

# TKE 938

CENTRI DI LAVORO CABINATI

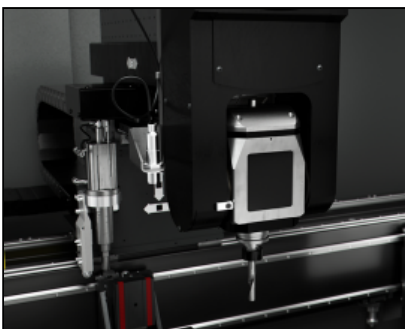


Centro di lavoro CNC a 4 assi controllati con rotazione automatica dell'utensile che permette di eseguire lavorazioni su 3 facce del pezzo. È dedicato alla lavorazione di barre o pezzi in alluminio, PVC, leghe leggere in genere e acciaio fino a 2 mm di spessore. Dispone di un magazzino utensili a 9 posti manuale a cui si possono aggiungere uno o due magazzini automatici a 4 posti ciascuno, installabili sui due lati della cabina. Il posizionamento del profilo si effettua mediante una battuta pneumatica posizionata a sinistra, il bloccaggio mediante 4 robuste morse che vengono posizionate automaticamente mediante asse X. L'installazione opzionale di una seconda battuta pneumatica sul lato destro consente di eseguire lavorazioni oltremisura di barre di lunghezza doppia rispetto al campo di lavoro. Tutti gli assi CN sono assoluti e non richiedono l'azzeramento al riavvio della macchina. Dispone inoltre di un piano di lavoro mobile che facilita l'operazione di carico/scarico pezzo e aumenta notevolmente la sezione lavorabile.



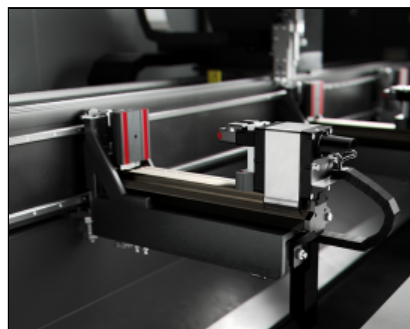
### Interfaccia operatore

La nuova versione del controllo, con interfaccia pensile, consente all'operatore di vedere il video da qualsiasi posizione, grazie alla possibilità di ruotare il monitor sull'asse verticale. L'interfaccia operatore dispone di display 15" touchscreen dotato di tutte le connessioni USB necessarie per interfacciarsi a distanza con PC e CN. Dispone inoltre di pulsantiera, mouse e tastiera, oltre alla predisposizione per la connessione di lettore barcode e pulsantiera remota. È dotato di una presa USB frontale per lo scambio dei dati.



### Elettromandrino - M -

L'elettromandrino da 4 kW in S1 può raggiungere la velocità di 20.000 giri/min. Il movimento dell'elettromandrino lungo l'asse A consente di effettuare le rotazioni da -90° a +90°, permettendo di lavorare il profilo su 3 facce, senza doverlo riposizionare. Può essere impiegato su profili in alluminio, PVC e leghe leggere, inoltre può lavorare estrusi d'acciaio con spessori fino a 2 mm.



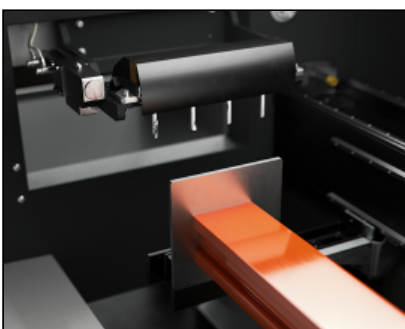
### Morse

Il software della macchina, in funzione della lunghezza del pezzo e delle lavorazioni da eseguire, è in grado di determinare, in assoluta sicurezza, la quota di posizionamento di ogni gruppo morsa. Il posizionatore automatico, consente di agganciare ogni gruppo morsa e di spostarlo mediante la movimentazione del carro. Questa operazione avviene con la massima velocità e precisione, evitando tempi lunghi e rischi di collisione e rendendo la macchina facilmente utilizzabile anche da parte di operatori meno esperti.



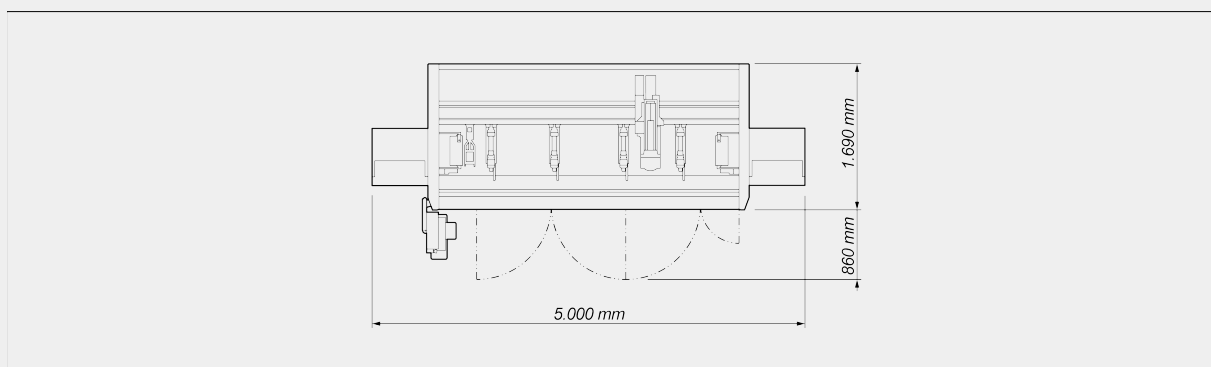
### Magazzino utensili manuale

Il magazzino portautensili standard, a scomparsa, permette di ospitare 9 coni portautensili che possono essere prelevati e installati manualmente sul mandrino. La numerazione delle posizioni consente l'identificazione dell'utensile richiesto da HMI per ciascuna lavorazione. Il magazzino è posizionato a bordo macchina, in una posizione che favorisce per una pratica gestione da parte dell'operatore.



### Battuta pneumatica sinistra

Nella macchina è presente una robusta battuta che permette il riferimento barra, posta una sul lato sinistro. La battuta, azionata mediante un cilindro pneumatico, è di tipo a scomparsa e viene selezionata automaticamente, in funzione delle lavorazioni da eseguire, dal software macchina.

**TKE 938 / CENTRI DI LAVORO CABINATI**
**LAYOUT**


Le dimensioni di ingombro possono variare in base alla configurazione del prodotto.

**CORSE ASSI**

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| ASSE X (longitudinale) (mm) | 3.000 |
| ASSE Y (trasversale) (mm)   | 274   |

**VELOCITÀ DI POSIZIONAMENTO**

|                                            |       |
|--------------------------------------------|-------|
| ASSE X (longitudinale) (m/min)             | 56    |
| ASSE Y (trasversale) (m/min)               | 22    |
| ASSE Z (verticale) (m/min)                 | 22    |
| ASSE A (rotazione elettromandrino) (°/min) | 6.600 |

## ELETTROMANDRINO

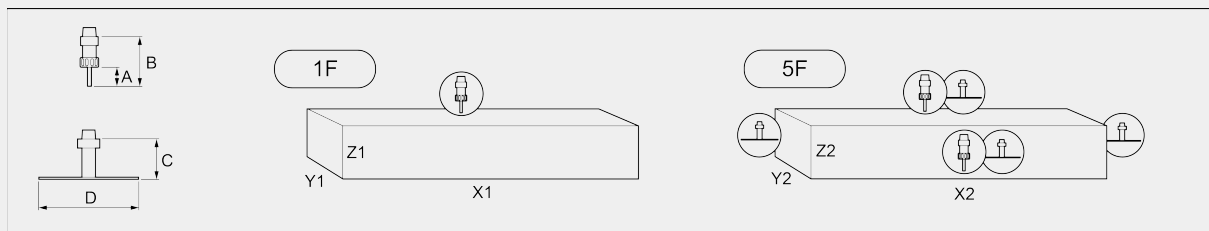
|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| Potenza massima in S1 (kW)        | 4,0         |
| Velocità massima (giri/min)       | 20.000      |
| Cono attacco utensile             | HSK - 50F   |
| Aggancio portautensile automatico | ●           |
| Raffreddamento a liquido          | ●           |
| Rotazione automatica utensile     | -90° ÷ +90° |

## MAGAZZINO UTENSILI

|                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| Numero massimo utensili magazzino manuale                                | 9        |
| Magazzino utensili automatico a 4 posti (sx)                             | ○        |
| Magazzino utensili automatico secondario a 4 posti (dx)                  | ○        |
| Lunghezza massima utensili caricabili nei magazzini (mm)                 | 150 (*)  |
| Diametro massimo utensili in versione standard (mm)                      | 80       |
| Diametro massimo utensili in versione speciale (mm)                      | 120 (**) |
| (**) utensili di diametro superiore a 80 mm limitano il campo di lavoro  |          |
| (*) utensili di lunghezza superiore a 100 mm limitano il campo di lavoro |          |

## FACCE LAVORABILI

|                                                         |   |
|---------------------------------------------------------|---|
| Con utensile diretto (faccia superiore, facce laterali) | 3 |
|---------------------------------------------------------|---|

**CAMPO DI LAVORO**
**1F = Lavorazione di 1 faccia**
**5F = Lavorazione di 5 facce**


|                                           | Magazzini<br>utensili<br>automatici | A  | B   | C   | D   | X1    | Y1  | Z1      | X2    | Y2  | Z2      |
|-------------------------------------------|-------------------------------------|----|-----|-----|-----|-------|-----|---------|-------|-----|---------|
| <b>Diametro utensile<br/>max.: 80 mm</b>  |                                     |    |     |     |     |       |     |         |       |     |         |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | -                                   | 45 | 102 | 113 | 80  | 3.000 | 230 | 210     | 2.815 | 160 | 210     |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | sinistro                            | 45 | 102 | 113 | 80  | 2.815 | 230 | 210     | 2.815 | 160 | 210     |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | sinistro +<br>destro                | 45 | 102 | 113 | 80  | 2.630 | 230 | 210     | 2.630 | 160 | 210     |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | -                                   | 45 | 102 | 113 | 80  | 6.000 | 230 | 210     | 5.630 | 160 | 210     |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | sinistro                            | 45 | 102 | 113 | 80  | 5.630 | 230 | 165(*)  | 5.630 | 160 | 165(*)  |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | sinistro +<br>destro                | 45 | 102 | 113 | 80  | 5.260 | 230 | 165(*)  | 5.260 | 160 | 165(*)  |
| <b>Diametro utensile<br/>max.: 120 mm</b> |                                     |    |     |     |     |       |     |         |       |     |         |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | -                                   | 45 | 102 | 105 | 120 | 3.000 | 230 | 180     | 2.815 | 160 | 180     |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | sinistro                            | 45 | 102 | 105 | 120 | 2.815 | 230 | 180     | 2.815 | 160 | 180     |
| Lavorazioni entro<br>il campo di lavoro   | sinistro +<br>destro                | 45 | 102 | 105 | 120 | 2.630 | 230 | 180     | 2.630 | 160 | 180     |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | -                                   | 45 | 102 | 105 | 120 | 6.000 | 230 | 180     | 5.630 | 160 | 180     |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | sinistro                            | 45 | 102 | 105 | 120 | 5.630 | 230 | 135(**) | 5.630 | 160 | 135(**) |
| Lavorazioni<br>oltremisura                | sinistro +<br>destro                | 45 | 102 | 105 | 120 | 5.260 | 230 | 135(**) | 5.260 | 160 | 135(**) |

Dimensioni in mm

(\*) in presenza di utensili di lunghezza max. ammissibile (B = 150 mm) caricati nel magazzino automatico il valore in Z si riduce a 130 mm

(\*\*) in presenza di utensili di lunghezza max. ammissibile (B = 150 mm) caricati nel magazzino automatico il valore in Z si riduce a 100 mm

**CAPACITÀ DI MASCHIATURA (con Maschio Su Alluminio E Foro Passante)**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| Con compensatore              | M5 |
| Con interpolazione elicoidale | ●  |

**POSIZIONAMENTO PROFILO**

|                                                                                 |   |
|---------------------------------------------------------------------------------|---|
| Battuta SX riferimento pezzo a movimento pneumatico                             | ● |
| Battuta DX riferimento pezzo a movimento pneumatico per lavorazioni oltremisura | ○ |

**BLOCCAGGIO PEZZO**

|                                                |   |
|------------------------------------------------|---|
| Posizionamento morse automatico tramite asse X | ● |
|------------------------------------------------|---|

**SICUREZZE E PROTEZIONI**

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Cabina di protezione integrale macchina | ● |
|-----------------------------------------|---|

**UNITÀ DI LAVORO**

|                      |   |
|----------------------|---|
| Struttura a carrello | ● |
|----------------------|---|

Incluso ●      disponibile ○

