

Fresatrici verticali convenzionali

Servomill® UWF 1400

COD. ART. : 301292

La versatile serie Servomill UWF, con tecnologia di avanzamento servoconvenzionale e testa universale inclinabile su due livelli, rappresenta il modello di punta tra le fresatrici universali del nostro portfolio. La serie dispone di un'area di lavoro particolarmente ampia e del sistema d'azionamento mandrino più potente. Con finecorsa e volantini elettronici e funzioni di fresatura aggiuntive, la Servomill rende accessibili tutti vantaggi della tecnologia CNC per la produzione su larga scala anche senza programmazione. Le macchine vengono utilizzate principalmente nella costruzione di utensili, nella produzione e nella didattica.

- Ampia area di lavoro
- Tecnologia di avanzamento servoconvenzionale
- Viti a ricircolo di sfere su tutti gli assi
- Volantini elettronici
- Testa universale con 2 assi di inclinazione
- Velocità del mandrino a variazione continua



SPECIFICHE TECNICHE

AREA UTILE DI LAVORO

Dimensioni tavola	2000 mm x 500 mm
Capacità di carico della tavola	1800 kg
Cave a T, quantità	5 pz
Cave a T, ampiezza	18 mm
Distanza tra le cave a T	80 mm

CORSA

Corsa asse X	1400 mm
Corsa asse Y	700 mm
Corsa asse Z	500 mm

TESTA DI FRESATURA

Gamma di velocità (2 livelli)	30-390 / 390-2050 1/min
Attacco mandrino	SK 50 DIN 2080
Orientabilità	360°
Distanza centro mandrino-tavola	50 mm - 550 mm

AVANZAMENTO RAPIDO

Avanzamento rapido asse X	2200 mm/min
Avanzamento rapido asse Y	2200 mm/min
Avanzamento rapido asse Z	1100 mm/min

AVANZAMENTO

Velocità d'avanzamento asse X	10 mm/min - 1000 mm/min
Velocità d'avanzamento asse Y	10 mm/min - 1000 mm/min
Velocità d'avanzamento asse Z	5 mm/min - 500 mm/min

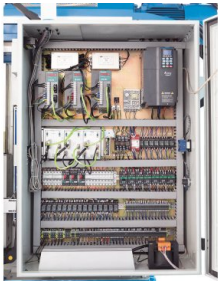
POTENZA AZIONAMENTO

Potenza motore azionamento principale	11 kW
Potenza motore avanzamento asse X	3.6 kW
Potenza motore avanzamento asse Y	3.6 kW
Potenza motore avanzamento asse Z	5.5 kW
Potenza motore pompa refrigerante	0.13 kW

DIMENSIONI E PESO

Dimensioni (lungo x larghezza x altezza)	3.25 m x 2.5 m x 2.2 m
Peso	4500 kg

DETTAGLI PRODOTTO



Con l'elettronica integrata è possibile eseguire fresature convenzionali in modo più semplice, preciso ed efficiente

- Le macchine Servomill rappresentano una nuova generazione di fresatrici convenzionali
- Tutte le serie Servomill convincono per la facilità d'uso, la precisione significativamente aumentata e la maggiore produttività
- L'elevata affidabilità di tutti i componenti costruttivi utilizzati e la loro lunga durata riducono al minimo la necessità di manutenzione ed assicurano la disponibilità lavorativa della macchina
- Il telaio della serie Servomill UWF si distingue per una struttura particolarmente stabile e resistente alle torsioni, con un design a mensola.
- Un'ampia superficie di fissaggio e corse lunghe garantiscono un grande spazio di lavoro nonostante le dimensioni compatte
- La mensola è inoltre supportata da un sistema di guida aggiuntivo, che consente un'elevata capacità di carico della tavola
- La tavola di lavoro si muove sull'asse X su una guida a coda di rondine sovradimensionata, caratterizzata da eccellenti proprietà assorbenti e da una regolazione estremamente precisa
- Le guide piane, grazie alla loro ampia superficie di appoggio, sono altamente resistenti e garantiscono la massima stabilità e capacità di carico della mensola e della traversa superiore
- Tutte le guide sono temprate e rettificate e vengono lubrificate in modo affidabile tramite un sistema centralizzato automatico
- Una robusta trave superiore consente il posizionamento della testa di fresatura ed alloggia l'intero sistema di trasmissione
- Questa struttura garantisce un'efficiente trasmissione della forza con un funzionamento silenzioso e a basse vibrazioni, oltre ad una corsa particolarmente lunga sull'asse Y
- Un altro punto di forza della serie è la testa di fresatura, progettata come testa universale con 2 assi di inclinazione
- Ciò consente di posizionare il mandrino su qualsiasi asse spaziale o di ruotarlo rapidamente in posizione orizzontale con pochi semplici passaggi
- Il robusto cambio a 2 marce, con ingranaggi temprati e rettificati, offre un'ampia gamma di velocità regolabili in modo continuo, un'elevata capacità di carico ed un funzionamento silenzioso
- Potenti servomotori consentono velocità di avanzamento variazione continua e movimenti rapidi su tutti gli assi
- Viti a ricircolo di sfere precaricate su tutti gli assi garantiscono un posizionamento preciso, senza scatti e con minima usura, senza backlash e con una lunga durata
- Le macchine sono dotate di serie di un'ampia gamma di accessori, tra cui un potente sistema di raffreddamento, illuminazione a LED per l'area di lavoro e un set completo di utensili di servizi.

Servomill - In evidenza

- Elettronica sviluppata e prodotta in Germania
- Indicatore di posizione per avviare il percorso predefinito degli assi
- Viti a ricircolo di sfere precaricate senza gioco
- Servomotori su tutti gli assi avanzamento a variazione continua, avanzamento rapido e regolazione velocità mandrino
- Indicatore elettronico del carico sul mandrino
- Volantini elettronici su tutti gli assi
- Gli assi X, Y e Z possono essere spostati anche tramite joystick
- Indicatore di posizione con righe di misurazione in vetro integrati nella macchina
- L'avanzamento può essere sincronizzato con la velocità del mandrino
- Potenti servomotori consentono velocità di avanzamento variazione continua e movimenti rapidi su tutti gli assi

Vantaggi per il cliente:

- Semplice: utilizzo intuitivo - disposizione degli elementi di comando e funzioni molto chiare
- Avanzamento automatico a variazione continua su tutti gli assi
- Avanzamento rapido sino a 5000 mm/min
- È possibile fissare arresti di fine corsa elettronicamente premendo un apposito tasto e salvare 3 posizioni d'arresto +/- per ogni asse
- Preciso: azionamento mediante volantini elettronici - lo spostamento degli assi avviene grazie a servomotori di qualità elevata, che trasformano il movimento dei volantini con la precisione e la dinamicità delle moderne macchine CNC
- Affidabile: azionamenti, mandrini e sistemi di misurazione sono chiusi nella carenatura della macchina oppure protetti da ripari, in questo modo necessitano di una manutenzione minima
- Elettronica "Made in Germany"
- Robusta: per gli azionamenti vengono utilizzati esclusivamente componenti di altissima

- qualità progettati per un uso continuato
- Niente manutenzione: non è necessario effettuare alcuna manutenzione ordinaria sui meccanismi d'avanzamento
- Tecnica d'avanzamento ultramoderna:
- Gli assi si muovono grazie a servomotori di alta qualità, che trasmettono il movimento del volantino con la precisione e la dinamica delle moderne macchine CNC
- Tecnica costruttiva delle grandi serie - affidabile ed esente da manutenzione
- L'elevata velocità d'avanzamento rapido diminuisce i tempi morti
- Viti a ricircolo di sfere su tutti gli assi:
- Minimizza il gioco (back lash), per una precisione di livello decisamente superiore
- Attrito minimizzato: nessun effetto stick-slip (avanzamento a scatti) o sviluppo di calore - usura ridotta al massimo
- Volantini elettronici:
- Azionamento mediante volantini elettronici con incrementi micrometrici - contatto e posizionamento come avviene in una macchina convenzionale, ma con movimento molto più regolare e preciso
- Azionamento con joystick:
- Spostamento assi particolarmente agevole
- Semplicità di manovra nelle varie operazioni di lavorazione
- Arresti fissi elettronici:
- Ogni asse è dotato di pulsante per il settaggio di 3 x 2 finecorsa - questi interruttori sono raggruppati direttamente in quello per l'avanzamento e di utilizzo estremamente intuitivo
- In questo modo, per lavori d'alesatura su coordinate oppure per la fresatura di tasche, si ottiene una precisione in termini di ripetibilità molto elevata, che consente di prefissare più posizioni come avviene con le macchine tradizionali
- Indicatore digitale del carico mandrino:
- Supporta l'operatore per uno sfruttamento efficiente delle capacità della macchina e dell'utensile
- Uno strumento affidabile per evitare danneggiamenti dovuti a sovraccarico

Indicatore di posizione X.Pos 3.2

- L'ultima generazione di indicatori è più potente, robusta ed affidabile
- Ulteriori informazioni sono disponibili nella dotazione di serie

DOTAZIONE STANDARD

pannello di comando con X.Pos 3.2 e funzioni avanzate
 viti a sfere e servoazionamenti diretti su tutti gli assi
 alimentazione automatica con finecorsa elettrici in tutti gli assi
 volantini elettronici
 accessori per la fresatura
 lubrificazione centralizzata automatica
 scambiatore di calore per quadro elettrico
 protezione regolabile in altezza
 dispositivo di raffreddamento
 lampada da lavoro a LED
 attrezzo di lavoro
 Manuale d'uso