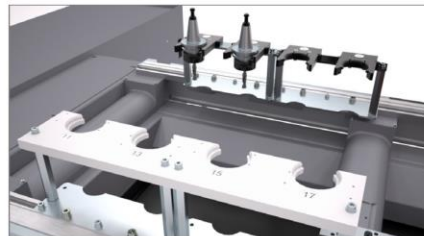




Głowica elektryczna 01

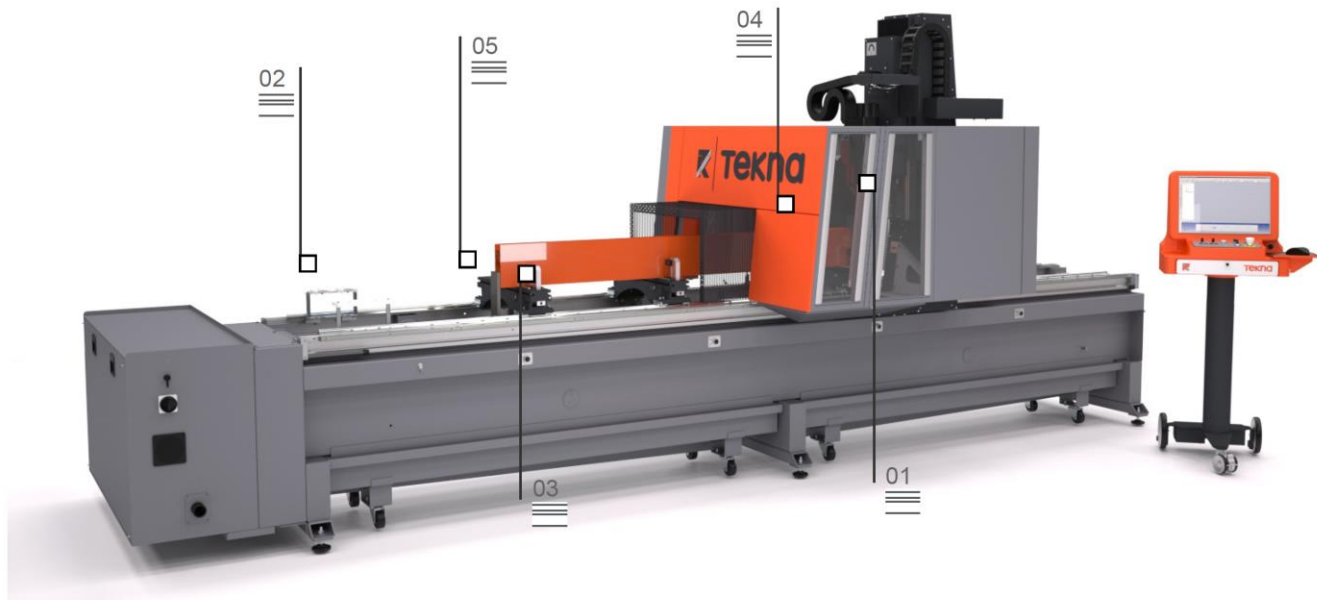


Magazyn narzędzi 02

TKE 944

Centrum obróbcze

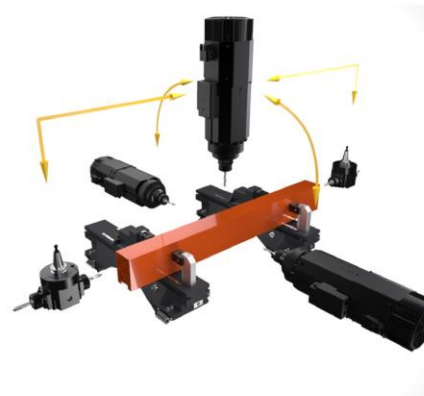
zastępuje TK 447



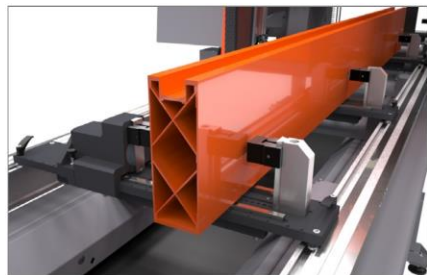
Centrum obróbcze CNC z technologią 4-osi z ruchomą bramą, do wiercenia, frezowania, gwintowania pod dowolnym kątem w zakresie od -90° do $+90^\circ$ prętów lub elementów z aluminium, PCV, lekkich stopów i stali. Ruchoma część maszyny wykonana jest z bramy wyposażonej w precyzyjny napęd zębatkowy.

Elektrowrzeciono o mocy 8,5 kW ze stożkiem zaciskowym narzędzia ISO 30 umożliwia wykonywanie nawet ciężkiej obróbki z optymalną prędkością i precyzją. Istnieje możliwość użytkowania maszyny w sposób wahadłowy (mod. 7 000), który jest metodą pracy umożliwiającą zminimalizowanie czasów przestoju maszyny ze względu na możliwość zmiany detalu (załadunek/rozładunek) w czasie ukrytym. Ponadto maszyna oferuje możliwość wykonywania obróbki różnych detali w różnych strefach roboczych.

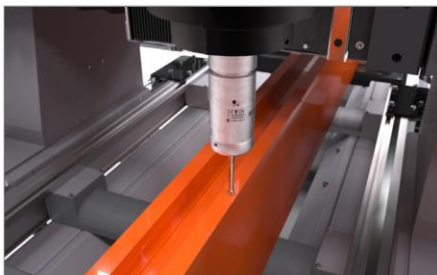
Do obróbki jednoelementowej przewidziany jest automatyczny magazyn narzędzi jako stałe rozwiązanie dostępne w maszynie, w konfiguracji 4/8 stanowisk. Alternatywnie dostępny jest magazyn 12-stanowiskowy montowany na wózku, który umożliwiając szybką wymianę narzędzia nadaje się doskonale do obróbki w trybie wahadłowym. Właściwości bramy nie tylko chronią operatora, lecz również zmniejszają hałas płynący do otoczenia.



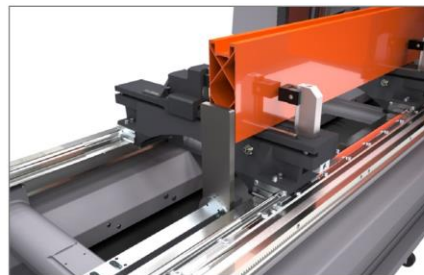
Zaciski 03



Miernik wymiarów profilu (opcja) 04



Pozycjonowanie profilu 05



01

Głowica elektryczna

Elektrowrzeciono o mocy 8,5 kW S1 i wysokim momencie obrotowym umożliwia prowadzenie ciężkich prac obróbkowych. Ruch elektrowrzeciona wzdłuż osi C umożliwia wykonanie obrotu od -90° +90°, pozwalając na obróbkę profilu na 3 powierzchniach, bez konieczności ponownego pozycjonowania. Może być wykorzystywane zarówno do niektórych rodzajów prętów stalowych, jak i do profili aluminiowych, dzięki zainstalowanej instalacji smarującej z emulsją olejową w postaci mikromgły, lub opcjonalnie układem minimalnego smarowania olejowego.

02

Magazyn narzędzi

Automatyczny magazyn narzędzi występuje w dwóch konfiguracjach. Pierwsza obejmuje jeden lub dwa stałe magazyny 4- stanowiskowe, zainstalowane na lewym brzegu maszyny, i jest przeznaczona do pracy w jednej strefie roboczej w trybie jedno- lub wieloelementowym. Druga konfiguracja wyklucza lub dołącza stałe magazyny i stanowi automatyczny magazyn 12- stanowiskowy, zainstalowany na wózku przesuwanym się wzdłuż osi X. Rozwiązanie to, niezbędne w przypadku wykonywania obróbki w trybie wahadłowym (tylko mod. 7000 mm), znacznie skraca czas zmiany narzędzia, przekładając się w konsekwencji na większą wydajność produkcyjną i efektywność pracy maszyny.

03

Zaciski

Zespół zacisków zapewnia prawidłowe i bezpieczne mocowanie profili aluminiowych, stalowych lub ze stopów lekkich. Wymiary zacisków oraz długi skok elektrowrzeciona wzdłuż osi Y umożliwiają tej maszynie obróbkę profili o bardzo dużych wymiarach, w dowolnym zastosowaniu prywatnym czy przemysłowym. Każdy zespół przesuwają się po stole maszyny za pośrednictwem specjalnych przewodnic liniowych. Pozycjonowanie odbywa się za pośrednictwem osi X. Istnieje możliwość szybkiego montażu przeciwprofilu, niezwykle wszechstronność zastosowania maszyny. Zespół zacisków dostępny jest opcjonalnie w wersji z podwójnym dociskaczem do równoległej obróbki dwóch profili.

04

Miernik wymiarów profilu (opcja)

Opcjonalnie maszynę można wyposażyć również w elektroniczne urządzenie umożliwiające automatyczną korekcję błędów wymiarowych długości, szerokości i wysokości detalu. Dzięki temu na precyzyjnej maszynie nie wpływają różnice w wymiarach teoretycznych i rzeczywistych obrabianego detalu. Urządzenie to wykonuje precyzyjne kopiowanie nieobrobionego detalu w kilku położeniach, celem umożliwienia korekcji obróbki na całej długości, także w przypadku odkształconych lub wypaczonych detali.

05

Pozycjonowanie profilu

Maszyna wyposażona jest w dwa solidne ograniczniki referencyjne z wysuwem ręcznym, umożliwiające obróbkę jednego lub dwóch profili w trybie wieloelementowym lub wahadłowym (tylko model 7000). W celu precyzyjnego ustawienia detalu na stole roboczym dostępny jest również system laserowy, wykrywający obecność każdego profilu i stanowiący punkt referencyjny bez konieczności stosowania ograniczników mechanicznych.

POSUW OSI

OŚ X (podłużna) (mm)	4.000
OŚ Y (poprzeczna) (mm)	7.000
OŚ Z (pionowa) (mm)	550
OŚ B (obrót pionowej osi głowicy)	-90° + 90°
Przyrost pozycjonowania osi B i C	0,01°

ELEKTROWRZECIONO

Maksymalna moc S1 (kW)	8,5
Maksymalna prędkość (obr/min)	24.000
Maksymalny moment obrotowy (Nm)	13,5
Stożek zaciskowy narzędzia	ISO 30
Chłodzenie powietrzem za pośrednictwem wentylatora elektrycznego	•

AUTOMATYCZNE MAGAZYNY NARZĘDZI (wersja 4000)

Automatyczny magazyn narzędzi z 12 stanowiskami na wózku	○
Liczba jednostek kątowych, które można załadować do magazynu	2
Maksymalny rozmiar narzędzi, które można załadować do magazynu rewolwerowego (mm)	Ø = 180 L = 200
Magazyn narzędzi z 4 stałymi stanowiskami po lewej stronie	○
Dodatkowy magazyn narzędzi z 4 stałymi stanowiskami po lewej stronie	○
Maksymalny rozmiar narzędzi, które można załadować do magazynu 4- stanowiskowego (mm)	Ø = 120 L = 180
Magazyn narzędzi z 7 stałymi stanowiskami po lewej stronie	○
Liczba jednostek kątowych, które można załadować do magazynu 7- stanowiskowego	2
Maksymalny rozmiar narzędzi, które można załadować do magazynu 7- stanowiskowego (mm)	Ø = 180 L = 200

AUTOMATYCZNE MAGAZYNY NARZĘDZI (wersja 7000)

Automatyczny magazyn narzędzi z 12 stanowiskami na wózku	•
Liczba jednostek kątowych, które można załadować do magazynu	2
Maksymalny rozmiar narzędzi, które można załadować do magazynu rewolwerowego (mm)	Ø = 180 L = 200

WYDAJNOŚĆ OBRÓBCZA

Z kompensatorem	M8
-----------------	----

POZYCJONOWANIE PROFILU

Boczne pneumatyczne ograniczniki referencyjne elementu (4000 - 7000)	1-2
Maksymalna liczba pneumatycznych ograniczników referencyjnych (4000 - 7000)	2-4
Laserowy system wykrywania położenia profilu do obróbki wieloelementowej	○

BLOKOWANIE ELEMENTU

Standardowa liczba zacisków (wersja 4000 - 7000)	4 - 8
Maksymalna liczba zacisków (wersja 4000 - 7000)	12 - 16
Automatyczne umieszczenie zacisków za pomocą osi X	•
Podwójny dociskacz poziomy na zaciskach pneumatycznych do obróbki równoległej dwóch profili	○

FUNKCJE

Obróbka pozawymiarowa, do podwójnej maksymalnej długości znamionowej osi X	•
System elektronicznego kopiowania	•
Równoległa obróbka dwóch profili (z wyłączeniem obróbki wewnętrznej, na przeciwległych powierzchniach profili)	○
Obróbka wahadłowa wieloelementowa (tylko model 7.000)	○
Tryb obróbki wieloelementowej	○
Tryb obróbki wahadłowej (tylko model 7.000)	•

• na wyposażeniu ○ opcja