

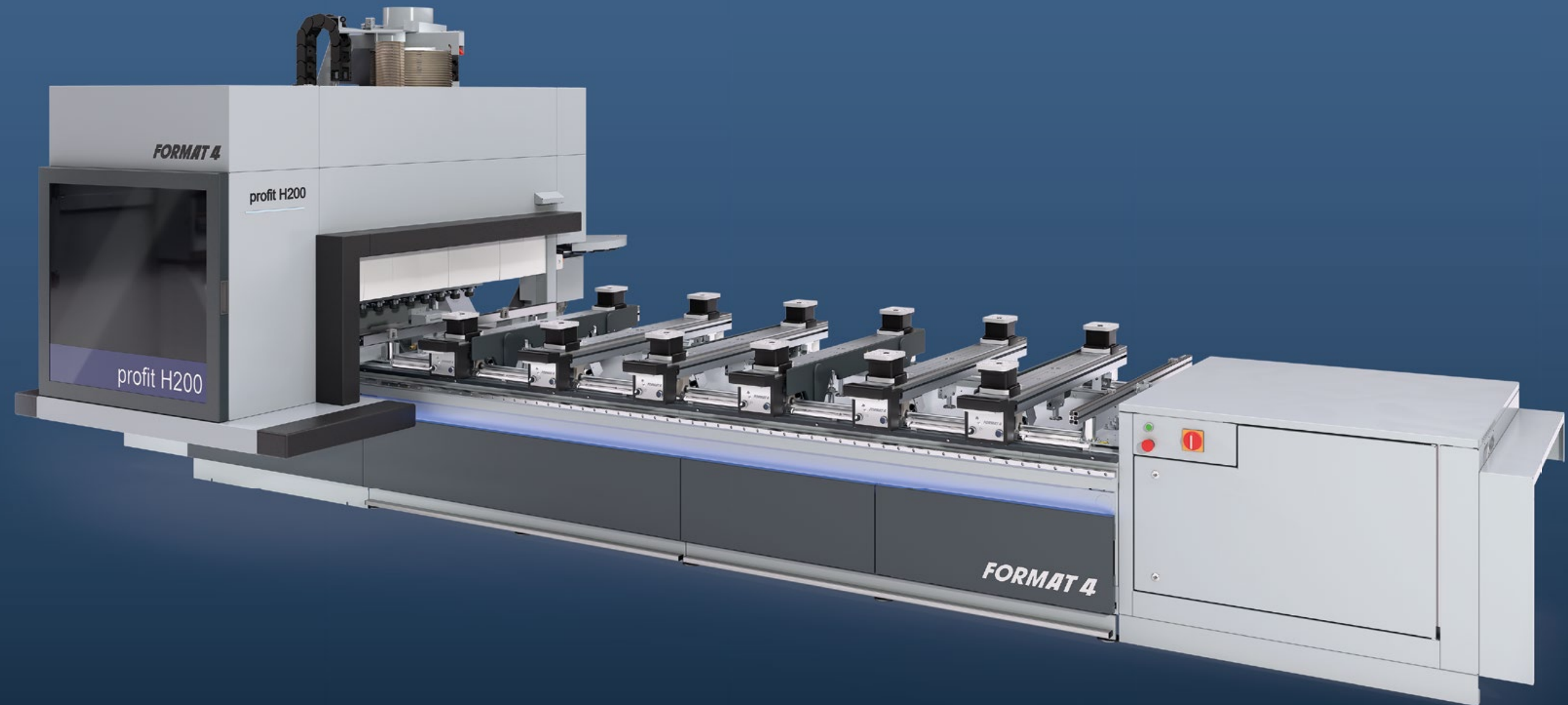
FORMAT 4®

profit H200R

HIGH-END CNC-TECHNOLOGIA



FORMAT 4[®]



Najwyższej klasy technologia CNC przy najniższych nakładach inwestycyjnych



profit H200R

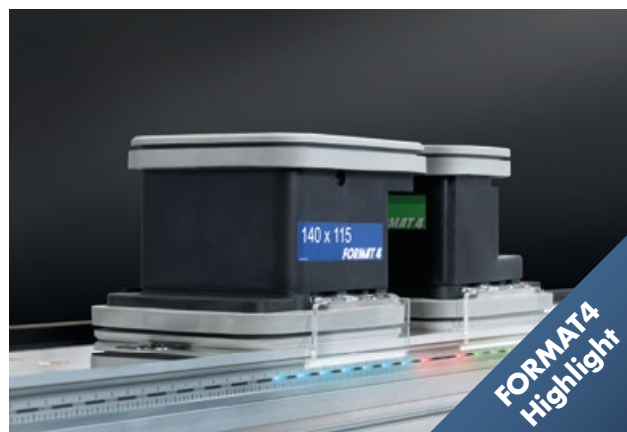
- » Niewielkie gabaryty - małe zapotrzebowanie na miejsce!
- » Kreślenie = programowanie, intuicyjnie obsługiwane oprogramowanie
- » Oprogramowanie CNC wraz z programem „F4-Design” do projektowania korpusów meblowych w 3D do tworzenia prezentacji i listy elementów oraz sprzężone z maszyną
- » Budowa portalowa, masywna konstrukcja dla maksymalnej wydajności
- » Podczas obróbki całe pole robocze znajduje się w obrębie głowicy wiertarskiej
- » Jakościowy, 2-obwodowy system mocowania podciśnieniowego z 100 mm wysokością przyssawek
- » F4®Solutions^{ready}

Dającą się sfinansować technologia CNC zwłaszcza w uniwersalnym zakładzie rzemieślniczym zdobywa coraz więcej na znaczeniu. Popularne produkty standardowe lub indywidualnie tworzone unikatki, uniwersalne centra CNC Format4 profit H200R pozwalają produkować pojedyncze egzemplarze jak i duże serie wydajnie, przynosząc zyski od pierwszego dnia pracy.

Solidne obrabiarki FORMAT4 do trudnych wyzwań

- | | |
|--|--|
| » Stała, najwyższa wydajność przy permanentnej, przemysłowej pracy | » Pierwszorzędny komfort obsługi |
| » Indywidualne rozwiązania dla produkcji klienta | » Jakość i precyzja z Austrii |
| » Najmasywniejsza budowa z pierwszorzędnymi komponentami | » Bezkompromisowa produktywność |
| » Bogate pakiety opcji wyposażenia z rozwiązaniami high-tech | » Perfekcyjny pakiet obsługi przed, w trakcie i po zakupie |
| » Wzorowa precyzja w budowie obrabiarek | » Indywidualne dopasowane rozwiązania finansowania |
| | » Doświadczenie w budowie maszyn od 1956 |

Zestawienie najważniejszych wyróżników



lightPos – pozycjonowanie z diodami LED przyssawek, genialnie proste & dokładne

Za pomocą lightPos dokonuje się ułożenia materiału w trybie wahadłowym bez straty cennego czasu na przezbrajanie. To jest komfort ekstraklasy! Dzięki zaawansowanemu systemowi zarządzania kolorami, każdy typ przyssawki i jej pozycja ustawienia są wyświetlane w określonych kolorach. Diody LED RGB na osi X informują o stanie obróbki. Diody LED wzdłuż osi X i Y wskazują pozycję oraz wymiary obrabianego elementu.



Sterowana pokrywa odciągowa

Pokrywa odciągowa w pełni automatycznie, 3-stopniowo dopasowuje się do wysokości obrabianego elementu, redukując tym samym obciążenie hałasem i pyłem.

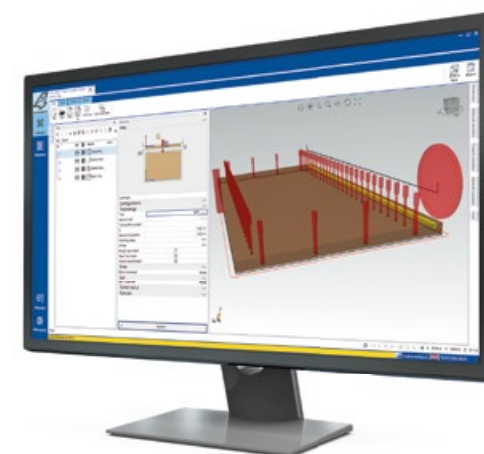


2-obwodowe zarządzanie próżnią

Za sprawą 2-obwodowego zarządzania próżnią na naszych konsolach przyssawki blokowane są w pierwszej kolejności, przed materiałem. Dzięki temu przesunięcie przyssawek nie jest już możliwe i tym samym zagwarantowana zostaje niezawodność poszczególnych procesów.

FORMAT 4®

Detale wyposażenia



F4®Integrate: oprogramowanie CNC, które wyznacza standardy

Dla najwyższych wymagań, wszystko w komplecie – archiwum narzędzi, obszar programowania i interfejs użytkownika na maszynie umożliwiający spójną i intuicyjną obsługę. F4®Integrate jest oprogramowaniem stworzonym przez Format4®. Opracowany w oparciu o praktyczne doświadczenia naszych użytkowników CNC i przeznaczony do wykorzystania w praktyce, F4®Integrate spełnia najwyższe wymagania w nowoczesnej obróbce CNC.

Ciesz się komfortem obsługi nowoczesnego oraz spójnego interfejsu użytkownika. Archiwum narzędzi (F4Toolbox), obszar programowania (system CAM ze zintegrowanym systemem CA, F4Create) i interfejs użytkownika maszyny (F4Operate) zapakowane w jednym oknie, ze spójnym i intuicyjnym interfejsem użytkownika.

F4Integrate bazuje na G-code, dzięki czemu zewnętrzne programy branżowe mogą zostać bezproblemowo skonfigurowane, aby generować gotowe programy do maszyny CNC.



Rzędy ograniczników

Seria H200 wyposażona jest w tylny i środkowy rząd ograniczników. Solidne cylindry ograniczników pozwalają na elastyczne bazowanie elementów na polu roboczym zarówno małych, średnich jak i dużych.

Pokrywa dostępowa

Dla szybkiego dostępu podczas zmiany wiertła, czyszczenia lub konserwacji pokrywę można bez trudności otworzyć.



Elastyczne i nieograniczone zastosowanie przyssawek i chwytaków

Różnorodne kształty przyssawek gwarantują Państwu pewne mocowanie elementów o najróżniejszych kształtach. Dodatkowo, bez ograniczeń, na całej konsoli zastosować można dowolną ilość przyssawek oraz chwytaków materiału.



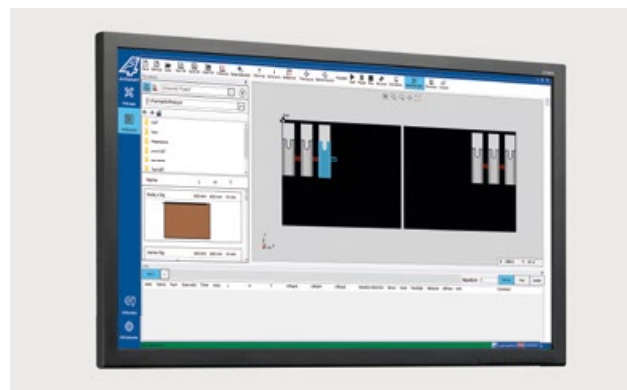
Obróbka ramiaków

Do obróbki ramiaków obok przyssawek próżniowych stosować można chwytaki ram. W przeciwieństwie do przyssawek próżniowych chwytaki ram swoją siłę zacisku wytwarzają przy pomocy powietrza sprężonego. W ten sposób wytworzyć można dużo większą siłę zacisku. Przyłącza sprężonego powietrza znajdują się od spodu przy każdej konsoli.



Wyświetlacz pozycji konsoli i przyssawek próżniowych

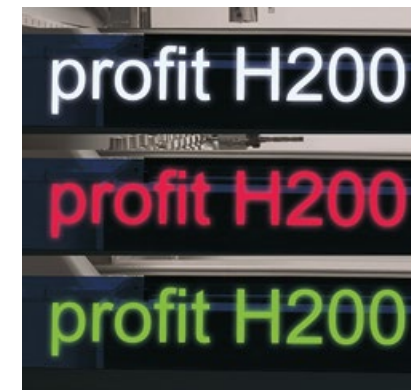
Materiał do obróbki, konsole i przyssawki próżniowe w konfiguracji standardowej wyświetlane są na panelu CNC jednocześnie. Gwarantuje to, że materiał jest właściwie ułożony i nie dojdzie do kolizji pomiędzy narzędziem, a przyssawką. Dokładna pozycja przyssawek próżniowych na konsolach wskazywana jest bardzo precyzyjnie przez laser. System lightPos jest uzupełnieniem do naszych standardowych systemów wsparcia pozycjonowania.



Intuicyjne sterowanie z 24" monitorem dotykowego

Intuicyjny i nowatorski concept sterowania z monitorem dotykowym gwarantuje najwyższy komfort obsługi. Przejrzyste ułożony, samobjaśniający graficzny interfejs użytkownika sprawia, że maszyna jest prosta w obsłudze i przekłada się na najwyższą produktywność. Graficznie przedstawione funkcje maszyny są przejrzyste, a sterowanie różnymi programami, setpoints oraz wprowadzanie poleceń odbywa się szybko, prosto i dokładnie za przyciśnięciem palca.

FORMAT 4®



Wskaźnik statusu pracy

Za sprawą zmieniających się kolorów innowacyjnego, nowego conceptu sygnalizacji świetlnej różnorodne komunikaty o statusie pracy obrabiarki są natychmiast widoczne. Państwo jesteście na bieżąco informowani o aktualnym trybie pracy swojego centrum obróbczego CNC.



Wsporniki materiału

Wsporniki zapewniają proste mocowanie i ściąganie dużych lub ciężkich elementów. Ta zaleta umożliwia Państwu jednoosobową obsługę centrum obróbczego.



Frezowanie z szablonami

Do frezowania z szablonami do dyspozycji stoi osobne przyłącze. Z szablonami możecie Państwo przyssać kompleksowe elementy, których nie można unieruchomić za pomocą przyssawek.



Aktywacja konsoli

Specjalnie przygotowana pod zastosowanie z systemami mocowania ramiaków sterowanych powietrzem sprężonym, funkcja ta oferuje nowe możliwości oraz nadzwyczajną siłę mocowania przy obróbce drewna litego. Dzięki możliwości dezaktywacji pojedynczych konsoli odpadki materiału można usunąć bez zwalniania mocowania elementu. W ten sposób element pozostanie w niezmienionej pozycji do dalszej obróbki (profilowanie wewnętrzne itd.)



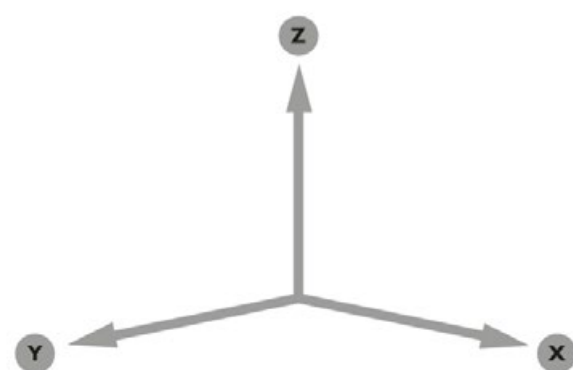
Ograniczniki do elementów fornirowanych

Dodatkowo do ograniczników standardowych do obróbki płyt fornirowanych z występnym fornir lub płyt laminowanych do Państwa dyspozycji stoją osobne ograniczniki.



Elektrowrzeciono

Z silnikiem sterowanym przetwornicą częstotliwości o mocy 12 lub 15 kW i obrotami aż do 24 000 obr./min elektrowrzeciono zamontowane jest bezpośrednio na module nośnym głowicy wiertarskiej w osi Z. Dwie prowadnice liniowe zapewniają wysokoprecyzyjne prowadzenie w pionie. Elektrowrzeciono pozycjonowane jest za pomocą oszlifowanej śruby tocznej. Mocowanie narzędzi odbywa się automatycznie za sprawą uchwytu HSK F63. Poprawność mocowania narzędzi kontrolowana jest czujnikami i potwierdzona przed uruchomieniem obrabiarki. Uchwyt narzędzi czyszczony jest pneumatycznie. W standardzie do dyspozycji stoi oś C, jako czwarta oś interpolowana (360°) z przyłączem powietrza sprężonego dla agregatów.



Wymiary pól roboczych

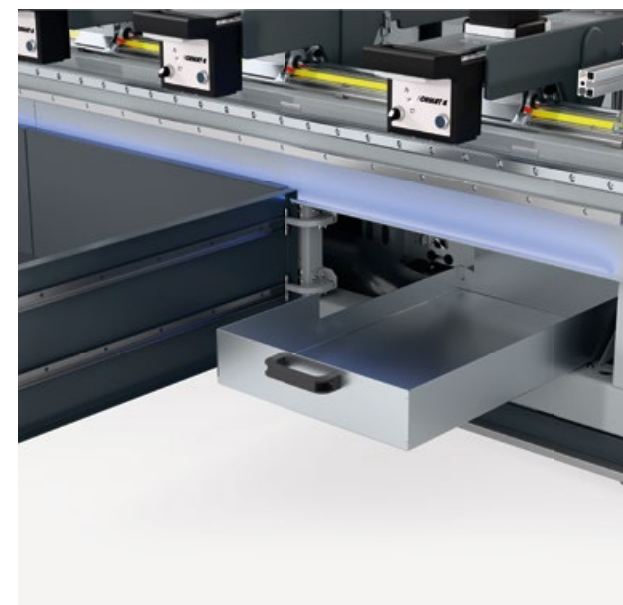
Pole robocze: X= 3300 mm Y= 1280 mm Z= 250 mm (wysokość prześwitu od wysokości konsoli).



Ośłona na wióry

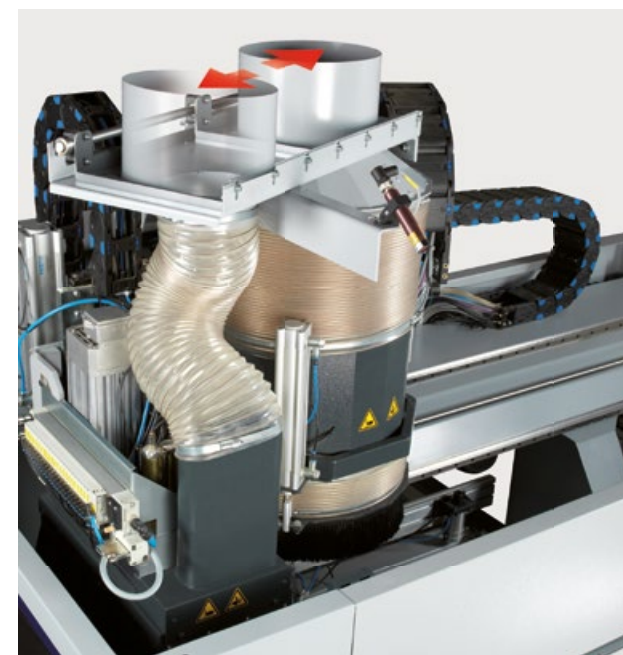
Sterowana przez oś C osłona na wióry przy elektrowrzecionie pozwala na nieograniczone stosowanie już posiadanych narzędzi. Przy obróbce krawędzi elementu wióry kierowane są w stronę kanału odciągowego.

FORMAT 4®



Przenośnik taśmowy wiórów

Przenośnik taśmowy na śliski i wióry: do odtransportowania odpadków materiału i wiórów z korpusu obrabiarki (z prawej strony). Na końcu przenośnika są one oddzielane od siebie na zsuwni separacyjnej i odciągane. Większe odpadki materiału zbierane są w kontenerze.



Króciec odciągowy

Za sprawą automatycznego sterowania króćcami odciągowymi pełna moc odciągowa wykorzystywana jest albo przy głowicy wiertarskiej lub elektrowrzecionie, w zależności, co w danym momencie pracuje.



Dysza sprężonego powietrza/ Zespół spryskujący

Do optymalizacji frezowania zamontowane przy elektrowrzecionie. Komfortowo sterowane zaworem magnetycznym bezpośrednio za sprawą oprogramowania sterującego.



System pomiaru długości

Automatyczny zespół pomiaru długości sprawdza długość narzędzia z dokładnością jednej setnej milimetra bezpośrednio na maszynie. W ten sposób eliminuje się błędy operatora maszyny.



12-miejscowy, liniowy magazynek narzędziowy zamontowany na korpusie maszyny z lewej strony

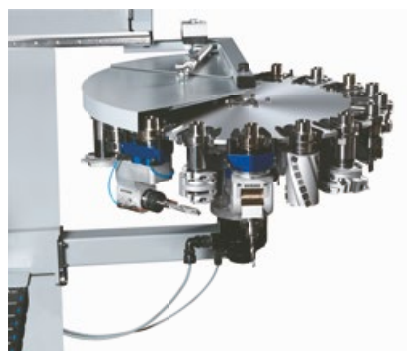
12-miejscowy, liniowy magazynek narzędziowy z lewej strony na korpusie maszyny oferuje również możliwość przechowywania 3 agregatów. Poza tym przednie miejsce na agregat może zostać wykorzystane jako stacja poboru Pick-up dla narzędzi o dużych średnicach, do których dojście jest utrudnione.

Dzięki opcjonalnej osłonie wysokoprecyzyjne uchwyty HSK dodatkowo chronione są przed pyłem i trocinami.



4-miejscowy magazynek liniowy poruszający się na wysięgniku w osi X

Magazynek dla 4 narzędzi frezarskich lub agregatów, zamontowany na portalu jezdnym. Zapewnia szybką zmianę także podczas pracy w trybie wahadłowym.



18-miejscowy, talerzowy magazynek narzędziowy poruszający się na wysięgniku

Talerzowy magazynek z 18 miejscami na narzędzia zamontowany jest z tyłu na wysięgniku i przesuwa się razem z nim w osi X. Czas zamiany narzędzi z wykorzystaniem 18-miejscowego, talerzowego magazynku narzędziowego ogranicza się do minimum.



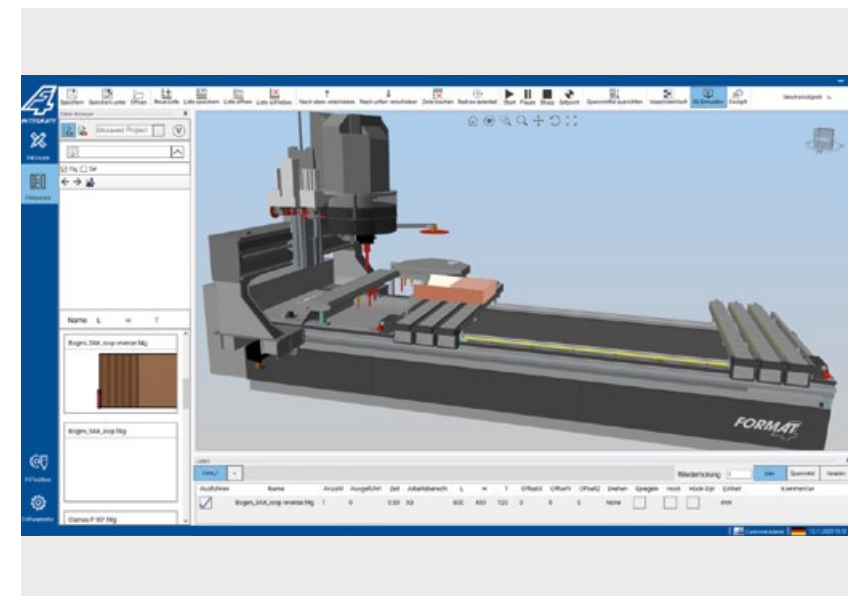
12-miejscowy, liniowy magazynek narzędziowy zamontowany na korpusie maszyny z prawej strony

Magazynek narzędziowy z 24 miejscami poszerza produktywność i oferuje więcej miejsca na dodatkowe narzędzia przy obrabiarce.

FORMAT 4®

Symulator 3D z kontrolą kolizji

Z symulatorem 3D drogi przebiegania, prędkości posuwu, wysokości przejazdu narzędzia nad materiałem oraz wyposażenie opcjonalne jak agregat 5-motion, osłona na wióry, wszystkie talarzowe magazynki narzędziowe oraz głowice wiertarskie zostają dokładnie przedstawione i ustalone dokładne czasy obróbki. Kontrola kolizji sprawdza, czy mogłoby dojść do jakiegokolwiek kolizji i gwarantuje bezpieczeństwo pracy na obrabiarce. Przez przydzielenie profilu DXF narzędzia, kontur Państwa frezu zostanie odwzorowany na elemencie obrabianym. Także przy wprowadzaniu nowych narzędzi można wykorzystać DXF profil, co pozwala ograniczyć zużycie materiału.



Automatyczne smarowanie centralne

Smar w sposób kontrolowany podawany jest do wózków prowadnic w osi X, Y oraz Z jak również do śrub tocnych kulowych w osi Y i Z. Cykl smarowania odbywa się w pełni automatycznie i jest sterowany czasowo.

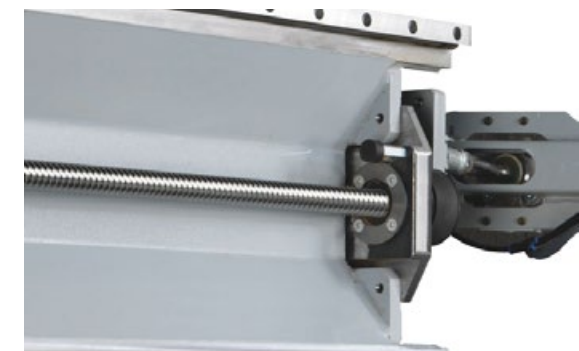
Prowadnice liniowe

System prowadzenia w osi X:

prorowadzenie realizowane jest za pomocą obudowanego łożyska liniowego, poruszającego się po zahartowanych, oszlifowanych prowadnicach liniowych. Oś X pozycjonowana jest z wykorzystaniem liniowej przekładni zębatej z zębami ewolwentowymi.

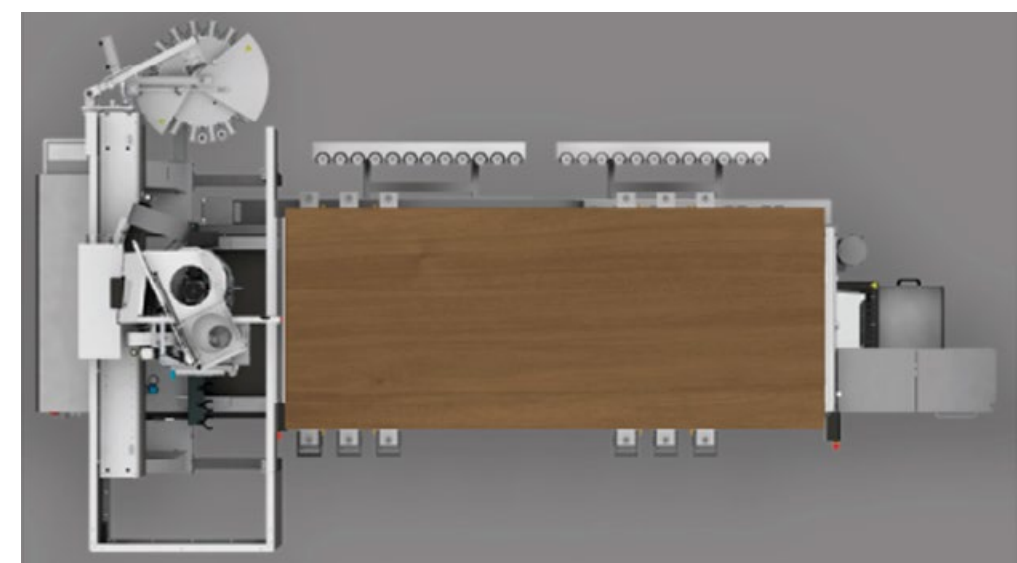
System prowadzenia w osi Y i Z:

prorowadzenie realizowane jest za pomocą obudowanego łożyska liniowego, poruszającego się po zahartowanych, oszlifowanych prowadnicach liniowych. Pozycjonowanie w osi Y i Z odbywa się za sprawą oszlifowanej śruby toczonej kulowej.



Wolne pole robocze dzięki pozycji parkowania pokrywy

W momencie kiedy pokrywa znajduje się w pozycji parkowania, całe pole robocze jest dostępne. Dzięki temu operator maszyny, podczas pozycjonowania materiału, nie jest niczym ograniczony.





Dowolny wybór systemów bezpieczeństwa

Aby naszym klientom móc zapewnić różnorodne korzyści (komfort obsługi, produktywność, nieduże zapotrzebowanie na miejsce, ...) dla maszyny dostępnych jest kilka rozwiązań systemu bezpieczeństwa:

- » Bariera świetlna
- » Maty bezpieczeństwa
- » Bampery



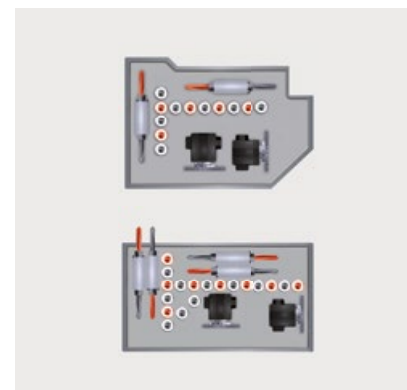
100 milimetrowa wysokość przyssawek

Nasze maszyny wyposażane są w przyssawki o wysokości 100 mm. Dzięki większej odległości pomiędzy konsolą, a materiałem ograniczenie podczas obróbki dolnej strony materiału jest zdecydowanie zminimalizowane, jak również podczas użycia agregatów do obróbki krawędzi bocznych.



Komfortowa listwa nożna

Od frontu, wzdłuż całej długości pola roboczego, w korpusie maszyny zintegrowana jest listwa nożna służąca do włączania. Problem związany z szukaniem lub przesuwaniem się pedału nożnego zostaje w ten sposób wyeliminowany. Prosta konstrukcja spójnie uzupełnia desing maszyny.



Indywidualna konfiguracja głowicy wiertarskiej

Obojętnie czy Państwo specjalizujecie się w meblach czy też wykonujecie kompleksowe usługi stolarskie, możecie sami decydować o konfiguracji głowicy wiertarskiej. Spośród naszej bogatej oferty wybierzcie głowicę wiertarską, która będzie dopasowana do Państwa obróbki! Silnik sterowany przetwornicą częstotliwości do 7500 obr./min.

Oferta produktowa



Pilarki formatowe



Frezarki

Strugarki



Okleiniarki

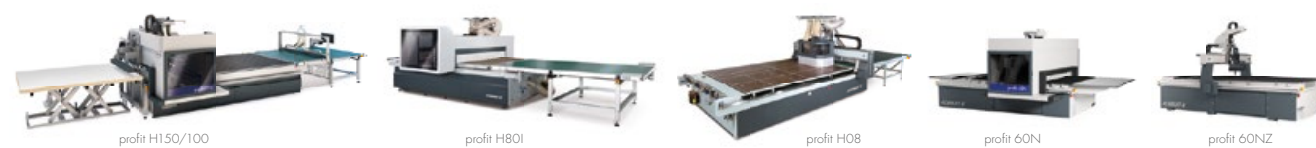


Szlifierki szerokotaśmowe i szczotkarki

Prasy do forniru



Centra CNC belkowe i przelotowe



Centra obróbcze CNC do nestingu



Pilarki do rozkroju płyt



Próżniowy podnośnik płyt, Systemy nawrotnic & Zespoły załadownicze

FORMAT 4®

FORMAT4 Bezkompromisowa kompetencja dla najwyższych wymagań

Marka premium Felder Gruppe spełnia od 2001 roku najwyższe wymagania profesjonalnych użytkowników. Skrojone na miarę, wysokowydajne rozwiązania są bezkompromisowo innowacyjne, oferują maksymalny komfort obsługi i najwyższą wydajność.

FELDER GROUP

KR-Felder-Straße 1
A-6060 HALL in Tirol

☎ Tel. 032/453 14 72

www.format-4.pl

[Kontakt](#)