

LABORATORIO MACCHINE CNC – INTERMEDIO

*Puoi conoscere i nostri prodotti visitando il nostro sito: [Didattica e formazione](#)
Per un preventivo e per informazioni: info@mekhangroup.com o [Contatti / Didattica e formazione](#)*

Siamo a Vostra completa disposizione per modulare le nostre offerte in base alle vostre esigenze. La vostra soddisfazione è il nostro primo obiettivo.

I laboratori CNC sono uno spazio didattico progettato per offrire agli studenti una formazione pratica e reale sull'utilizzo di un tornio e una fresatrice e consentono di introdurre nelle scuole la tecnologia e l'innovazione necessarie per preparare adeguatamente i ragazzi alle esigenze del mondo del lavoro grazie ad una formazione aggiornata e concreta.

Il laboratorio di macchine CNC intermedio comprende un TORNIO CNC EDUCATIONAL MEKHAN - (EOLO-alpha), una fresatrice CENTRO DI LAVORO EDUCATIONAL MEKHAN – ARES-alpha ed un simulatore Mekhan - SIMULAB 5.0.

Le macchine CNC **Ares-alpha** ed **Eolo-alpha** funzionano grazie a un sistema di controllo numerico computerizzato che permette di eseguire operazioni di lavorazione meccanica, come fresatura, tornitura e taglio, in modo preciso e automatico.

Il simulatore **Mekhan Simulab 5.0** è stato sviluppato dai nostri tecnici e ingegneri basandosi sulle richieste ricevute durante i corsi di formazione. Lo scopo principale del simulatore è di permettere allo studente di interfacciarsi con il controllo reale, mediante l'interfaccia reale. I controlli disponibili sono SIEMENS, FANUC, HEIDENHAIN e MITSUBISHI ELECTRIC.

Il pacchetto completo di CNC Simulator offre agli studenti la possibilità di esercitarsi su una macchina reale, grazie alla riproduzione puntuale del pannello operatore presenti nelle macchine CNC presenti nel laboratorio.



EOLO -alpha – TORNIO CNC EDUCATIONAL MEKHAN



ARES - alpha – CENTRO DI LAVORO EDUCATIONAL MEKHAN



Simulatore Mekhan - Simulab 5.0

CARATTERISTICHE TECNICHE

ARES - alpha – CENTRO DI LAVORO EDUCATIONAL MEKHAN Il centro di lavoro proposto è la macchina ideale per iniziare le lavorazioni meccaniche con un CNC. Il centro di lavoro è gestito da un controllo reale, non emulato, che permette allo studente di avere un'interfaccia con la macchina come con le macchine professionali. Il mandrino principale ha una velocità di rotazione continua fino a 5.000 giri/min. Il cono mandrino ha un attacco ISO 20, con serraggio automatico degli utensili. Il centro di lavoro ha un cambio utensili a 4 posizioni. Per permettere una migliore vista del processo di lavorazione la macchina è disponibile anche interamente chiusa con plexiglass. Il centro di lavoro può essere fornito con un controllo SIEMENS 808 Advance, FANUC Serie 0i o MITSUBISHI ELECTRIC	Caratteristiche principali • Materiale di lavorazione: alluminio, rame, metallo ecc. • Telaio macchina in ghisa grigia. • Viti a ricircolo di sfere su tutti gli assi. • Velocità mandrino max. 5000 giri/min. • Cambio utensili a 4 posizioni. • Sistema di controllo SIEMENS o FANUC o MITSUBISHI ELECTRIC, a scelta. • Incluso carrello con ruote con ampi vani portaoggetti
EOLO -alpha – TORNIO CNC EDUCATIONAL MEKHAN Piccolo tornio CNC didattico a pianale inclinato dedicato alle prime esperienze pratiche su tornio CNC. Il controllo è un controllo reale, non emulato, che permette allo studente di avere un'interfaccia con la macchina uguale a quella delle macchine professionali. Torretta cambia utensili a 8 posizioni del tipo a revolver, ognuna con 4 utensili per lavorazione interna + 4 per lavorazione esterne, i pezzi lunghi possono venire lavorati con la contropunta. Il mandrino principale a variazione continua ruota fino a 3.000 giri e il mandrino autocentrante a 3 griffe manuale (su richiesta anche pneumatico) ha un diametro di 100 mm. Rappresenta l'accesso ideale alle applicazioni CNC.	Caratteristiche principali • Materiale di lavorazione: alluminio, rame, metallo ecc. • Max. diametro di tornitura sul bancale 200 mm. • Cono mandrino: MT3. • Sistema di controllo SIEMENS o FANUC o MITSUBISHI ELECTRIC, a scelta. • Incluso carrello con ruote con ampi vani portaoggetti.
Simulatore CNC – MEKHAN SIMULAB 5.0 Il simulatore sviluppato dalla MEKHAN, Simulab 5.0 è stato sviluppato dai nostri tecnici e ingegneri basandosi sulle richieste ricevute durante i corsi di formazione. Lo scopo principale del simulatore è di permettere allo studente di interfacciarsi con il controllo reale, mediante l'interfaccia reale. I controlli disponibili sono SIEMENS, FANUC, HEIDENHAIN E MITSUBISHI ELECTRIC. Caratteristiche principali • Pronto per l'uso senza impostazione • Tutte le funzioni disponibili • Sistema di fresatura e tornitura commutabile su un unico simulatore. • Sistema di fresatura: servo 3 assi, mandrino 1 asse. • Sistema di torni: servo 2 assi, asse 1 mandrino. • Dotato di interruttore di arresto di emergenza, generatore di impulsi manuale e unità di alimentazione universale. • Possibilità di collegamento a una rete informatica. • Possibilità di collegamento a una macchina CNC. • Facile da trasportare.	

Obiettivi didattici

- Apprendere il funzionamento e la programmazione delle macchine utensili per tornitura e la fresatura
- Acquisire la competenza tecnica operativa nell'uso delle macchine a controllo numerico e relativi software
- Imparare a lavorare in sicurezza nel rispetto degli standard industriali
- Sviluppare la capacità di realizzare un progetto complesso a partire dal disegno tecnico

Vantaggi

- Le macchine CNC sono gestite da un controllo **reale, non emulato**, che permette allo studente di avere un'interfaccia con le macchine, identica a quella delle macchine professionali
- Le macchine CNC possono essere fornite con un controllo **SIEMENS 808 Advance** o **FANUC Serie 0i** o **MITSUBISHI ELECTRIC**
- Adatte a lavorazioni su alluminio, rame, metalli e altri materiali, garantisce precisione, affidabilità e un'esperienza didattica completa.
- Con il simulatore Simulab 5.0, gli studenti si interfacciano con il **controllo reale**, mediante l'interfaccia reale.
- I ragazzi vengono formati mediante un'esperienza quanto più pratica e realistica.
- Con il laboratorio intermedio si riesce ad introdurre nelle scuole la tecnologia e l'innovazione necessarie per preparare adeguatamente i ragazzi alle esigenze del mondo del lavoro.

Accessori di START-UP inclusi

Le macchine vengono fornite con un KIT di Start up che include utensili, sistemi fissaggio del pezzo, profilati da lavorare e valigetta di attrezzi per la manutenzione delle macchine. In omaggio anche un libro/eserciziario per lavorazioni elementari su macchine CNC

Scopo di fornitura

- Macchine con KIT di start up
- Trasporto, posizionamento, installazione meccanica ed elettrica
- Collaudo e avviamento
- Formazione docenti
- Manuale in italiano
- Assistenza su tutto il territorio italiano
- Servizio post-vendita

Laboratorio chiavi in mano

La MEKHAN è il vostro partner a 360° per la realizzazione e il rinnovamento del vostro laboratorio.

Garantiamo:

- Massima qualità dei prodotti e del servizio
- Consulenza tecnica personalizzata per la scelta delle attrezzature
- Supporto in fase di progettazione e definizione del layout del laboratorio
- Trasporto e installazione
- Assistenza post-vendita su tutto il territorio italiano
- Formazione del personale in presenza o da remoto
- Manuali in italiano