

FM 150 RI

INTERNAL GRINDING MACHINE



Dati tecnici

- Assi controllati N°3
- SISTEMA OPERATIVO CNC SIEMENS 840 sl
- Diametro pezzo max lavorabile 150 m
- Rotazione angolare TTP manuale 25°
- Mandrino mola Elettromandrino di potenze e giri in base alle lavorazioni

- Mandrino Testa porta pezzo Bobina magnetica / Pinza
- Diametro mola max 125 mm
- Velocità periferica max 80 m/s

Descrizione generale macchina

La struttura del basamento è un elettratosaldato stabilizzato.

L'ASSE Z longitudinale porta il mandrino porta mola e l'ASSE V con il gruppo del mandrino rolletta che può essere di forma oppure a cuspide per realizzare svariati profili tramite interpolazione degli assi.

L'ASSE X trasversale porta il mandrino porta pezzo con la relativa motorizzazione.

Testa porta pezzo

Mandrino su cuscinetti con lubrificazione a grasso permanente azionato da servomotore brushless.

IN OPZIONE:

Eletro testa porta pezzo da 2.5 KW- 25Nm-2100 rpm.

Trascinamento magnetico

Il pezzo viene rettificato su pattini e messo in rotazione su un fondello magnetizzato tramite bobina magnetica con magnetismo e smagnetismo regolabile da CN.

La piastra porta pattini permette una svariata registrazione per ridurre i pezzi di attrezzaggio macchina.

Un sistema di registrazione angolare manuale permette la correzione di conicità e la lavorazione con pezzo inclinato.

La posizione angolare della testa porta pezzo è visualizzata tramite lettore di precisione sul CN.

Diamantatore a Rolletta

Il gruppo della rolletta è posizionato sull'ASSE V posteriore al mandrino mola e fissato sulla slitta mola longitudinale.

La rotazione del mandrino rolletta viene eseguita tramite un servo motore brushless da 6000 rpm.

Il gruppo rolletta è dotato di un sistema di cambio mandrino molto rapido con tiro cinghia automatico.

Caricatore automatico

La macchina è dotata di robot antropomorfo per le operazioni di carico e scarico direttamente da due nastri motorizzati. La programmazione del robot viene fatta completamente dal nostro software con videate pratiche e molto intuitive.

In alternativa al ROBOT, è possibile applicare un caricatore automatico con braccio di carico e scarico comandato da motore Brushless e due canali di ingresso ed uscita pezzi.

Mandrino mola

Elettromandrino Mola di svariate potenze e giri in base alla lavorazione da eseguire.

OPZIONE Sistema di misura IN PROCESS / ACOUSTIC EMISSION

MARPOSS BLU

Il gruppo è posizionato all'interno del mandrino porta pezzo azionato da cilindro pneumatico e avanza all'interno del pezzo durante la lavorazione per eseguire la misura diametrale IN PROCESS.

Tramite lo stesso dispositivo e pannello remoto è possibile selezionare il sistema di acustica.

Tramite due sensori posizionati in prossimità del mandrino porta pezzo e del mandrino rolletta è possibile rilevare il tocco mola pezzo e mola diamante.

Software macchina e Cambio tipo rapido direttamente dal CNC

Tramite delle pagine video dedicate, molto semplici ed intuitive, è possibile inserire tutti i paramenti di lavoro per rettifica e diamantatura.

Il cambio tipo è guidato da un menù grafico di facile consultazione. È prevista la memorizzazione di codici pezzo con la possibilità di richiamare codici presenti nell'elenco.

Il codice pezzo contiene tutti i parametri di lavorazione, dai parametri di rettifica ai dati di carico/scarico, per la tipologia del pezzo.

OPZIONI MACCHINA

-Dispositivo set-up pattini fuori macchina.

-Nel caso di configurazione della macchina con ROBOT per carico e scarico, possono essere definiti con diversi lay-out i nastri di carico e scarico pezzo dotati di cedenziatore anelli al carico.

-Può essere installato direttamente sul canale o nastro di uscita pezzi uno smagnetizzatore anelli.

-Può essere installata una pompa refrigerante ad alta pressione 25 bar direttamente in macchina con gestione della pressione direttamente da CN.

-Può essere fornita ed interfacciata alla macchina la vasca di filtrazione refrigerante e aspiratore fumi.