
FRESALATRICE A MONTANTE MOBILE MTE MOD.FBF-M 6000 CNC HEIDENHAIN TNC 7 - TECNOLOGIA "ECO MODE"

MODELS**FBF-M****MTE MOD.FBF-M 6000**

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Struttura realizzata in fusione perlitica GG-30. Supporto orizzontale e Ram in fusione nodulare GG-60. Misura di posizione diretta con righe ottiche Heidenhain su 3 assi (pressurizzate). Sistema di guida lineare con pattini a rulli INA Schaeffler con lubrificazione automatica. Sistema di contrappeso idraulico sull'asse verticale. Motore principale da 32 kW. Cambio velocità mandrino a 3 gamme raffreddato ad olio. Avanzamento rapido 25.000 mm/min. Avanzamento di lavoro 0-15.000 mm/min. Compensazione termica sulla testa di fresatura. Lampada di lavoro con tecnologia LED orientabile integrata sulla carenatura. Piattaforma con recinzione perimetrale. Armadio elettrico raffreddato. Cunei di precisione per il livellamento della macchina. Pulsante sul Ram per bloccaggio / sbloccaggio utensile. Corsa longitudinale 12.000 mm. Sistema di trasmissione a pignone e cremagliera e riduttore sull'asse X con due motori da 38 Nm. Forza massima di 40.500 N sull'asse X. N. 8 pattini a rulli INA 65EL / capacità di carico dinamico massima 270.000N.

CORSA TRASVERSALE Y 1500

Sistema di trasmissione a doppia vite a ricircolo di sfere, diametro 50 mm e 38 Nm al motore. 26.000 N di forza massima. N. 8 pattini a rulli INA 55E / capacità di carico dinamico massima 136.000 N.

CORSA VERTICALE Z 2000 - 2500 - 3000

Sistema di trasmissione a doppia vite a ricircolo di sfere, diametro 63 mm e 38 Nm al motore. 26.000 N di forza massima. N. 4 pattini a rulli INA 65EL / capacità di carico dinamico massima di 270.000 N.

CNC HEIDENHAIN TNC 640

Include l'opzione software 8 (set di funzioni avanzate 1) e l'opzione 9 (Advanced funzione impostata 2).

Computer principale MC con schermo TFT da 15 "integrato.

Disco SSDR da 21 GB.

Tastiera alfanumerica TE con funzioni di programmazione.

Volantino HR-510.

Programmazione: linguaggio semplice Heidenhain o DIN / ISO.

TNC Controllo contornatura.

Risoluzione di 0'0001 mm o 0'0001°.

Interpolazione: lineare fino a 5 assi simultanei + circolare 2 assi (3 assi con estensione opzione 8) + Elicoidale

Tempo di elaborazione del blocco di 0'5 ms.

Connessione esterna: Ethernet 2x1000 BaseT + USB + RS232C.

Lettura in avanti fino a 5.000 blocchi NC.

Grafica ad alta risoluzione prima della lavorazione.

Interruzione del programma con ripristino.

Visualizzazione dei tempi di lavorazione nelle modalità di test ed esecuzione.

Visualizzazione di file CAD.

Piano di lavoro ribaltabile (per testa automatica).

Tool Center Point Management (TCPM).

Lavorazione ad alta velocità.

Cicli specifici per modalità operative di fresatura.

Tabelle utensili per modalità operative di fresatura.

Programmazione libera FK per dati di profilo mancanti.

Cicli di tastatura integrati in modalità fresatura.

TESTA DI FRESATURA AUTOMATICA AFK 4000 RPM E 6000 RPM A 2.5°X2.5° E 2.5°X1°

Realizzate in fusione di acciaio GS-60.

Gamma di velocità 40-4.000 giri / min e 60-6.000 giri / min.

Coppia massima di 2.050 Nm con motore principale da 32 kW (1.020 Nm con motore principale da 24 kW e 2.565 Nm con 40 kW).

Forza di serraggio utensile 20 kN.

Cuscinetti a contatto obliquo superprecisi INA-FAG raffreddati ad olio.

Cono SK50 DIN69871A. Codolino ISO7388 / 2-A. Sistema Big Plus (Daishowa).

Indexaggio tramite sistema Hirth.

Gamma di rotazione: 360°. Angolo tra i corpi A-B: 45°.

Sistema di ingrassaggio automatico per ingranaggi conici.

Sonda termica.

Pressurizzate.

TESTA DI FRESATURA AUTOMATICA BFK 4000 RPM E 6000 RPM 0.01°X0.01°

Realizzata in fusione di acciaio GS-60.

Gamma di velocità 40-4.000 giri/min.

Coppia massima di 2.050 Nm con motore principale da 32 kW (2.565 Nm con 40 kW).

Forza di serraggio utensile 20 kN.

Cuscinetti a contatto angolare di super precisione INA-FAG raffreddati ad olio.

Cono SK50 DIN69871A. Tirante ISO7388/2-A. Sistema Big Plus (Daishowa).

Indicizzazione tramite sistema Hirth.

Gamma di rotazione: Asse B: 0'01° / asse A: 0'01°.

Campo di rotazione: 360°. Angolo tra i corpi A-B: 45°.

Lubrificazione automatica tramite sistema di iniezione-estrazione di olio a nebbia.

Sonda termica.

Pressurizzata.

TESTA DI FRESATURA AUTOMATICA CONTINUA SFK 4000 RPM E 6000 RPM 0.001°X0.001°

Realizzata in fusione di acciaio GS-60.

Velocità massima del mandrino di 4.000 e 6.000 giri/min.

Coppia massima di 1.645 Nm con motore principale da 32 kW (2055 Nm con 40 kW).

Forza di serraggio utensile 20 kN.

Cuscinetti a contatto obliquo superprecisi INA-FAG raffreddati ad olio.

Cuscinetti assiali/radiali INA YRTCM per le giunzioni della testa.

Doppia direzione, con sistema di misura angolare integrato.

Motori digitali Stober con redattori per il posizionamento delle articolazioni.

Trasmissione con sistema di ingranaggi a vite senza fine.

Velocità massima 7,5 giri/min.

Coppia massima di 375 Nm.

Sistema a cuneo idraulico per il bloccaggio della testa.

Coppia radiale massima di 11.000 Nm.

Cono SK50 DIN69871A. Codolino ISO7388 / 2-A. Sistema Big Plus (Daishowa).

Gamma di rotazione: 360°. Angolo tra i corpi A-B: 45°.

Sistema di ingrassaggio automatico per ingranaggi conici.

Sonda termica.

Pressurizzato.

Peso approssimativo: 700 kg.

CAMBIO UTENSILE ORIZZONTALE / VERTICALE AUTOMATICO FINO A 100 UTENSILI



OLIDALI GROUP Srl - 36016 Thiene (VI) - Italy Via dei Pini, 27/C
Tel. 0445 628161 C.F. e P.IVA 04068850249
Reg. Impr. 04068850249 - REA VI-376594 - Cap. Soc. I.V. € 30.000



TECNOLOGIA - MACCHINE UTENSILI - SERVIZIO ASSISTENZA ELETTRONICA E MECCANICA

www.olidali.com - info@olidali.com

www.skio.net - info@skio.net

Cambio utensile posizione mandrino orizzontale e verticale.

Diametro massimo utensile: 125 mm

Diametro massimo utensile (adiacente libero): 250mm.

Lunghezza massima utensile: 400 mm.

Peso massimo dell'utensile: 20 kg.

Tipo di cono: SK50 - DIN69871

Tipo di codolino: ISO7388 / 2A

Velocità della catena: 30 m / min.

Velocità del manipolatore: 20 m / min.

CARENATURA STANDARD A NORME CE

2 coppie di fasci luminosi di sicurezza su entrambi i lati posteriori.

1 coppia di fasci luminosi di sicurezza nella parte anteriore.

Custodia perimetrale alta 2.000 mm.

2 porte di accesso con interruttori di sicurezza sul lato posteriore della macchina.

CARATTERISTICHE TECNICHE

CORSE

● corsa asse X (longitudinale)	mm.	6000
● corsa asse Y (trasversale)	mm.	1500
● corsa asse Z (verticale)	mm.	2000
● corsa asse Z (verticale) opzionale	mm.	2500
● corsa asse Z (verticale) opzionale	mm.	3000

LINEA MANDRINO

● attacco naso mandrino DIN 69871	ISO	50
● velocità di rotazione mandrino con testa manuale	rpm	4000
● velocità di rotazione mandrino con testa automatica opzionale	rpm	40-4000
● velocità di rotazione mandrino con testa automatica opzionale	rpm	40-6000
● numero gamme di velocità	n°	3
● potenza motore mandrino	KW	40
● coppia massima	Nm	2565

AVANZAMENTI

● avanzamenti rapidi	mm/min	25000
● avanzamenti di lavoro	mm/min	15000
● potenza motore asse X	Nm	2x38
● potenza motore asse Y	Nm	38
● potenza motore asse Z	Nm	38
● diametro x passo vite asse Y	mm.	50x20
● diametro x passo vite asse Z	mm.	63x20
● forza di spinta asse X	N	40500
● forza di spinta asse Y	N	26000
● forza di spinta asse Z	N	26000



OLIDALI GROUP Srl - 36016 Thiene (VI) - Italy Via dei Pini, 27/C
Tel. 0445 628161 C.F. e P.IVA 04068850249
Reg. Impr. 04068850249 - REA VI-376594 - Cap. Soc. I.V. € 30.000



TECNOLOGIA - MACCHINE UTENSILI - SERVIZIO ASSISTENZA ELETTRONICA E MECCANICA

www.olidali.com - info@olidali.com

www.skio.net - info@skio.net

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI GENERALI

- | | | |
|--|-----|------------|
| ● spazio occupato al suolo | mm. | 11600x3427 |
| ● altezza macchina (con corsa verticale standard mm. 2000) | mm. | 4685 |
| ● peso approssimativo | Kg. | 36500 |

ACCESSORI DI NORMALE DOTAZIONE

- Protezioni in entrambi i lati del montante con paracolpi di sicurezza

- Impianto refrigerante

- Efficienza energetica "ECO MODE" per Industria 5.0

Questa tecnologia evita lo spreco di energia, ottenendo così una maggiore efficienza e aiutando l'utente a raggiungere i propri obiettivi ambientali e a ridurre i costi nel processo.

Per spiegazione dettagliata cliccare il link sottostante

PDF 1 https://www.skio.net/wp-content/uploads/2024/12/EcoModeOption_It.pdf

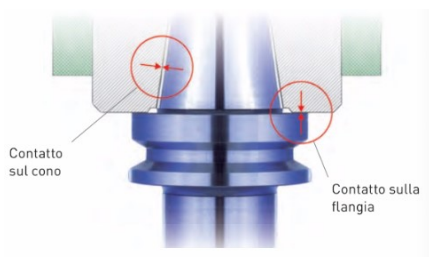
- Unità di governo HEIDENHAIN TNC 7 Schermo 19" Touch Screen

- Impianto refrigerante olio mandrino

- Attacco naso mandrino tipo Big Plus

Il sistema del doppio contatto denominato "BIG PLUS" nasce in Giappone molti anni fa e supera di gran lunga qualsiasi altro concetto di interfaccia portautensili/macchina, grazie al Suo simultaneo contatto tra la parte conica e frontale tra il mandrino della macchina ed il porta utensile (come si vede nella figura).

In prima fase il contatto si ottiene inserendo il porta utensile nel mandrino della macchina, poi, a causa della forza di trazione, il cono espande il mandrino con una determinata tolleranza; L'utensile viene ulteriormente tirato nel mandrino finché la flangia raggiunge la superficie del naso mandrino macchina.



ACCESSORI DI NORMALE DOTAZIONE

- Testa universale birotativa manuale attacco idraulico utensile e lubrificazione automatica

Testa Manuale a 45°

Rotazione Manuale

Velocità variabile 4000 rpm

Cuscinetti refrigerati

Lubrificazione automatica a grasso

Sede conica SK-50 DIN69871 Big Plus®



- Thermosonda sullo slittone Ram
- Maschiatura rigida con orientamento mandrino
- Protezioni laterali e posteriori
- Riduttore con doppio pignone e doppio motore su scorrimento asse X
- Impianto di climatizzazione cabina elettrica
- Guide di scorrimento lineari a rulli INA
- Righe ottiche Heidenhain sugli assi
- Illuminazione in cabina elettrica
- Sistema di bilanciamento idraulico asse Z



OLIDALI GROUP Srl - 36016 Thiene (VI) - Italy Via dei Pini, 27/C
Tel. 0445 628161 C.F. e P.IVA 04068850249
Reg. Impr. 04068850249 - REA VI-376594 - Cap. Soc. I.V. € 30.000



TECNOLOGIA - MACCHINE UTENSILI - SERVIZIO ASSISTENZA ELETTRONICA E MECCANICA

www.olidali.com - info@olidali.com

www.skio.net - info@skio.net

ACCESSORI DI NORMALE DOTAZIONE

- Condizionatore armadio elettrico

- Volantino elettronico Heidenhain HR-510

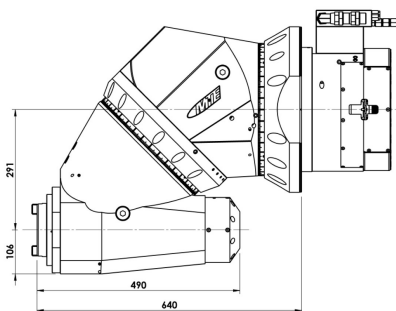
- Manuali macchina e operatore

- Manuali istruzioni per il CNC

- Montaggio macchina con tecnici MTE

ACCESSORI OPZIONALI

- ▶ Aumento corsa trasversale mm. 1600
- ▶ Predisposizione slittone Ram e macchina per magazzino cambio teste e accessori (AHC)
- ▶ Aumento corsa verticale mm. 3200
- ▶ Piattaforma operatore con ascensore solo in verticale
- ▶ Teleservice MTE Remote Service Ewon
- ▶ Volantino elettronico Heidenhain HR-550 SF senza fili via radio (in sostituzione del HR-510)
- ▶ Differenza per testa automatica doppia corona Hirth BFK sui 2 snodi rotazione min. ogni 0,01° 6000 rpm
 - Testa Automatica con snodo a 45°
 - Indexaggio (divisioni) 0,01°x0,01°
 - Velocità variabile 6000 rpm
 - Cuscinetti refrigerati
 - Lubrificazione automatica a nebbia d'olio
 - Cambio automatico della testa
 - Possibilità di tornitura
 - Sede conica SK-50 DIN69871 Big Plus® / HSK-100
 - Per spiegazione dettagliata cliccare il link sottostante



PDF 1 https://www.skio.net/wp-content/uploads/2025/01/BFK-Datos-comerciales_BFK_2_IT.pdf

ACCESSORI OPZIONALI

- N. 2 Anelli Hirth naso mandrino per applicazione e bloccaggio teste e mandrini addizionali



- Modifica teste per cambio automatico in magazzino (AHC System) cadauna
- Mandrino prolungato HFK-500 cambio automatico in magazzino max 4000 rpm con refrigerazione lubrificante (AHC)
- Magazzino automatico cambio teste e accessori a 3 posizioni (Pick Up Station)

ACCESSORI OPZIONALI

► Magazzino utensili a catena a 60 posizioni cambio in orizzontale/verticale

Sistema cambio utensili Orizzontale / Verticale

Numero utensili 40, 60, 80, 100...

Diametro massimo utensili 125 mm

Diametro massimo utensili (senza utensile adiacente) 250 mm

Lunghezza massima utensili 400 mm

Peso massimo utensile 20 kg

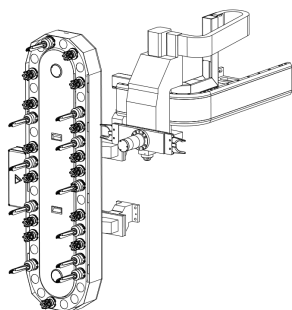
Attacco utensili ISO 50 - DIN 69871

Codolino bloccaggio utensili ISO 7388/2 / Tipo A

Velocità totale cambio utensili 30 m/min

Velocità traslazione braccio 20 m/min

Opzione traslazione braccio con motore elettrico, Peso maggiore



► Movimentazione elettrica braccetto per cambio utensili a catena

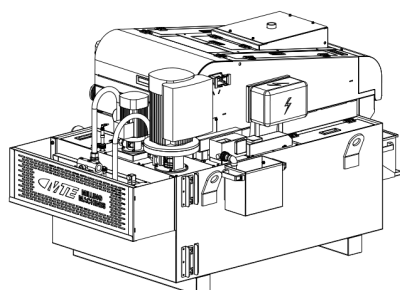
► Convogliatore trucioli a nastro incernierato

ACCESSORI OPZIONALI

- Passaggio refrigerante+aria attraverso naso mandrino, pressione 20 bar regolabile+8 bar, filtro a carta, vasca 850 litri

La macchina è dotata di serbatoio refrigerante e motopompa per il refrigerante esterno, costituito da tubi/ugelli orientabili nella punta del mandrino. In tutte le teste di fresatura la motopompa è da 6 bar e 20 l/min. Opzionalmente la macchina può essere fornita con refrigerante attraverso il mandrino. Questa opzione include: Sistema di filtraggio della carta con capacità di refrigerante di 850 litri.

- Pompa da 20 bar e 25 l/min per CTS
- Pompa da 8 bar e 25 l/min per refrigerante esterno (ugelli)
- Filtri a cartuccia di sicurezza con rilevatori di sporco
- Serbatoio aggiuntivo per trasferire il refrigerante dalla vasca all'unità filtrante.
- Opzioni: 37 bar e 25 l/min per CTS, regolatore di frequenza per la regolazione della pressione, separatore a banda oleosa, filtraggio a tamburo magnetico.



- Aumento capacità vasca liquido refrigerante a 1500 litri
- Aumento corsa asse X per magazzino cambio teste e accessorio posto fuori area lavoro