

Bramowe 3-osiowe centra obróbkowe: Równowaga dynamiki i precyzji



Wraz z typoszeregiem VC firma Takumi wprowadziła na rynek trzy nowe pionowe centra obróbkowe, które zostały zaprojektowane specjalnie dla średniej wielkości producentów form i narzędzi oraz dla producentów części. Seria obejmuje modele VC 0852, VC 1052 i VC 1200, z których każdy został zaprojektowany przez tajwańskiego producenta jako 3-osiowe centrum obróbkowe.

Dostępne są wersje o wymiarach stołu 1000 mm x 520 mm, 1160 mm x 520 mm i 1500 mm x 660 mm, obejmujące szeroki zakres części o maks. obciążeniu stołu 500, 650 i 1360 kg. Dostępne są przesuw w kierunku X o długości 860, 1060 i 1270 mm, w kierunku Y o długości 520 i 660 mm oraz w kierunku Z o długości 610 mm.

Stabilność mechaniczna i termiczna

Konstrukcje nośne, takie jak łożo, kolumna lub sianie we wszystkich modelach VC firma Takumi wykonana z żeliwa Meehanite poddanego obróbce cieplnej. Ma to zapewnić niski poziom drgań w procesie obróbki, wysoką jakość powierzchni elementów i długie okresy użytkowania narzędzi. Jednocześnie dzięki wstępnie zamocowanym śrubom pociągowym tocznym i wrzecionom frezarskim chłodzonym cieczą zapewniona zostaje wysoka stabilność termiczna. W celu realizacji wysoce precyzyjnych procesów frezowania VC 0852 i VC 1052 współpracują z kulkowymi prowadnicami liniowymi we wszystkich trzech osiach. Podczas przyspieszania i zwalniania prowadnice liniowe charakteryzują się również brakiem opóźnień reakcji. Szybki przesuw w osi X/Y/Z osiąga prędkość 36/36/24 m/min, a posuw roboczy w kierunku X/Y/Z wynosi 12 m/min.

Sterowanie dynamiczne

Wysokowydajne wrzeciono mają prędkość 12 000 lub 15 000 obr./min i moc od 11,5 do 14 kW. Jako interfejs stosowany jest SK40 Big-Plus, alternatywnie można zastosować BBT 40. Magazyn narzędzi ma postać podwójnego chwytaka i 30 miejsc magazynowych. Wszystkie trzy modele wyposażone są w sterowanie HeidenhainTNC 640. Dla zapewnienia wysokiej dynamiki TNC 640 jest ściśle skoordynowane z silnikami Heidenhain i kulkowymi prowadnicami liniowymi znajdującymi się w osiach. Bezpieczne odprowadzanie wiórów wraz z ciepłem uzyskano przy użyciu specjalnie rozmieszczonych systemów przepłukiwania chłodziwem oraz dzięki zastosowaniu zgrzeblowych transporterów wiórów. Frezarki CNC mają powierzchnię podstawy 3870 mm x 2770 mm (VC 0852, VC 1052) lub 4790 mm x 2870 mm i dlatego szczególnie nadają się do pracy i programowania w trybie warsztato-wym. Opcjonalnie, modele ze stołem krzyżowym (VC 0852 i VC 1052) mogą być wyposażone w chłodzone śruby pociągowe toczne w osiach X, Y i Z. Na życzenie klienta istnieje możliwość doposażenia maszyny w stół obrotowy do produkcji części na maszynie z czterema lub pięć-ma osiami.

Atrakcyjny stosunek ceny do jakości

„Maszyny pracują szybko i dokładnie, a także zapewniają doskonałą jakość powierzchni, którą uzyskuje się m.in. dzięki zaawansowanej technologii czujników pomiarowych i kontrolnych” – podsumowuje Sebastian Herr, odpowiedzialny za sprzedaż Takumi w firmie HURCO. „Kluczowymi argumentami przemawiającymi za serią VC są więc dynamika, precyzja i atrakcyjny stosunek ceny do jakości”. Takumi, założona w 1988 roku, jest częścią Grupy HURCO od 2015 roku. Firma z siedzibą w Taichung na Tajwanie projektuje i produkuje pionowe 3-osiowe centra obróbkowe, 3-osiowe bramowe centra obróbkowe, 5-osiowe centra obróbkowe, jak również centra obróbkowe do grafitu, które są szczególnie ukierunkowane na produkcję form i budowę narzędzi.



Nowy typoszereg VC firmy TAKUMI: Pionowe i 3-osiowe centra obróbkowe są przeznaczone dla średniej wielkości producentów form i narzędzi oraz producentów części. Seria obejmuje modele VC 0852, VC 1052 i VC 1200. (Zdjęcia: HURCO)