

Profesjonalizm i troska o potrzeby klienta

motorem napędowym rozwoju nowej linii obrabiarek **FANUC ROBODRILL α-DiB Plus**

Kompaktowe Centrum Obróbcze ROBODRILL α-DiB Plus w nowej odsłonie

Nowa linia pionowych, wysokowydajnych centrów obróbczych ROBODRILL marki FANUC obejmuje sześć modeli. Wszystkie zostały zaprojektowane całkowicie od podstaw i są dostępne w trzech rozmiarach: S, M i L. W celu optymalnego dostosowania produktu do potrzeb producentów firma FANUC oferuje wersje standardowe oraz zaawansowane. Te szybkie i wyjątkowo wszechstronne centra obróbcze, wyposażone w niezawodny układ sterowania serwonapędami i wysoce dynamiczne i mocne wrzeciona BT/BBT 30, szybką wymianę narzędzi 0,7 sekundy są odpowiednie do wszystkich zastosowań obróbki pionowej w trzech, czterech i pięciu osiach – od jednostkowych procesów produkcyjnych aż po produkcję masową.



Maszyna, na której można polegać

Nowa linia ROBODRILL α-DiB Plus to połączenie wysokiej niezawodności z wyjątkowo łatwą obsługą i szerokimi możliwościami prowadzenia konserwacji prewencyjnej. Wszystko po to, by zapewnić wysokie parametry obróbki, a jednocześnie ograniczyć przestoje obrabiarki do minimum. Wszechstronne centra frezarskie o wysokiej sztywności i zoptymalizowanej kombinacji wrzeciona oraz silnika wrzeciona zapewniają doskonałe efekty frezowania, szybkiego wiercenia i gwintowania. Dzięki zdecydowanie najkrótszym czasom cyklu w większości operacji obróbki, wszystkie modele ROBODRILL zasługują na miano obrabiarek o bezkonkurencyjnej wydajności. Ponadto za sprawą wyjątkowo długiej żywotności maszyny ROBODRILL wyróżniają się szybkim zwrotem z inwestycji. To najlepiej sprzedające się maszyny w swojej klasie.

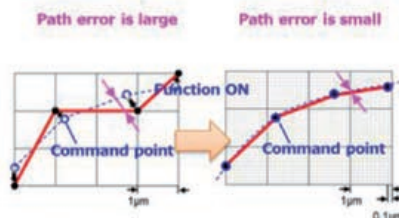
„W firmie FANUC kierujemy się zasadą, że każda nowa funkcja wprowadzana do produktu musi mieć uzasadnienie. Nie ma tu miejsca na domysły czy przypuszczenia. W związku z tym wszystkie ulepszenia dostępne w nowej linii ROBODRILL są odpowiedzią na konkretne potrzeby zidentyfikowane przez naszych klientów. To najlepszy ROBODRILL, jaki kiedykolwiek stworzyliśmy” – mówi Stefan Raff, szef sprzedaży ROBODRILL, ROBOCUT, ROBONANO Europe w firmie FANUC.

Użyteczne funkcje w połączeniu z zaletami najnowszego sterowania 31i-B Plus firmy FANUC decydują o tym, że nowy ROBODRILL to maszyna, na której można polegać.

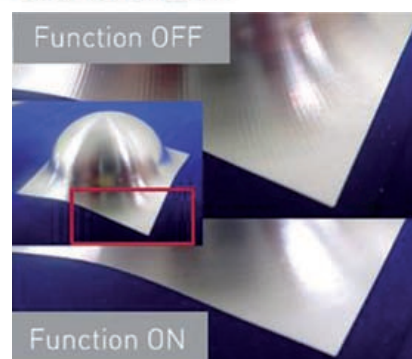
- Moment obrotowy wrzeciona do 100 Nm max. i prędkość obrotowa wrzeciona do 24.000 1/MIN max.
- Doskonały interfejs użytkownika do łatwego programowania i konfiguracji – nowe ekrany iHMI i dotykowy ekran
- Najnowszy system sterowania CNC serii 31i-B5 Plus

- **High Precision Program Command/ Smooth Tolerance + Control.** Technologia precyzyjnych powierzchni.

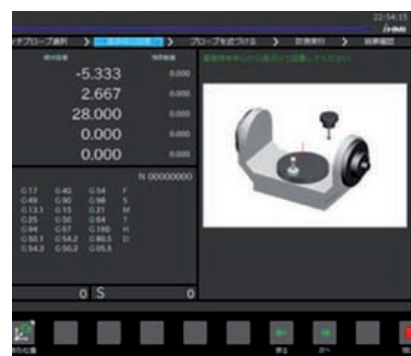
– pomaga w uzyskaniu jeszcze lepszych parametrów chropowatości powierzchni dzięki automatycznej aproksymacji rozrzutu punktów do linii optymalnej.



— Ideal Machining Path
— Actual Interpolation Path



- **iHMI measurement guidance** – cykle wyznaczania środka uchylu i obrotu dla czwartej i piątej osi maszyny. Dzięki temu, w prosty sposób można na nowo wyznaczyć lub poprawić pozycję wcześniej wyznaczonych środków dla osi uchylnej i obrotowej celem zapewnienia bardzo dokładnego pozycjonowania zarówno przy obróbkach indeksowanych, jak i symultanicznych.



- **Inteligentna kontrola posuwu wrzeciona** – zapewnia utrzymanie stałego obciążenia silnika wrzeciona maszyny poprzez dynamiczny pomiar obciążenia wynikający z oporów skrawania. Dzięki temu w zależności od warunków skrawania, sterowanie dynamicznie zmienia posuw roboczy utrzymując stałe obciążenie wrzeciona.



- **Tool Monitoring** - kontrola obciążenia wrzeciona podczas obróbki otworu – zapewnia stałą kontrolę zużycia narzędzi poprzez monitorowanie zmian obciążenia wrzeciona. W przypadku wzrostu obciążenia do górnej granicy, maszyna zatrzyma się lub zmieni parametry pozwalające pracować w zakresie optymalnym.



- **Funkcja ustawiania trybu obróbki** – pozwala na zmiany przyspieszenia oraz hamowania osi w trakcie pozycjonowania maszyny. Dzięki temu maszyna może stać się superszybka, jak i ultra dokładna. Zmian można dokonywać ręcznie - korzystając ze specjalnie przygotowanego ekranu lub programując maszynę przed odpowiednimi cyklami obróbkowymi.



- **Kompensacja przesunięcia termicznego** – pozwala na skrócenie czasu rozgrzewki maszyny poprzez korekty dla enkoderów osiowych. Dzięki temu sterowanie panuje nad zmianami wymiarowymi wynikającymi ze zmiany temperatury i rozszerzalności cieplnej elementów konstrukcyjnych maszyny.



- Technologia szybkiej wymiany narzędzi, zintegrowana technologia 5-osiowa

Z myślą o oszczędzaniu energii

Maszyny FANUC ROBODRILL wyróżniają się pod względem efektywnego wykorzystywania energii. Wyposażone w liczne, inteligentne funkcje zapewniające możliwości ograniczania zużycia energii przyczyniają się do redukcji kosztów wytwarzania. Energia zużywana przez serwonapędy, wrzeciono oraz urządzenia peryferyjne jest obliczana przez oprogramowanie i wyświetlana na ekranie oszczędzania energii, umożliwiając użytkownikom monitorowanie i optymalizację jej zużycia.



Łatwa integracja robota FANUC z centrum obróbkowym ROBODRILL

Nowe modele obrabiarek ROBODRILL opracowano z myślą o łatwej automatyzacji. Ergonomicznie zaprojektowane miejsce pracy zapewnia robotom łatwy dostęp do maszyn. Tym samym ładowanie cięższych obrabianych elementów i bezproblemowa obsługa obrabiarek staje się standardem. Integracja obrabiarek z robotami FANUC znacząco poprawia wydajność produkcji.



Dzięki nowemu sterowaniu i ulepszonej komunikacji FANUC udoskonalił także opcję napędu bezpośredniego DDRiB w czwartej osi, w której maksymalna prędkość wynosi teraz 300 obr./min (poprzednio 200 obr./min). Ponadto skrócono czas załączenia hamulca z 0,8 do 0,5 sekundy i zwiększono moment obrotowy zaciskania osi z 500 do 700 Nm.

DDR – czwarta oś

Dodatkowy 1-osiowy stół obrotowy Direct Drive

Krótki czas indeksacji: 0.2 sek./180 stopni !!!

- Szybki obrót
- Bez przekładni
- Brak luzów
- Bezobsługowy

DDRiB

Właściwość	Specyfikacja
Waga	45kg
Max. ładowność	150kg
Max. prędkość	200mm/min
Max. moment	200Nm
Max. prędkość	200mm/min
Max. moment	200Nm
Max. prędkość	200mm/min
Max. moment	200Nm
Max. prędkość	200mm/min
Max. moment	200Nm

W podzielnicy DDR-TiB typu trunnion do operacji 4-osiowych maksymalne obciążenie wynosi teraz 200 kg, w porównaniu z 150 kg dostępnymi wcześniej, a moment obrotowy zacisku wzrósł do 1100 Nm.

DDR-T – sztywny system obrotowy zapewniający wszystkie korzyści stołu obrotowego DDRiB

- proste i łatwe montowanie
- proste i łatwe demontowanie
- proste i łatwe serwisowanie
- proste i łatwe czyszczenie
- proste i łatwe konserwowanie

Właściwość	X300	X500	X700
Max. ładowność	45kg	150kg	200kg
Center height	200mm	250mm	250mm
Średnica obróty	φ310mm	φ410mm	φ410mm
Siła zacisku	11000N	11000N	11000N

Dodatkowe informacje: www.fanuc.pl