

TKE 984

Centro di lavoro

ex TK 441/3

Magazzino utensili 01

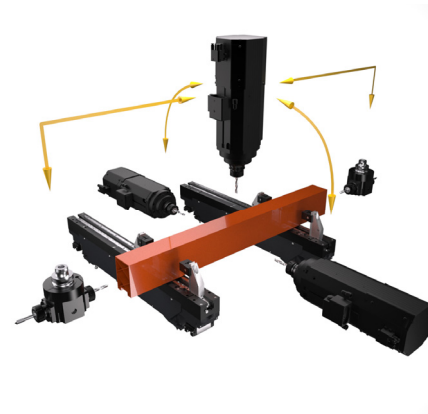
Morse 02



Centro di lavoro a 4 assi CNC a portale mobile, realizzato per eseguire lavorazioni di foratura, fresatura, filettatura e taglio, con qualsiasi angolazione da -90° a $+90^\circ$, su barre o pezzi di alluminio, PVC, leghe leggere in genere e acciaio. La parte mobile della macchina è costituita da un portale dotato di motorizzazione a cremagliera di precisione. L'elettromandrino con potenza di 9 kW e con attacco utensili HSK-63F, permette di eseguire lavorazioni, anche gravose, con ottimi risultati di rapidità e precisione. Un magazzino utensili fisso con 14 posti è installato sul lato sinistro della macchina. Può essere affiancato da un secondo magazzino con 14 posti sull'altro lato della macchina oppure sostituito da un unico magazzino motorizzato con 14 posti che, grazie a un proprio asse a CN, segue il portale mobile nelle due aree di lavoro, riducendo il numero di utensili e portautensili necessari e ottimizzando considerevolmente la programmazione.

È possibile utilizzare la macchina in modalità pendolare, metodo di lavoro che permette di ridurre al minimo i tempi di fermo macchina, poiché si può eseguire il cambio pezzo (carico/scarico) in tempo "mascherato". Inoltre è possibile la lavorazione di pezzi differenti tra le due aree di lavoro.

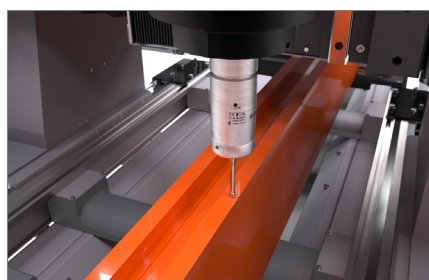
È dotato di una carterizzazione del portale che, oltre a proteggere l'operatore, consente di ridurre l'impatto acustico ambientale.



Misuratore dimensionale profilo (opzionale) 03

Elettrotesta 04

Posizionamento profilo 05



TKE 984

Centro di lavoro

01

Magazzino utensili

Un capiente magazzino portautensili con 14 posizioni è installato a bordo macchina in posizione laterale. L'alloggiamento con copertura automatica, garantisce la massima protezione dei coni portautensili sia da trucioli sia da urti accidentali. Per eseguire lavorazioni in modalità pendolare un secondo magazzino a 14 posizioni può essere aggiunto sul lato opposto della macchina, consentendo di gestire una dotazione autonoma di utensili per ciascuna area di lavoro. In alternativa ai magazzini fissi è possibile installare un unico magazzino motorizzato con 14 posti che, grazie a un proprio asse a CN, segue il portale mobile nelle due aree di lavoro. Questa soluzione consente una drastica riduzione delle tempistiche per l'operazione di cambio dell'utensile e ottimizza il numero di utensili e portautensili necessari.

02

Morse

Il gruppo morsa è in grado di garantire il corretto e sicuro bloccaggio di profili in alluminio, acciaio e leghe leggere. La dimensione delle morse, unita all'ampia corsa in Y dell'elettromandrino permette a questa macchina di lavorare profili di notevoli dimensioni per ogni tipo di applicazione civile o industriale. Ogni gruppo scorre tramite guide lineari sul piano della macchina. Il posizionamento viene gestito tramite asse X. È possibile montare in modo rapido e preciso controsagome che rendono la macchina estremamente versatile. Il gruppo morsa è configurabile con doppio pressore, per lavorare due profili in parallelo.

03

Misuratore dimensionale profilo (opzionale)

La macchina può essere dotata opzionalmente di un dispositivo elettronico che permette la correzione in automatico degli errori dimensionali in lunghezza, larghezza ed altezza del pezzo. In questo modo le caratteristiche di precisione della macchina non vengono influenzate dalle differenze tra dimensioni teoriche e reali del pezzo in lavorazione. Questo dispositivo esegue con precisione la tastatura del pezzo grezzo in più posizioni, per consentire la correzione delle lavorazioni lungo tutta la sua lunghezza, anche in caso di profili deformati o svergolati.

04

Elettrotesta

L'elettromandrino da 9 kW in S1 con attacco utensile HSK-63F e raffreddamento ad acqua con unità frigorifera, consente di eseguire lavorazioni anche pesanti, tipiche del settore industriale. Inoltre grazie all'elevato valore di coppia è possibile compiere agevolmente lavorazioni di foratura, fresatura e taglio. Il movimento dell'elettromandrino lungo l'asse B consente di effettuare le rotazioni da -90° a +90°, permettendo di lavorare il profilo su 3 facce, senza doverlo riposizionare.

05

Posizionamento profilo

Una battuta di riferimento a scomparsa è installata sul lato sinistro di ciascuna delle due aree di lavoro. In questa configurazione è possibile lavorare fino a due pezzi in modalità multipezzo o pendolare. Una semplice manovra permette di spostare la battuta di destra all'estremità della macchina ed eseguire lavorazioni extralunghezza. Con simili operazioni e l'aggiunta di battute opzionali, fino a un totale di 4, la macchina dimostra la sua massima versatilità in termini di modalità di lavoro. Per posizionare con precisione i pezzi sul piano di lavoro è disponibile su richiesta anche un sistema laser che legge la presenza di ciascun profilo e ne consente il riferimento senza necessità di battute meccaniche.

CORSE ASSI

ASSE X (longitudinale) (mm)	6.700 8.400
ASSE Y (trasversale) (mm)	1.350
ASSE Z (verticale) (mm)	610
ASSE B (rotazione asse verticale della testa)	-90° + 90°
Incrementi posizionamento asse B	0,01°

ELETTROMANDRINO

Potenza massima in S1 (kW)	9
Velocità massima (g/min)	24.000
Coppia massima (Nm)	14,3
Cono attacco utensile	HSK - 63F
Raffreddamento ad acqua con unità frigorifera	•

MAGAZZINO UTENSILI AUTOMATICO

Numero massimo utensili magazzino fisso standard (sinistro)	14
Numero massimo utensili magazzino fisso opzionale (destra)	14
Numero massimo utensili magazzino motorizzato opzionale (sostituisce i magazzini fissi)	14
Dimensioni massime lama inseribile a magazzino (mm)	Ø = 160 L = 200

FUNZIONALITÀ

Funzionamento multipezzo	•
Funzionamento pendolare	•

FACCE LAVORABILI

Con utensile diretto (faccia superiore, facce laterali)	3
Con unità angolare (faccia superiore, facce laterali, testate)	1 + 2 + 2

CAPACITÀ DI LAVORAZIONE

Foratura su alluminio AL99 pieno - Ø max. (mm)	20
Foratura su acciaio FE370 D FF pieno - Ø max. (mm)	14
Fresatura rettilinea su alluminio AL99 pieno - spessore max. (mm)	15
Fresatura rettilinea su acciaio FE370 D FF pieno - spessore max. (mm)	5
Maschiatura su alluminio AL99 pieno (mm)	M12
Maschiatura su acciaio FE370 D FF pieno (mm)	M8

POSIZIONAMENTO PROFILO

Battute riferimento pezzo a movimento pneumatico	2
Battute riferimento pezzo a movimento pneumatico aggiuntive (fino a 4 battute complessive)	○
Sistema laser di rilevamento posizione profilo per lavorazioni multipezzo	○

BLOCCAGGIO PEZZO

Numero standard morse	6 8
Numero massimo morse	12
Posizionamento morse automatico tramite asse X	•
Doppio pressore orizzontale su morse pneumatiche per lavorazione di due profili in parallelo	•

FUNZIONALITÀ

Lavorazione oltremisura, fino al doppio della massima lunghezza nominale in X	○
Sistema elettronico tastatore	○
Lavorazione di due profili in parallelo (escluse le lavorazioni interne, sulle facce contrapposte dei profili)	•
Lavorazione pendolare multipezzo	○

• incluso ○ disponibile