappato ed il valore del suo avanzamento è controllato da un ampio verniero graduato.