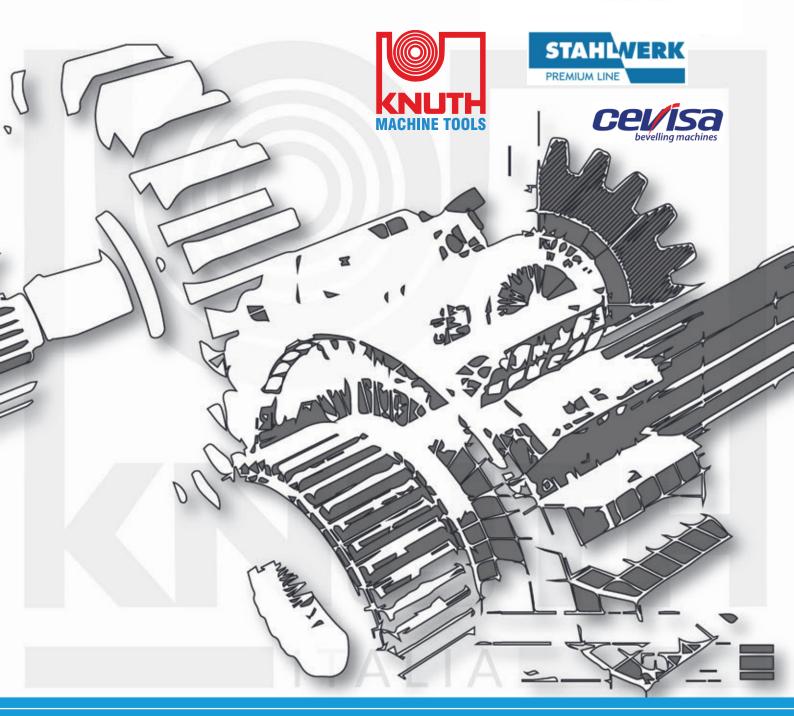




TRENNJAEGER



LE SOLUZIONI PER UNA DIDATTICA MIGLIORE



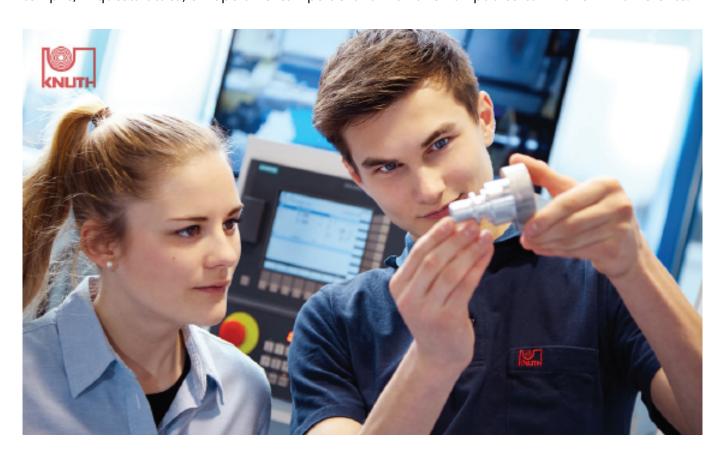
SIEMENS

Praticare per imparare

Praticare per imparare è il motto che la MEKHAN vorrebbe fosse l'anima di un'istruzione che rappresenti per i propri studenti il ponte che li conduca nel mondo del lavoro. Spinti da questa filosofia, con la nostra vasta offerta di macchine utensili, abbiamo dedicato particolare attenzione al mondo della scuola con l'ideazione di due "pacchetti formazione" formulati appositamente per i laboratori.

Le macchine utensili destinate alla didattica sono state scelte per la comprovata esperienza del costruttore e per l'efficace utilizzo nelle scuole e nelle università di tutto il mondo e, a seconda delle esigenze e degli obiettivi formativi richiesti, garantiscono una formazione completa che trasmette la conoscenza teorica unita all'esperienza pratica. Le istruzioni di programmazione del software di simulazione del controllo Siemens 808 sono ideali per principianti, studenti e apprendisti che hanno completato la loro formazione su torni convenzionali e fresatrici e hanno una conoscenza di base della lavorazione CNC. La MEKHAN offre una grande scelta di torni e frese servo-convenzionali che rappresentano l'evoluzione e la nuova generazione delle macchine convenzionali. A queste ultime si affianca il Controllo Siemens SINUMERIK CNC che è in grado di fornire la soluzione perfetta per qualsiasi progetto che implichi l'utilizzo di queste macchine. Compatti e facili da usare i controlli 808D e 828D sono adatti sia per torniture e fresature di base sia per i macchinari programmati con CNC ad alte prestazioni.

Negli ultimi tempi un'attenzione particolare è stata rivolta alla sfera dell'Industria 4.0. Le macchine utensili da noi distribuite sono pronte per i processi di fabbricazione "intelligenti"di domani. La crescita esponenziale del processo di digitalizzazione apre uno spettro di azione e applicazione ampissimo all'uso delle macchine utensili. I nostri partner seguono costantemente l'evoluzione e fanno uso di queste nuove tecnologie per fornire ai propri clienti prodotti sempre al passo con i tempi e, in questa ottica, chi opera nel campo della formazione non può certo rimanervi indifferente.



Pacchetto SMARTLAB

Lo SMARTLAB è il "pacchetto formazione" che offriamo come soluzione ideale standard per un laboratorio di formazione tecnico professionale di base, composto da Tornio CNC e Fresa CNC (acquistabili anche singolarmente).

Pacchetto **PROLAB**

Il PROLAB è il "pacchetto formazione" rivolto alle scuole che vogliono allestire un laboratorio attrezzato con macchinari più prestanti e alle industrie coinvolte in lavori più impegnativi. Composto da Tornio CNC e Fresa CNC tecnologicamente avanzate.



NOTA:

Nel caso in cui ci fossero richieste particolari, la MEKHAN è disponibile ad offrire delle alternative ai pacchetti proposti, studiando insieme al cliente la soluzione adatta alle esigenze di ogni laboratorio. Qualora fosse richiesto, i nostri partners offrono soluzioni innovative comprendenti centri di lavoro robotizzati.

Ogni Pacchetto formazione è studiato accuratamente per soddisfare il cliente in tutti gli ambiti di interesse:

Garanzie

Certificazione CE Manuali in italiano Macchina fornita con tutti gli accessori di base per renderla pronta all'uso Garanzia Knuth Germania per il primo anno Garanzia Mekhan srl per i due anni successivi (in totale 3 anni di garanzia!)

Servizi

Trasporto installazione e collaudo Avviamento Servizio post vendita offerto da Knuth Italia Pezzi di ricambio e manutenzione

Software

Software CAD/CAM Professionale Software di simulazione Sinumerik on pc (Siemens)

Formazione

Corsi di formazione per utilizzo macchina, affiancamento docente Corso di formazione CAD/CAM

Assistenza

Assistenza professionale Mekhan

La MEKHAN srl porta in Italia la tedesca Knuth, che è partner delle migliori industrie italiane, falla entrare nella tua scuola per dare il miglior futuro ai tuoi studenti!



La MEKHAN srl fornisce alla vostra scuola prodotti Knuth: un'azienda leader tedesca... non cedere alle lusinghe del solo risparmio, mira ad avere una macchina che insieme al buon prezzo offra anche: certificazione CE, standard di sicurezza e affidabilità tedeschi.

Smartlab Package è un pacchetto ideale per creare un centro didattico attrezzato di centro di lavoro CNC e tornio CNC, di piccole dimensioni. Le macchine connesse in rete con pc, simulano il processo produttivo che avviene nelle officine reali. I ragazzi attraverso la simulazione tramite software sul pc, possono in una fase successiva inviare i dati alla macchina per realizzare concretamente il prodotto.

Smartlab Package, nella sua dotazione base si compone di:

- Nr. 1 Tornio CNC

- Nr. 1 Centro di lavoro CNC





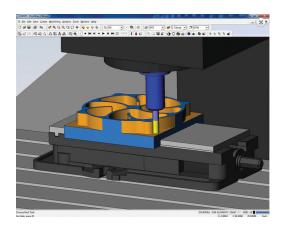
- Utensili e accessori di base (le macchine sono fornite pronte all'uso)

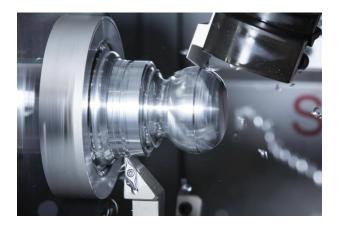






- Software di simulazione e software CAD/CAM Professionale





Lab Turn 2028 CNC

Il Lab Turn si presta in maniera eccezionale all'istruzione su macchine CNC, ma ancge alla produzione di pezzi di precisione in piccola serie.

Il bancale macchina inclinato in ghisa grigia offre un'ottima stabilità e scarico trucioli. La zona di lavoro chiusa offre protezione ed è ben accessibile attraverso la grande porta scorrevole.

Revolver portautensili quadruplo con 4 utensili ognuno per la lavorazione interna ed esterna.

Controllo Siemens 808 D e software on PC per Siemens 808 D.

DATI TECNICI

Campo di lavoro

Lunghezza del pezzo	mm	280
Diametro di tornitura sul bancale	mm	200
Diametro di tornitura sul supporto	mm	90

Corse

Corsa asse x	mm	86
Corsa asse z	mm	155

Mandrino principale

Campo di velocità	1/mm 100 - 3000

Sede mandrino	CM 3
Foro mandrino	mm 20
Diametro del mandrino	mm 100

Marcia rapida

Marcia rapida asse x/z	mm/min 2000
------------------------	-------------

Avanzamento

Velocità asse x/z	mm/min 1000
-------------------	-------------

Coppia asse x/z Nm 2,2

Portautensili

Numero	o posti utensile	ŀ
Numero	o posti utensile	4

Dimensioni stelo portautensile mm 8x8
Diametro sede barra alesatrice mm 12

Controtesta

Diametro / corsa della contropunta mm 20 / 30

Cono della controtesta CM 2

Precisioni

Velocità di posizionamento asse x/z mm 0,022 Precisione di ripetizione asse x/z mm 0,01

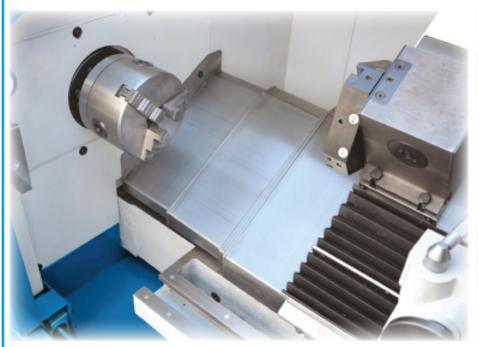
Potenze di azionamento

Potenza motore azionamento principale kW 1
Tensione di alimentazione V 230

Dimensioni e pesi

Dimensioni (lughezza x larghezza x altezza) mm 1400 x 900 x 1850

Peso kg 360









Lab Center 260 CNC

Il Lab Center 260 CNC è un piccolo centro di lavoro adatto alla didattica e alla produzione di piccoli pezzi di precisione.

Bancale macchina accuratamente preparato in ghisa grigia di alta qualità.

Guide a coda di rondine e mandrini a ricircolo di sfere con servoazionamenti in tutti gli assi.

Cambio utensile a 4 posti permette una produttività flessibile e pratica.

Controllo Siemens 808 D e software on PC per Siemens 808 D.

DATI TECNICI

Campo di lavoro

Dimensioni tavola mm 400 x 145

Carico max. tavola kg 20

Scanalature a T (qtà x larghezza x interasse) mm 3 x 12 x 40

Distanza naso mandrino - superficie tavola mm 60 - 240

Sbraccio mm 180

Corse

Corsa asse x mm 251
Corsa asse y mm 152
Corsa asse z mm 168

Mandrino principale

Numero di giri mandrino 1/mm 5000

Sede mandrino ISO 20

Avanzamento

Marcia rapida asse x/y/z mm/min 2000 Avanzamento di lavoro asse x/y/z mm/min 1000

Coppia asse x/y/z Nm 2,2

Portautensili

Numero posti utensile 4

Dimensioni pezzo ø x L (max.) mm 10 x 110

Peso del pezzo (max.) kg 0,5

Tempo di cambio utensile, utensile / utensile s 10

Precisioni

Precisione di posizionamento asse x/y/z

Precisione di ripetizione asse x/y/z

Potenze di azionamento

Potenza motore azionamento principale

Tensione di alimentazione

Dimensioni e pesi

Dimensioni (lughezza x larghezza x altezza)

Peso

 $mm \pm 0,015$

 $mm \pm 0.01$

kW 1

V 230

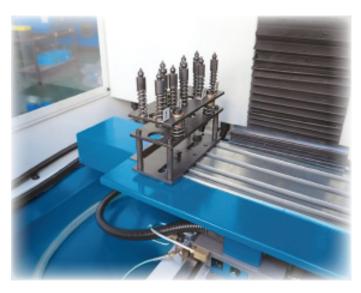
mm 1400 x 900 x 1850

kg 430









Prolab Package è un pacchetto ideale per creare un centro didattico attrezzato di centro di lavoro CNC e tornio CNC con macchine professionali. Riservato alle scuole che vogliono inserire nei loro laboratori macchine presenti nelle tradizionali officine. Le macchine con nesse in rete con pc, simulano il processo produttivo che avviene nelle officine reali. I ragazzi attraverso la simulazione tramite software sul pc, possono in una fase successiva inviare i dati alla macchina per realizzare concretamente il prodotto.

Prolab Package, nella sua dotazione base si compone di:

- Nr. 1 Tornio CNC



- Nr. 1 Centro di lavoro CNC



- Utensili e accessori di base (le macchine sono fornite pronte all'uso)









- Software di simulazione e software CAD/CAM Professionale





Roturn 400 C

Il Roturn 400 C è un tornio CNC con telaio macchina molto pesante a bancale inclinato per garantire elevata rigidità e facile rimozione del truciolo.

Guide lineari precise in x e z per garantire elevata precisione anche con grandi carichi. Lo spazio di lavoro è chiuso, ma facilmente accessibile grazie all'ampia porta scorrevole. La torretta utensili a 8 posti garantisce cambi utensili rapidi e precisi

Il potente motore da 15 kW, eroga una coppia elevata su tutta la gamma di velocità, A prova di futuro: il controllo Siemens 828D Basic soddisfa tutti i requisiti per la tecnolo gia di controllo avanzato

DATI TECNICI

Campo di lavoro

Lunghezza del pezzo	mm	430
Altezza punte	mm	200
Diametro di tornitura sul bancale	mm	400
Diametro di tornitura sul supporto	mm	250

Corse

Corsa asse x	mm 450
Corsa asse z	mm 200

Mandrino principale

Campo di velocità	1/mm 50 - 3000
-------------------	----------------

Sede mandrino	A2-6
Foro passante nel mandrino senza tubo di trazione	mm 62
Foro passante nel mandrino con tubo di trazione	mm 48

Marcia rapida

Marcia rapida asse x	mm/min 16000
Marcia rapida asse z	mm/min 20000

Portautensili

	_
Numero posti utensile	0
NUMERO DOSH MENSIE	0

Dimensioni stelo portautensile	mm 25x25
Diametro sede barra alesatrice	mm 40

Controtesta

Cono della controtesta MT 5

Diametro della contropunta mm 88

Corsa della contropunta mm 85

Potenze di azionamento

Rating motore principale kW 15 / 11

Potenza motore pompa refrigerante kW 0,18

Dimensioni e pesi

Dimensioni (lughezza x larghezza x altezza) m 2,61 x 1,93 x 1,8

Peso kg 2800







X.mill 420 ECO

Il centro di lavoro a tre assi X.mill 420 ECO è affidabile e compatto con una ricca dotazione. Guide lineari di alta qualità e potenti servoazionamenti in tutti gli assi.

Il massiccio corpo macchina offre la base per un'alta precisione anche nel caso di velocità di movimentazione elevata e di truciolatura potente.

Controllo Siemens 808 D Advance TTL control.

DATI TECNICI

Campo di lavoro

Dimensioni tavola mm 800 x 260

Carico max. tavola kg 150

Scanalature a T (qtà x larghezza x interasse) mm 5 x 16 x 50

Distanza naso mandrino - superficie tavola mm 70 - 480

Corse

Corsa asse x mm 410
Corsa asse y mm 260
Corsa asse z mm 410

Mandrino principale

Numero di giri mandrino 1/mm 10000 Sbraccio del mandrino mm 315

Sede mandrino BT 30

Avanzamento

Marcia rapida asse x/y mm/min 12000
Marcia rapida asse z mm/min 10000

Avanzamento di lavoro asse x/y/z mm/min 100 - 4000

Portautensili

Numero posti utensile 10

Dimensioni pezzo ø x L (max.) mm 78 (112) x 200

Peso del pezzo (max.) kg 5
Tempo di cambio utensile, truciolo / truciolo s 9
Tempo di cambio utensile, utensile / utensile s 7

Precisioni

Precisione di posizionamento mm 0,01
Precisione di ripetizione mm 0,005

Potenze di azionamento

Potenza motore azionamento principale (cont./ 30 min) kW 3,7 / 5,5

Dimensioni e pesi

Dimensioni (lughezza x larghezza x altezza)

Peso

m 1,85 x 1,3 x 2,2

kg 1500





La MEKHAN srl si propone come primo obiettivo quello di dare un servizio multiforme e attento alle esigenze di utilizzatori e acquirenti di macchine utensili.

Distribuisce in esclusiva sul territorio italiano prodotti di alto livello tecnologico caratterizzati da una elevata qualità, produttività e affidabilità.

La nostra azienda mira a soddisfare i diversi bisogni dei clienti garantendo:

Supporto e affiancamento durante la vendita

La nostra rete commerciale è formata da personale qualificato e con lunga esperienza del settore, in grado di supportare il cliente nella scelta ottimale dei prodotti per ogni tipo di esigenza.

• Fornitura pezzi di ricambio

Assistenza tecnica

Lo staff MEKHAN è specializzato a garantire un supporto tecnico rapido ed efficiente nella risoluzione di evantuali problemi.

Forniamo in special modo:

- Assistenza per avviamento e settaggio macchina
- Corsi di formazione e aggiornamento
- Assistenza continua
- Interventi di manutenzione preventiva

Fra le varie opportunità vi è anche la possibilità di scegliere diversi pacchetti di assistenza.

Sarà dunque possibile stabilire con il cliente le modalità e la frequenza degli interventi da effettuare presso le proprie officine, al fine di garantire un perfetto e continuo funzionamento dei macchinari acquistati.

Distributore esclusivo per l'Italia:





Nata nel 1923 a Königsberg come azienda familiare, con la sua presenza in oltre 30 paesi KNUTH è sinonimo di affidabilità in tutti i mercati emergenti del mondo.

Elevata consapevolezza sulla propria qualità, innovazione tecnica, esperienza decennale ed un ottimo rapporto prezzo-prestazioni hanno reso KNUTH famosa in tutto il settore.





Premium line della tecnologia CNC del marchio KNUTH.





Progetta e produce smussatrici autoalimentate per lamiere e tubi, principalmente utilizzate nelle industrie di lavorazione dell'acciaio e nelle attività di saldatura. Pioniere nelle bisellatrici automatiche, CEVISA riesce a realizzare smussatrici ad alte prestazioni, affidabili e veloci per ottimizzare tempi e costi di produzione.

centro-sud Italia:



"Dal 1966 siamo un'azienda a conduzione familiare. La passione per la nostra professione si riflette nella qualità delle nostre macchine".

Proprio perché azienda a conduzione familiare, siamo in grado di offrirvi un'aternativa altamente motivata, flessibile e personalizzata rispetto alle grandi società. I nostri ormani passati 50 anni sono la prova della qualità, della commercialibilità e dell'affidabilità delle nostre macchine utensili, dei nostri componenti e servizi aggiuntivi.



Leader nel settore delle segatrici, l'azienda è sinonimo di qualità ed affidabilità.