# <u>LABORATORIO DIDATTICO – MACCHINE CNC – TORNITURA</u>

# **SPECIFICHE TECNICHE**

SISTEMA DIDATTICO DI MACCHINE CNC – TORNITURA, COMPRENDE:  TORNIO DA BANCO CON TORRETTA AD 8 UTENSILI  Dati Tecnici:  AREA DI LAVORO  Corsa in X/Y/Z 60/-/280 mm  Diametro da barra 15 mm  Diametro tornibile max. 60 mm  Lunghezza massima del pezzo con contropunta 60 mm	
TORNIO DA BANCO CON TORRETTA AD 8 UTENSILI  Dati Tecnici:  AREA DI LAVORO  Corsa in X/Y/Z 60/-/280 mm  Diametro da barra 15 mm  Diametro tornibile max. 60 mm	
Dati Tecnici:  AREA DI LAVORO  Corsa in X/Y/Z 60/-/280 mm  Diametro da barra 15 mm  Diametro tornibile max. 60 mm	
AREA DI LAVORO  • Corsa in X/Y/Z 60/-/280 mm  • Diametro da barra 15 mm  • Diametro tornibile max. 60 mm	
<ul> <li>Corsa in X/Y/Z 60/-/280 mm</li> <li>Diametro da barra 15 mm</li> <li>Diametro tornibile max. 60 mm</li> </ul>	
<ul> <li>Diametro da barra 15 mm</li> <li>Diametro tornibile max. 60 mm</li> </ul>	
Diametro tornibile max. 60 mm	
• Lunghezza massima del nezzo con contronunta 60 mm	
Lunghezza massima del pezzo     215 mm	
Volteggio sul banco 130 mm	
Sezione gambo utensile 12 x 12 mm	
Diametro bareni ø 10	
Avanzamenti rapidi in X/Y/Z 3/-/3 m/min     Saiata di la casa X/Y/Z 0 - 2 m/min	
• Spinta di lavoro X/Y/Z 0 - 2 m/min	
Accelerazione in X/Y/Z     1000 N  MANDRINO PRINCIPALE	
MANDRINO PRINCIPALE  Nologità may 200 4200 giri/min	
<ul><li>Velocità max. 300-4200 giri/min</li><li>Naso mandrino EMCO</li></ul>	
Potenza massima azionamento 1,1 kW 1	
Coppia max. 10 Nm	
CONTROPUNTA	
Corsa cannotto 35 mm	
TORRETTA	
Numero utensili 8	
DATI GENERALI	
<ul> <li>Dimensioni (LxPxH) 895 x 745 x 550</li> </ul>	
Peso macchina 150 kg	
MANDRINO MANUALE A TRE GANASCE DIAMETRO 74 MM	
PANNELLO OPERATORE FISICO E VIRTUALE	
SET DI MASCELLE MORBIDE	
SET DI MASCELLE MORBIDE	
SET DI 8 PINZE DI RIDUZIONE PER DIA.2-9 MM	
SET DI UTENSILI	
utensile copia a destra	
utensile di copia a sinistra	

- utensile di copia neutro
- Utensile per filettatura esterna sinistra
- Inserti per utensile con filettatura esterna
- punte da trapano 9 pz.
- Inserti a D per alluminio
- Centri da trapano A8, DIN 333
- Manicotti di riduzione 8 pz.

#### **SOFTWARE DI CONTROLLO**

E' un pacchetto software che riproduce su PC funzioni, comandi ed interfaccia di una serie di controlli commerciali nella gamma disponibile come:

- Editor del programma
- Simulazione grafica 2D con autozoom
- Messaggi di errore dettagliato sui problemi di movimento della macchina e gli errori di programmazione
- Funzionamento tramite tastiera PC, digitizer, tastiera di controllo o mouse
- I programmi principali, i sottoprogrammi, il registro dei dati degli utensili e la gestione dei pezzi vengono memorizzati nel database
- L'offset di posizione viene memorizzato premendo il pulsante di memorizzazione · Interfaccia utente moderna e a finestre
- Editor completo con funzione di memoria intermedia · Ampia memoria dei programmi NC (limitata solo dalla dimensione del disco rigido).

### **SOFTWARE SIMULAZIONE 3D PER TORNITURA**

Le simulazioni grafiche dei controlli CNC sono progettate appositamente per l'esperienza industriale.

### • Controllo collisione:

Le corse programmate dell'utensile sono testate per le collisioni (anche con velocità di movimento o con albero mobile) con dispositivi di bloccaggio, o con la parte grezza del pezzo. In caso di pericolo è impostato un allarme.

#### Scaling:

Funzioni di zoom Lavorazione realistica: L'intera area di lavoro incl. mandrino, contropunta e morsa così come gli utensili, le parti grezze, i dispositivi di serraggio e il processo di lavorazione vengono visualizzati in modo estremamente realistico.

## • Libreria strumenti integrata:

Gli utensili adatti alla lavorazione dei pezzi possono essere consultati e selezionati nella libreria degli strumenti.

BASAMENTO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON ALLOGGIAMENTO PER UTENSILI E PC

PIANO ANTI VIBRAZIONI PER BASAMENTO

PIEDI REGOLABILI IN ACCIAIO DI LIVELLAMENTO PER IL BASAMENTO

**CARRELLO CONTROPUNTA MANUALE** 

CONTROPUNTA  La contropunta elettromeccanica ha una corsa del cannotto da 15 mm con regolazione di posizione finale.	
<ul> <li>Servizi compresi:</li> <li>Installazione, primo avvio e la contestuale formazione dedicata ai docenti per garantire un utilizzo efficace.</li> </ul>	