Konwencjonalne frezarki pionowe

Servomill® UFM 8 V

NR REF. : 801255

MASZYNA DEMONSTRACYJNA

Wyposażenie serwokonwencjonalnej frezarki uniwersalnej UFM 8 V obejmuje wrzeciono poziome i obrotową głowicę frezarską pionową o szerokim zakresie prędkości. Duży stół mocujący zapewnia dużo miejsca na obrabiane przedmioty i urządzenia mocujące. Dzięki bezstopniowemu posuwowi z napędem serwo, elektronicznym pokrętłom i dodatkowym funkcjom frezowania, maszyna oferuje wiele zalet serii CNC bez potrzeby programowania. Bogato wyposażony model idealnie nadaje się do warsztatów naprawczych oraz działów szkoleniowych i produkcyjnych.

- Uchylna głowica tnąca z posuwem pinoli
- Wrzeciono poziome z własnym napędem
- Pneumatyczny system mocowania narzędzi
- Płynna regulacja prędkości obrotowej wrzeciona
- Serwo-konwencjonalna technologia posuwu
- Wstępnie naprężone śruby kulowe

DANE TECHNICZNE

PRZESTRZEŃ ROBOCZA

Wymiary stołu	1600 mm x 320 mm
Ładowność stołu	450 kg
Ilość rowków T-owych	3 szt.
Rowki, szerokość	18 mm
Rowki T-owe, rozmieszczenie	80 mm

DROGI PRZESUWU

Przesuw osi-X	1300 mm
Przesuw osi-Y	290 mm
Przesuw osi-Z	450 mm
Przesuw sań górnych	550 mm

PIONOWA GŁOWICA FREZARSKA

Zakres prędkości obrotowej (2)	80-650 / 650-5000 obr./min
Zamocowanie wrzeciona	SK 40 / DIN 2080
Posuwy wrzeciona	0,04 / 0,08 / 0,15 mm/U
Wysuw tulei wrzeciona	127 mm
Zakres przechyłu	± 45°

SZYBKI POSUW

Przyśpieszony posuw osi X	5000 mm/min
Przyśpieszony posuw osi Y	3000 mm/min
Przyśpieszony posuw osi Z	1500 mm/min

POZIOMA GŁOWICA FREZARSKA

Zakres prędkości obrotowej (2)	60-360 / 360-1800 obr./min
Zamocowanie wrzeciona	SK 50 / DIN 2080
Dystans od powierzchni stołu do poziomego wrzeciona	10 mm - 460 mm
Odstęp wrzeciono - górna belka	245 mm

POSUW ROBOCZY

Prędkość posuwu osi -X	0 mm/min - 1000 mm/min
Prędkość posuwu osi -Y	0 mm/min - 1000 mm/min
Prędkość posuwu osi -Z	0 mm/min - 1000 mm/min

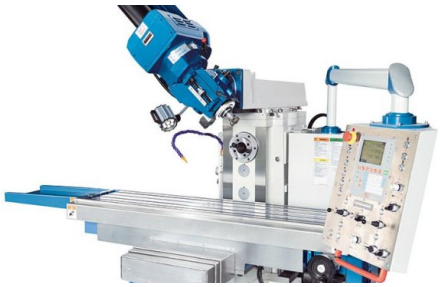
NAPĘD

Moc, wrzeciono poziome	7.5 kW
Moc wrzeciono pionowe	5.5 kW

WYMIARY I WAGA

Wymiary ogólne (długość x szerokość x wysokość)	1.9 m x 2.05 m x 2.5 m
Waga	2400 kg

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Opublikowano: 22.08.2024.



Głowica frezarska z możliwością przechylenia do 45°

Wydajny napęd wrzeciona poziomego

SZCZEGÓŁY PRODUKTY

Maszyna demonstracyjna z lekkimi śladami użytkowania

Łatwiejsze, precyzyjniejsze i wydajniejsze frezowanie konwencjonalne dzięki zintegrowanej elektronice

- Obrabiarki Servomill to nowa generacja frezarek o konwencjonalnej obsłudze
- Charakteryzują się one łatwą obsługą, znacząco większą precyzją i większą wydajnością obróbki
- Wysoka niezawodność wszystkich zastosowanych komponentów, a także ich żywotność w dużym stopniu redukują potrzebę konserwacji, zapewniając tym samym większą dostępność urządzenia
- Solidna konstrukcja korpusu o szerokich prowadnicach i długich drogach przesuwu
- Serwokonwencjonalne napędy we wszystkich osiach, z bezstopniową regulacją i szybkim biegiem, zsynchronizowane z prędkością obrotową wrzeciona
- Śruby pociągowe toczne w osiach X, Y i Z gwarantują precyzję, nie wymagają większej konserwacji i są odporne na zużycie
- Wszystkie koła zębate i prowadnice są hartowane i szlifowane
- Obrotowa pionowa głowica frezarska z pneumatycznym mocowaniem narzędzi i wydajnym silnikiem o mocy 5,5 kW
- 2 biegi przekładni umożliwiają szeroki, płynnie regulowany zakres prędkości obrotowej do maks. 5000 obr./min i wysoki moment obrotowy na wrzecionie
- Silnik wrzeciona poziomego o mocy 7,5 kW

Servomill - najważniejsze cechy

- Sterownik opracowany i wyprodukowany w Niemczech
- Sterowanie pozycjonowania dla realizacji obróbki wybranych odcinków we wszystkich osiach
- Stała prędkość skrawania, prędkość posuwu dostosowuje się do prędkości obrotowej wrzeciona
- Wstępnie mocowane bezluzowe śruby pociągowe toczne
- Serwonapędy we wszystkich osiach, bezstopniowa regulacja posuwu, posuwu szybkiego i prędkości obrotowej
- Elektroniczny wskaźnik obciążenia wrzeciona
- Elektroniczne pokrętła we wszystkich osiach
- Przejazd w osiach X, Y i Z regulowany za pomocą joysticka
- Zintegrowany wskaźnik pozycji ze szklanymi liniałami z podziałką

Jej zalety:

- Prosta: intuicyjna obsługa - przejrzysty układ elementów obsługi i jasna funkcja
- Automatyczny posuw we wszystkich osiach, z płynną regulacją
- Posuw szybki do 5000 mm/min
- W każdej osi można naciśnięciem przycisku ustawić elektroniczne ograniczniki krańcowe - można zapisać w pamięci 3 pozycje ograniczników +/- na każdą oś
- Precyzyjna: obsługa poprzez elektroniczne pokrętła - ruch osi jest realizowany poprzez wysokiej jakości serwonapędy, przetwarzające ruchy ręki operatora z precyzją i dynamiką nowoczesnych maszyn CNC
- Niezawodna: napędy, wrzeciona i systemy pomiarowe są obudowane, zabezpieczone i prawie nie wymagają konserwacji
- Elektronika - made in Germany
- Wytrzymała: zastosowane są wyłącznie wysokiej jakości elementy napędowe, zaprojektowane do długotrwałej eksploatacji
- Bezobsługowa: cały napęd posuwu nie wymaga regularnej konserwacji
- Najnowocześniejsza technika posuwu:
- Osie poruszane są przez wysokiej jakości serwonapędy, które realizują ruchy twoich rąk z precyzją i dynamiką nowoczesnych maszyn CNC
- Niezawodna, bezobsługowa technika wielkoseryjna
- Wysoka prędkość biegu szybkiego obniża czas pomocniczy
- Napęd śrubą pociągową toczną we wszystkich osiach:
- Zdecydowanie mniejszy błąd luzu (back lash), w efekcie dużo większa precyzja
- Znacząco obniżone tarcie, brak efektu stick-slip, mniejsze nagrzewanie - mniejsze zużycie
- Elektroniczne pokrętła:
- Obsługa za pośrednictwem pokręteł elektronicznych w zakresie µ - haptyka i pozycja jak w konwencjonalnej maszynie, a zarazem łatwiejsza i dokładniejsza
- Obsługa joystickiem:
- Wysoka wygoda obsługi podczas przesuwania osi
- Łatwe operowanie podczas kolejnych etapów obróbki
- Elektroniczne ograniczniki stałe:
- W każdej osi naciśnięciem przycisku można elektronicznie ustawić 3 x 2 ograniczniki krańcowe - przełączniki te są zgrupowane wokół przełączników posuwu, a ich obsługa jest intuicyjna

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Opublikowano: 22.08.2024.

- Przy wierceniu współrzędnościowym lub frezowaniu kieszeni uzyskuje się dzięki temu wysoką dokładność powtarzalności i można ustawić znacznie większą liczbę pozycji niż w przypadku konwencjonalnych obrabiarek
- Stała prędkość cięcia:
- Oprócz bezstopniowej regulacji prędkości posuwu istnieje również możliwość sprzężenia jej z prędkością obrotową wrzeciona, w swobodnie ustalanym stosunku posuwu do obrotu wrzeciona w zakresie 0,01 do 1 mm/obr.
- Wartość technologiczna fz (posuw/ząb) pozostaje przy tym niezmienna, ułatwiając operatorowi optymalizację obróbki
- Elektroniczny wskaźnik obciążenia wrzeciona:
- Wspomaga operatora również w optymalizacji wydajności wykorzystania mocy urządzenia i narzędzi
- Niezawodny wskaźnik pozwala zapobiec uszkodzeniom wynikającym z przeciążenia

X.pos Plus - Twój zysk produktywności, jakości i komfortu

- Domyślne współrzędne
- Kalkulacja wzoru koła otworu
- Funkcja filtra wibracji
- Konwersja mm/cale
- 8 języków wyświetlacza
- Funkcje kalkulatora
- Ekran o wysokiej rozdzielczości, doskonale czytelny
- Wysokie bezpieczeństwo działania w warunkach produkcji dzięki elektronice „state of the art“ i bardzo wytrzymałej, całkowicie uszczelnionej obudowie
- Na szczególną uwagę zasługuje projekt i dobór elementów elektronicznych pod kątem znacznej niepodatności na zewnętrzne oddziaływania prądu i niski poziom temperatury
- Kolory ekranu – tła i treści można zmieniać i dostosowywać do osobistych upodobań operatora
- Wyjątkowo trwała i praktyczna membrana przycisków, o bardzo przyjemnej obsłudze
- Ponadto wyświetlacz wyposażony jest w przełącznik promień / średnica
- Po wyłączeniu wyświetlacza pozycja osi zostaje zachowana
- Obsługa graficzna poprzez wskaźnik pozostałej drogi i prezentację szkiców
- Możliwość liniowej i nieliniowej korekty długości
- Bezproblemowa konstrukcja, łatwe przyłącze elektryczne i niskoserwisowa praca

WYPOSAŻENIE STANDARDOWE

3-osiowy wskaźnik pozycji
Elektryczne kółka ręczne
Pneumatyczne mocowanie narzędzia
System chłodzący
Lampa robocza
Koryto do wyłapywania wiórów
Hak cięgłowy
Długi trzpień frezarski 27 mm
Długi trzpień nożowy
Narzędzia
Instrukcja obsługi

© 2024 KNUTH Werkzeugmaschinen GmbH. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Opublikowano: 22.08.2024.