



Głowice mechatroniczne TA-CENTER

Włoska firma D'Andrea ma długą tradycję w projektowaniu i konstruowaniu głowic do wytaczania i planowania. Zdobyte przez firmę D'Andrea doświadczenie i głęboka wiedza techniczna umożliwiają oferowanie zupełnie nowych możliwości w obróbce maszynowej.

D'ANDREA

Nowa linia głowic wytaczarskich z przesuwными saniami narzędziowymi i automatycznym wyrównowaniem TA-CENTER składa się z inteligentnych elementów wyposażenia obrabiarek, umożliwiających wykonywanie obróbek tokarskich na nieruchomej części. Głowice serii TA-CENTER mogą być wykorzystywane na większości centrów obróbkowych, także wyposażonych w stożek napędowy ISO 30 i ISO 40.



Rys. 1. Przykład zastosowania głowicy TACENTER na centrum obróbkowym

Nowa linia głowic wytaczarskich z przesuwными saniami narzędziowymi i automatycznym wyrównowaniem TA-CENTER składa się z inteligentnych elementów wyposażenia obrabiarek, umożliwiających wykonywanie obróbek tokarskich na nieruchomej części. Głowice serii TA-CENTER mogą być wykorzystywane na większości centrów obróbkowych, także wyposażonych w stożek napędowy ISO 30 i ISO 40.

Głowice dostępne są w czterech wielkościach, o średnicach zewnętrznych: 100, 125, 160 i 200 mm. Mogą być w łatwy sposób wykorzystane na każdej obrabiarce CNC, wyposażonej w dodatkowy napęd U-DRIVE. Wymiary, budowa i masa niektórych modeli pozwalają na ich przechowywanie także w magazynach narzędziowych małych centrów obróbkowych. Głowice pobierane z magazynu narzędziowego do wrzeciona obrabiarki podłączają się automatycznie do zewnętrznego napędu U-DRIVE. Zastosowanie napędu głowicy, połączonego bezpośrednio z układem sterowania obrabiarki, powoduje że centrum obróbkowe wyposażone w TA-CENTER może wykonać praktycznie każdy typ obróbki tokarskiej: wytaczanie i obtaczanie walcowe, stopniowe, wytaczanie i toczenie stożków, planowanie powierzchni, wykonywanie gwintów, promieni i operacji toczenia kształtowego.

Możliwe jest także stosowanie głowic TA-CENTER na obrabiarkach nie posiadających w układach sterowania wolnych osi. Połączenie takie może być wykonane za pomocą zewnętrznego, prostego i taniego sterownika REMOTE-CONTROL wireless. Sterownik zewnętrzny może być także sprzężony z funkcjami M sterownika obrabiarki i otrzymywać z układu CNC obrabiarki sygnały startu. Podprogramy do operacji wytaczarskich zaprogramowane są w REMOTE-CONTROL. Aby móc korzystać z operacji kombinowanych, takich jak wytaczanie stożków, sprzęga się funkcję M z sygnałem wysłanym z CNC bezpośrednio do serwomotoru sterującego osią obrabiarki. Wiele zaproponowanych rozwiązań oraz łatwe zastosowanie TA-CENTER pozwalają na uzyskanie wysokiej wydajności procesu, ograniczenie czasu wykonania części, a także redukcję kosztów wytworzenia.



Rys. 2. Niewielka masa głowic TA-CENTER umożliwia ich przechowywanie w magazynach narzędziowych obrabiarek

Charakterystyka i zalety głowic TA-CENTER:

- GŁOWICE O ZREDUKOWANYCH WYMIARACH I MASIE.
- WYSOKA WYDAJNOŚĆ – RPM aż do 2000 obrotów/min
- ŁATWY MONTAŻ – taki jak głowicy kątovej
- ŁATWE PODŁĄCZENIE DO CNC – takie jak stołu podziałowego
- REDUKCJA KOSZTÓW – zwiększenie elastyczności produkcji i wydajności obrabiarki.

TA-CENTER pozwala wykonać operacje tokarskie na wszystkich centrach obróbkowych.

Powstała w 1951 r., firma D'Andrea od początku działa w sektorze produkcji akcesoriów i wyposażenia obrabiarek o wysokiej precyzji. Jest w stanie zapewnić szeroki zakres rozwiązań technologicznych, które odpowiadają wielu różnym potrzebom przemysłu mechanicznego. W siedzibie w Lainate, u wrót Mediolanu i w fabryce w Castel del Giudice w prowincji Isernia, powstaje cała seria głowic do wytaczania i planowania: TA-Center, TA-Tronic, U-Tronic, TA-Sensitiv, U-Comax, ale także modułowy system oprawek o wysokiej precyzji Modulhard'andrea oraz systemy oprawek Toprun, Monod', MonoForce, Grinta i MCD. Cała produkcja firmy D'Andrea gwarantowana jest procedurą projektowania, wykonania i handlu zgodną z normą ISO 9001. Firma Narzędzia Skrawające Tools jest wyłącznym przedstawicielem firmy D'Andrea w Polsce, prowadzi również autoryzowany serwis D'Andrea.



Rys. 3. Głowica TA-CENTER i napęd U-DRIVE montowany przy wrzecionie obrabiarki

Wprowadzenie automatyzacji, a także inteligentnych akcesoriów, takich jak nowa TA-CENTER, pozwala zwiększyć elastyczność centrów Obróbkowych z automatyczną wymianą narzędzi, redukować liczbę koniecznego wyposażenia, a także liczbę przemocowań części. Pozwala to na bardziej efektywną eksploatację maszyn wieloosiowych.