

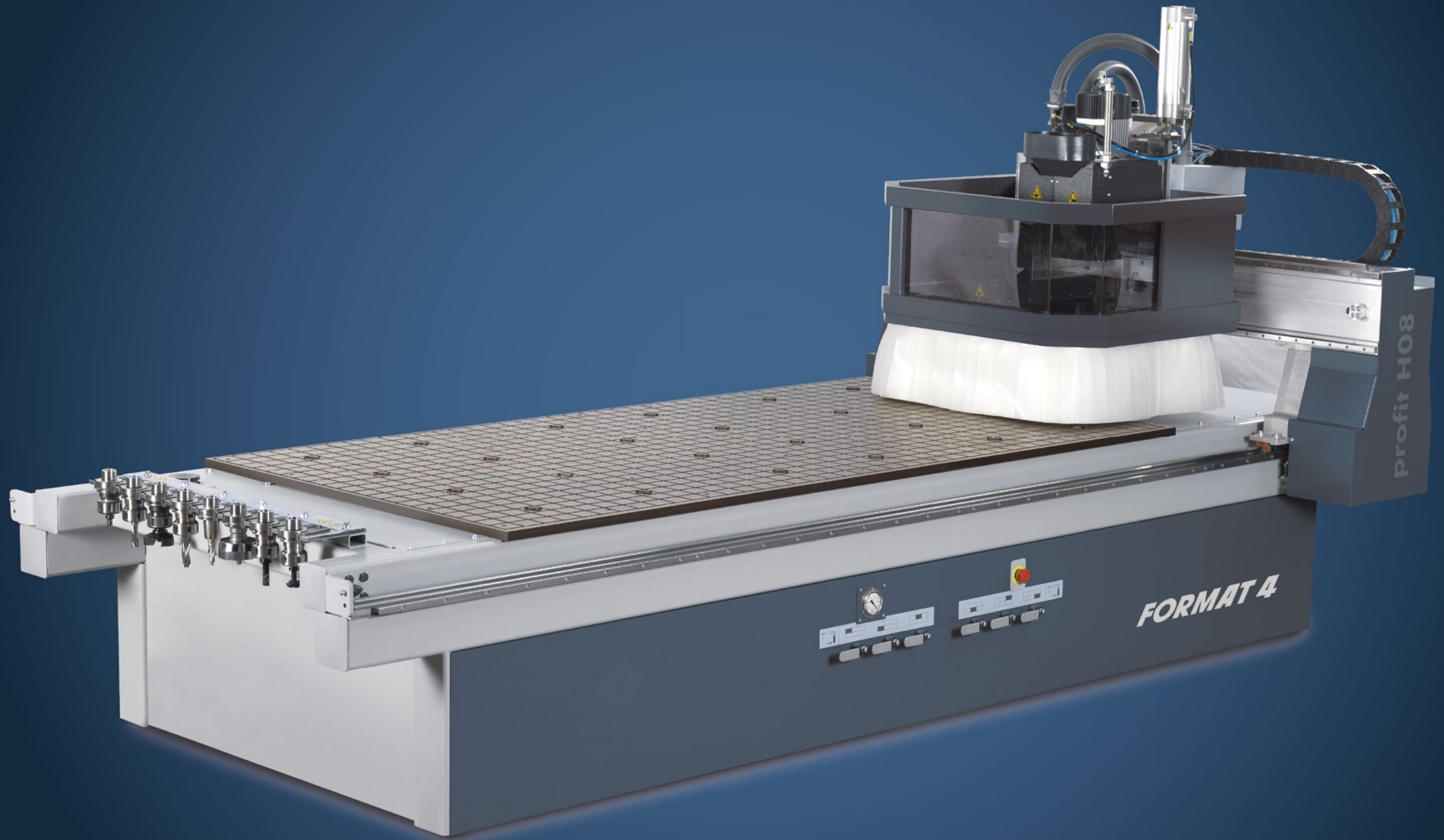
FORMAT 4[®]

profit H08

NESTING CNC –
EFEKTYWNOŚĆ POPRZECZ
AUTOMATYZACJĘ



FORMAT 4®



Nesting CNC – efektywność poprzez automatyzację



Specjalnie stworzone do uniwersalnego zastosowania przekonuje ten przenoszący zyski multitalent CNC Format4, najwyższą precyzją i imponującą produktywnością przy obróbce najróżniejszych materiałów.

Profit H08 od Format4 jest centrum obróbczym CNC do profesjonalnego zastosowania nestingu na jak najmniejszej powierzchni. Cechuje się maksymalną wszechstronnością oraz wydajnością i posiada już w wyposażeniu podstawowym aż 15 miejsc na narzędzia. O perfekcyjne wyniki obróbki, bez wyrw dba wrzeciono główne z silnikiem 12kW. Elektrowrzeciono główne uzupełnia głowica wiertarska z 8 wrzecionami.

Za pomocą systemu Smart-Zoning istnieje możliwość w pełni automatycznego (również ręcznego) sterowania / aktywacji pól próżni niezależnie od wielkości elementu obrabianego. Ponadto, na polach od 1 – 6 można również zakładać i obrabiać elementy o zróżnicowanym wymiarze.

Precyzyjna, wydajna i bez naprężeń obróbka szkła akrylowego o grubości do 40 milimetrów możliwa jest dzięki wydajnemu oraz optymalnie przygotowanemu do obróbki tworzywu sztucznego centrum profit H08, które również z materiałami zadrukowanymi, takimi jak pod ekspozytory radzi sobie doskonale.



profit H08

- » Niewielkie gabaryty - małe zapotrzebowanie na miejsce!
- » Kreślenie = programowanie, intuicyjnie obsługiwane oprogramowanie
- » Oprogramowanie „Woodflash”
- » Budowa portalowa, synchroniczny napęd, masywna konstrukcja dla maksymalnej wydajności
- » Automatyczny system pomiaru długości narzędzi
- » Perfekcyjny nesting ze stołem matrix z bakelitu
- » F4 Capture – optyczne rozpoznanie znaczników referencyjnych
- » **F4®Solutions^{ready}**

profit H08 21.31

- » Automatyzacja ze stacją wyladowczą
- » Smart Zoning – możliwość dowolnego obłożenia pól próżni
- » Uchwyt agregatu ze stałymi pozycjami
- » Niewielkie gabaryty - małe zapotrzebowanie na miejsce!
- » Kreślenie = programowanie, oprogramowanie łatwe w obsłudze
- » Oprogramowanie „Woodflash”
- » Budowa portalowa, synchroniczny napęd, masywna konstrukcja dla maksymalnej wydajności
- » Automatyczny system pomiaru długości narzędzi
- » Perfekcyjny nesting ze stołem matrix z bakelitu
- » **F4®Solutions^{ready}**

profit H08 c-tech

- » Niewielkie gabaryty - małe zapotrzebowanie na miejsce!
- » Kreślenie = programowanie, intuicyjnie obsługiwane oprogramowanie
- » Oprogramowanie „Woodflash”
- » Budowa portalowa, synchroniczny napęd, masywna konstrukcja dla maksymalnej wydajności
- » Automatyczny system pomiaru długości narzędzi
- » Perfekcyjny nesting ze stołem matrix z bakelitu
- » F4 Capture – optyczne rozpoznanie znaczników referencyjnych
- » Regulowana, sterowana dysza powietrza sprężonego i chłodzącego

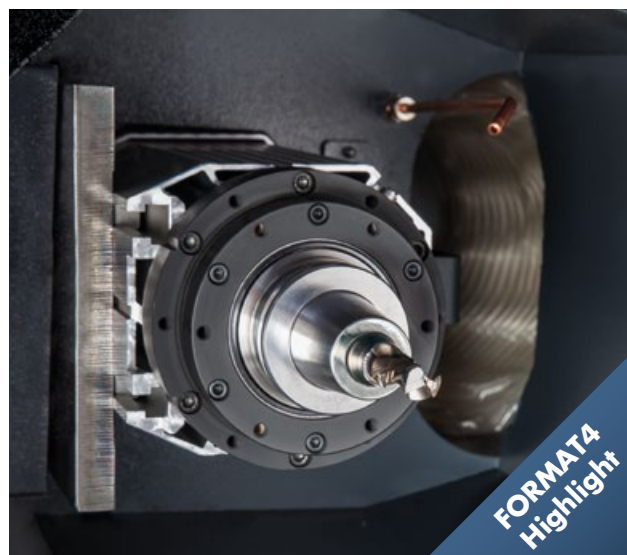
profit H08 21.31 c-tech

- » Smart Zoning – możliwość dowolnego obłożenia pól próżni
- » Obróbka szkła akrylowego o grubości do 40 mm bez naprężeń
- » Uchwyt agregatu ze stałymi pozycjami
- » Niewielkie gabaryty - małe zapotrzebowanie na miejsce!
- » Kreślenie = programowanie, oprogramowanie łatwe w obsłudze
- » Oprogramowanie „Woodflash”
- » Budowa portalowa, synchroniczny napęd, masywna konstrukcja dla maksymalnej wydajności
- » Automatyczny system pomiaru długości narzędzi
- » Perfekcyjny nesting ze stołem matrix z bakelitu
- » F4 Capture – optyczne rozpoznanie znaczników referencyjnych
- » Regulowana, sterowana dysza powietrza sprężonego i chłodzącego

Solidne obrabiarki FORMAT4 do trudnych wyzwań

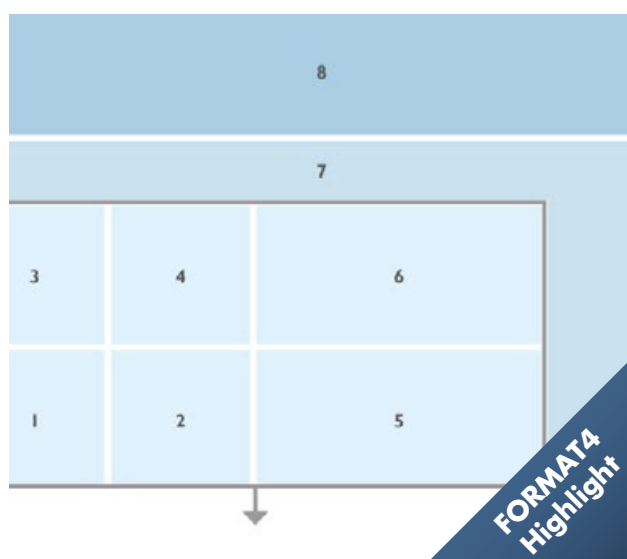
- » Indywidualne rozwiązania dla produkcji klienta
- » Najmasywniejsza budowa z pierwszorzędnymi komponentami
- » Bogate pakiety opcji wyposażenia z rozwiązaniami high-tech
- » Wzorowa precyzja w budowie obrabiarek
- » Pierwszorzędny komfort obsługi
- » Nagradzany design
- » Jakość i precyzja z Austrii
- » Bezkompromisowa produktywność
- » Perfekcyjny pakiet obsługi przed, w trakcie i po zakupie
- » Rozwiązania dla automatyzacji
- » Zakład stolarski połączony sieciowo
- » Obrabiarka i oprogramowanie od jednego producenta
- » Indywidualne dopasowane rozwiązania finansowania

Zestawienie najważniejszych wyróżników



Elektrowrzeciono

Elektrowrzeciono, ze sterowanym przetwornicą częstotliwości silnikiem o mocy 10kW i 12kW (w zależności od serii produkcyjnej) i z obrotami aż do 24000 obr./min, zamontowane jest bezpośrednio na module nośnym głowicy wiertarskiej w osi Z. Dwie prowadnice liniowe zapewniają wysokoprecyzyjne prowadzenie w pionie. Elektrowrzeciono pozycjonowane jest z wykorzystaniem 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.



Króćce odciągowe ze sterowanym rozruchem

Za sprawą automatycznego sterowania króćcami odciągowymi pełna moc odciągowa wykorzystywana jest albo przy głowicy wiertarskiej lub elektrowrzecionie, w zależności, co w danym momencie pracuje. W ten sposób gwarantowany jest optymalny wynik odciągania. Wraz z opcją urządzenia zsuwającego ustawiona zostaje trzecia pozycja króćca odciągowego. W ten sposób stół jest odsysany, co zapewnia optymalne warunki pracy.

Smart Zoning

Smart Zoning oferuje przy maszynie szybkie cięcia płyt w kilku formatach o wymiarach 3090 mm x 2100 mm 7"x10"/3090 mm x 1530 mm 5"x10"/2500 mm x 1250 mm 4"x8". Możliwa jest szybka zmiana z jednego formatu płyty na kolejny.

FORMAT 4®



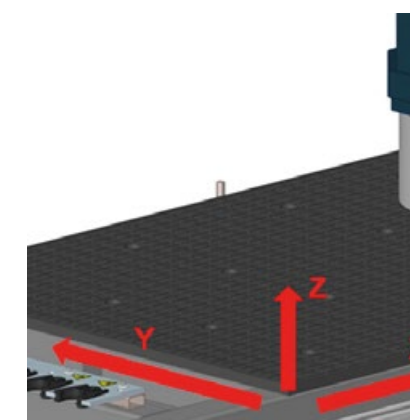
System próżniowy

Materiały przepuszczające powietrze, jak również elementy o małych powierzchniach mogą zostać unieruchomione z najwyższą siłą – do 750 m³/h.



Automatyczny system pomiaru długości narzędzi

Kalibracja Państwa narzędzia wykonana w prosty sposób: każda długość narzędzia zostanie zapisana w bazie narzędzi z dokładnością jednej setnej milimetra.



Trzy wymiary pola roboczego dla indywidualnych wymagań

FORMAT4 profit H08 13.25

X = 2500 mm
Y = 1250 mm
Z = 85 mm

FORMAT4 profit H08 16.31

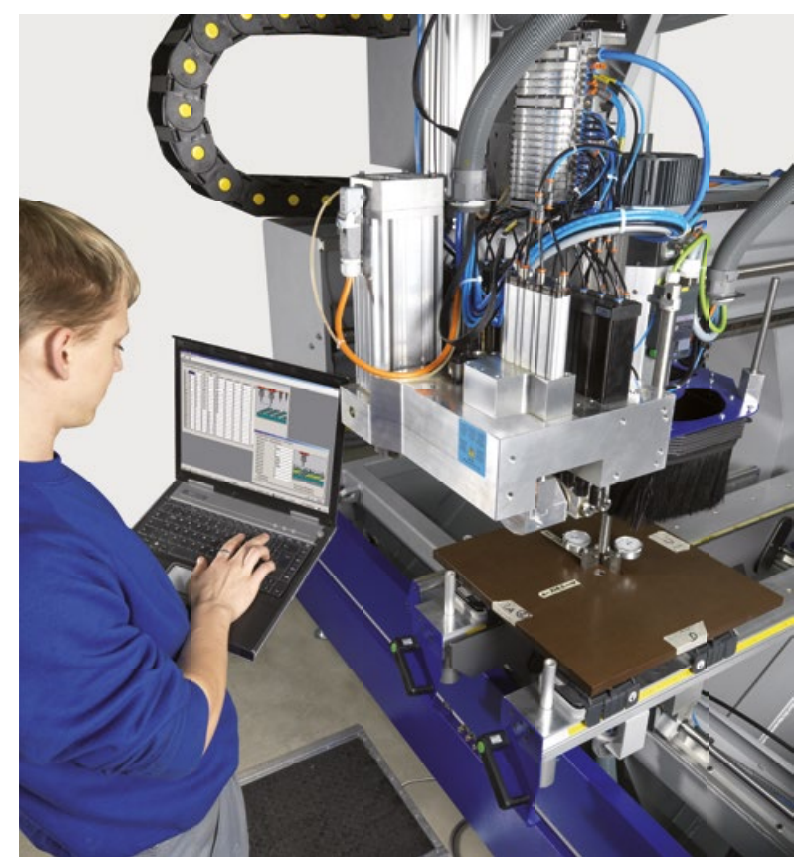
X = 3090 mm
Y = 1530 mm
Z = 85 mm

FORMAT4 profit H08 21.31

X = 3090 mm
Y = 2100 mm
Z = 85 mm

Indywidualne, kompletne pakiety serwisowe

Stała gotowość nowoczesnych urządzeń produkcyjnych ma decydujący wpływ na wydajność i zyski Państwa przedsiębiorstwa. Regularne, prewencyjne prace konserwacyjne zapewniają gotowość Państwa maszyny do pracy i gwarantują niezmienną precyzję. Dzięki naszym indywidualnym pakietom serwisowym mogą Państwo cieszyć się stabilną, wysoką jakością produktów końcowych przez długi czas. Oprócz kompleksowej konserwacji maszyn sprawdzane są wszystkie elementy elektryczne, pneumatyczne i mechaniczne oraz wszystkie urządzenia bezpieczeństwa. Ponadto korzystają Państwo z bezpłatnej infolinii i otrzymują specjalne warunki na oprogramowanie, szkolenia i części zamienne. Prosimy zapoznać się z indywidualną ofertą serwisową i zapewnić sobie doskonałą obróbkę drewna przez długi czas!





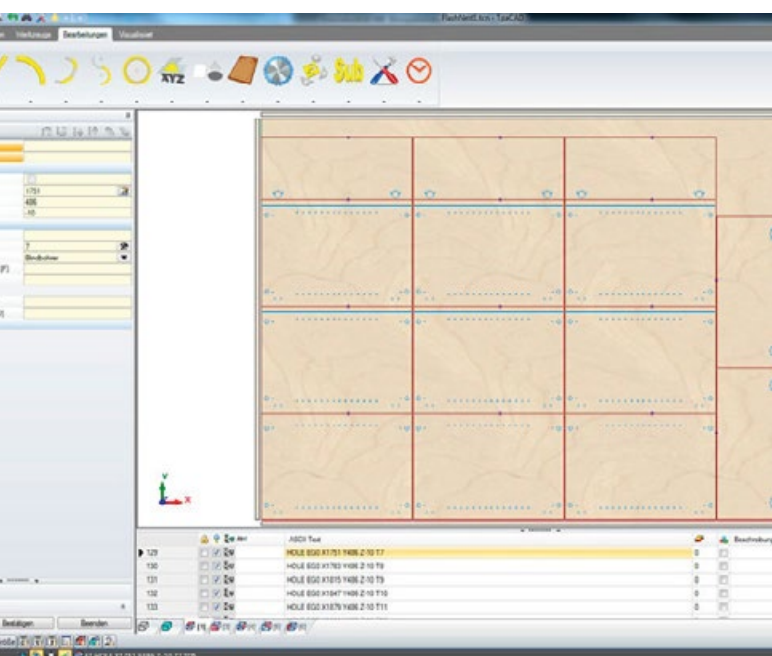
Grawerowanie

W przyszłości zakres zastosowań nie musi się ograniczać wyłącznie do obróbki drewna. Specjalne warianty wyposażenia pozwolą Państwu również na obróbkę Alucobondu.



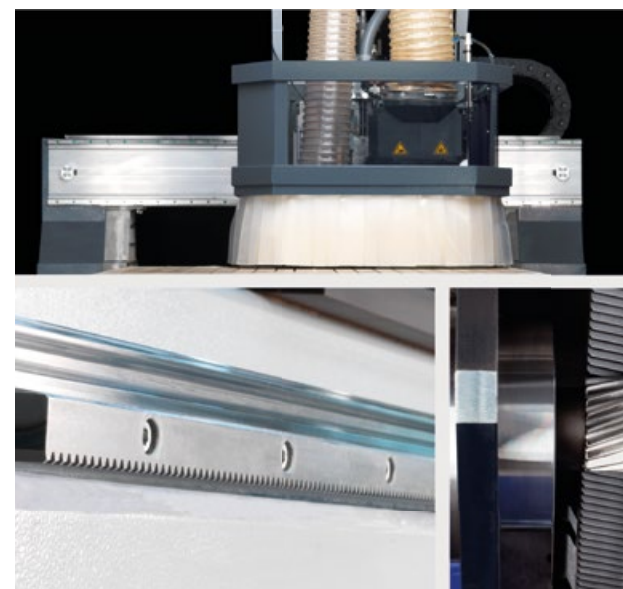
Dodatkowe uszczelnienia dla ekstremalnych warunków pracy

Materiały silnie pyłące mogą znacznie zwiększyć nakłady na konserwację centrum obróbczego CNC. Dodatkowe uszczelnienia przy wózkach prowadzących oraz zamknięte mosiężnymi nasadkami prowadnice liniowe gwarantują znacznie dłuższą żywotność, nawet przy stałym obciążeniu.



Oprogramowanie Format4 – programowanie staje się dziecinnie proste

Dzięki oprogramowaniu specjalnie dostosowanemu do centrum obróbczego, Format4 oferuje niezawodny, kompletny pakiet najwyższej klasy. Do profesjonalnej obróbki CNC dostępne są dwie wersje sterowania: „Compact-Control” umożliwia przetwarzanie kodów ISO i programów Woodflash z zewnętrznych rozwiązań programowych za pomocą centrum obróbczego Format4. „Woodflash-Control” to sprawdzone od lat i opracowane w firmie Felder oprogramowanie do prostego i wydajnego programowania. Szybkie tworzenie programów i szerokie możliwości automatyzacji, wiele zastosowań nestingu oraz możliwość wykorzystania kodów kreskowych dla zakładów produkcyjnych potocznych w sieć gwarantują wydajne programowanie zapewniające najwyższą produktywność.



Budowa portalowa z napędem „Gantry”: szybko, precyzyjnie z niewielkim nakładem w konserwację

Budowa portalowa (Gantry) z napędem dwustronnym gwarantuje najwyższą precyzję oraz powtarzalność dokładności Państwa obróbki. Napęd za pomocą listwy zębatej w osi X i Y zapewnia najwyższą prędkość przesuwu, co przekłada się na maksymalne skrócenie czasu obróbki i wymiany narzędzi.



Głowica wiertarska (z wyjątkiem profit H08 c-tech)

- » Głowica wiertarska DH 8; z 8 pionowymi wrzecionami
- » Głowica wiertarska DH 12; z 12 pionowymi wrzecionami
- » Głowica wiertarska DH 16 z 4 poziomymi wrzecionami i 12 pionowymi oraz 2 tarczami pił
- » Silnik sterowany przetwornicą częstotliwości do 6000 obr./min

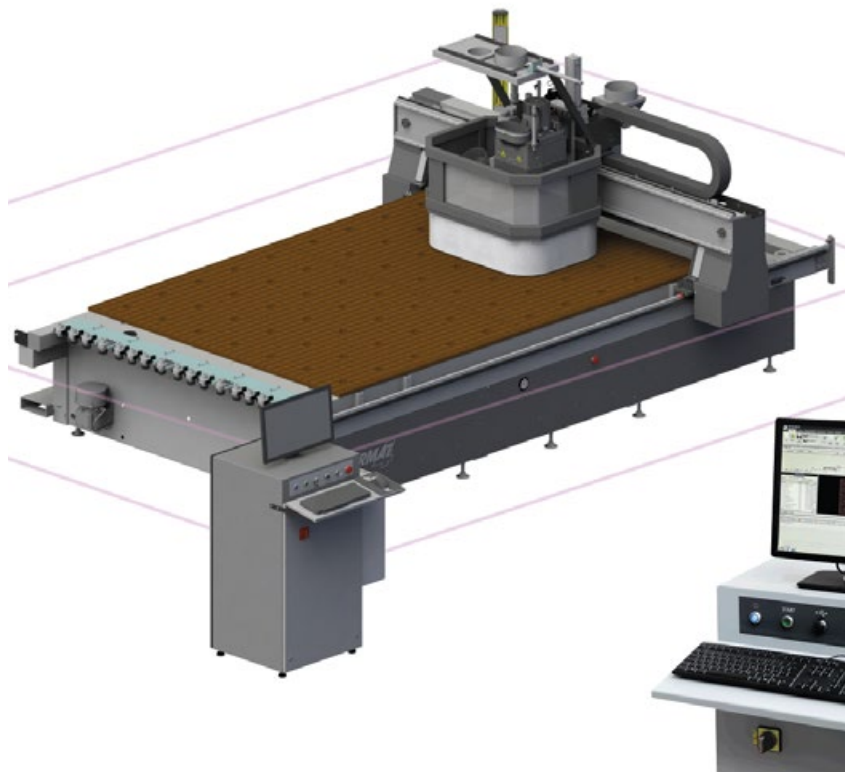


Automatyzacja z zespołem wyładowczym i z elektromotorycznym urządzeniem zsuwającym (z wyjątkiem profit H08 c-tech)

Z automatycznym zespołem wyładowczym dla obrobionych elementów gwarantujecie sobie Państwo krótsze cykle obróbcze, lepszą produktywność i wyższe zyski.

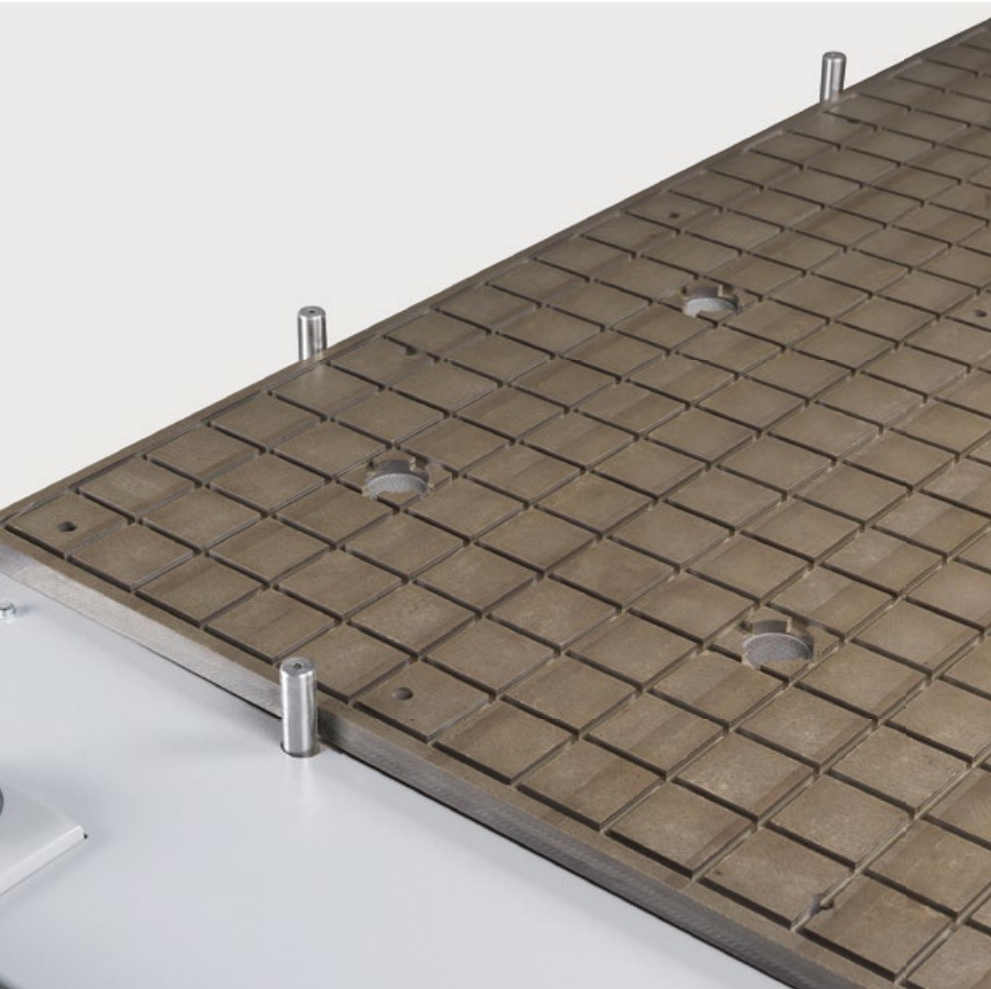
Komfort obsługi i bezpieczeństwo pracy z szafą sterowniczą Format4

Jednostka sterująca centrum obróbczego CNC jest jednocześnie głównym elementem systemu bezpieczeństwa pracy Format4. Kurtyna bezpieczeństwa monitoruje dostęp do strefy niebezpiecznej, a wyłącznik awaryjny pozwala w każdej chwili na przerwanie bieżącego programu. Oprócz licznych komponentów elektrycznych szafa sterownicza zawiera centralną jednostkę sterującą CNC. Przejrzysty kolorowy monitor LED wyświetla wszystkie ważne dane dotyczące programu, obrabianego materiału i konfiguracji maszyny. Potencjometr i port USB uzupełniają szafę sterowniczą, stanowiącą serce i mózg obrabiarki profit H08.



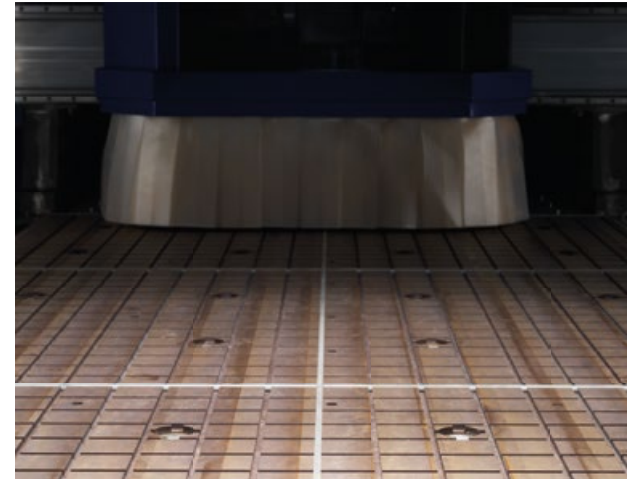
Perfekcyjny nesting ze stołem rastrowym Format4

Stół matrix ze zoptymalizowaną geometrią rastrową umożliwia styk elementów o dowolnym kształcie i wymiarze na całej powierzchni, gwarantując tym samym pewne pozycjonowanie. Zamontowane bezpośrednio na stole ograniczniki referencyjne dodatkowo wspierają optymalizację redukcji odpadów i opcjonalnie mogą być monitorowane czujnikami kontroli kolizji. Wymiary robocze 2500 mm x 1250 mm x 85 mm w przypadku wersji H08 „13.25” oraz 3090 mm x 1530 mm x 85 mm przy wersji „16.31” oraz 3090 mm x 2100 mm x 85 mm dla wersji „21.31” umożliwiając łatwą obróbkę wszystkich standardowych wymiarów płyt.



FORMAT 4®

profit H08



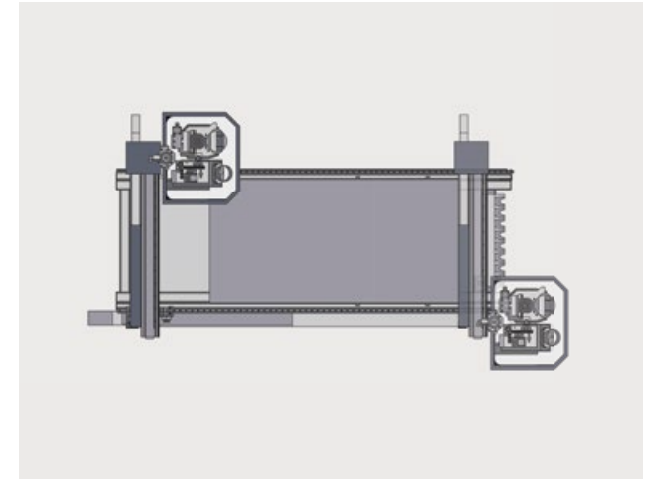
Stół rastrowy: podziałka 60 x 60 i 4 przyłącza próżni do każdego pola + materiał bakelit

Stół próżniowy Państwa profit H08 dysponuje siatką z podziałką o wymiarach 60 x 60 mm oraz 4 wylotami próżni na każdym polu, co zapewnia jej równomierne rozłożenie oraz najlepszą wydajność przyssania na całym stole do nestingu. Opcjonalnie do wyboru stoi podziałka o wymiarach 30 x 30 mm gwarantująca najlepszy efekt przyssania wszystkich elementów niezależnie od kształtu czy wielkości (zwłaszcza przydatne dla małych elementów). Stół próżniowy wykonany z bakelitu nie jest podatny na korozję, ani nie jest wrażliwy na temperatury (rozciąganie i kurczenie). W ten sposób precyzja jest niezmienna.



Magazynek narzędziowy

8-, 11- lub 15-miejscowy magazynek narzędziowy z boku korpusu obrabiarki.



Pola robocze, zakresy przesuwu

Pole robocze seryjnie podzielone jest na 6 (H08 13.25) wzgl. 8 pól próżni (H08 16.31), aby zapewnić najlepszą siłę przyssania dla płyt o różnorodnych rozmiarach. Sterowanie polami próżni odbywa się ręcznie za pomocą dźwigni ręcznej znajdującej się z przodu maszyny.



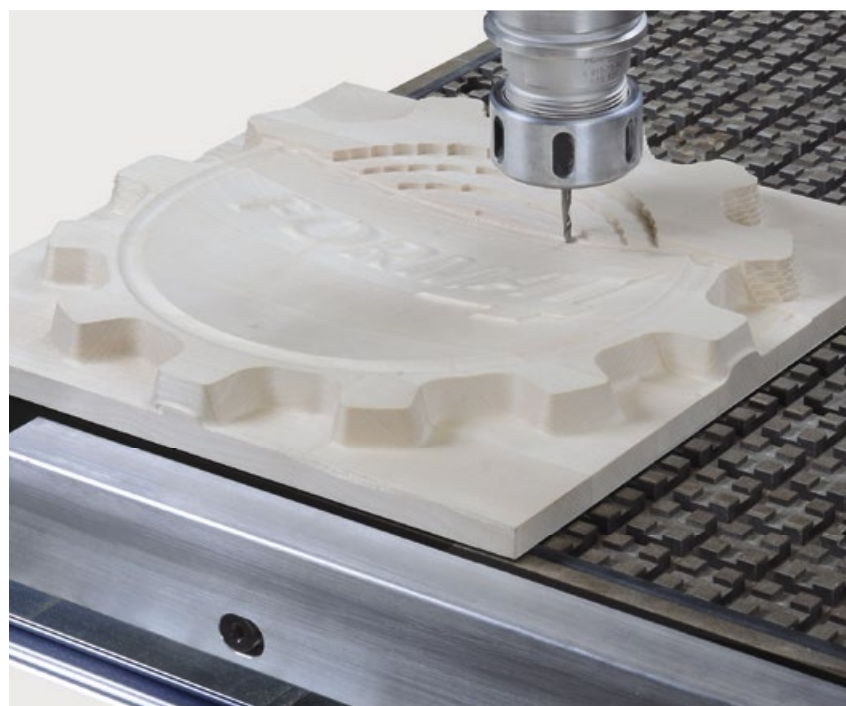
Urządzenie zsuwające z odciągami i kanał odciągowy poniżej stołu

Ze względu na regulowane na wysokość urządzenie zsuwające wyeliminowano czas potrzebny do jego ustawiania w celu dopasowania do różnorodnych grubości materiału.

profit H08 c-tech



Regulowane, sterowane dysze sprężonego i zimnego powietrza (21.31 c-tech)
Dysza ze sprężonym oraz zimnym powietrzem, z ruchomym węzłem do chłodzenia narzędzi bezpośrednio przy elektrowręzieniu i ostrzu narzędzia.



Frezowanie 3D
Proste zastosowanie 3 osi z niezwyklejmi wynikami. Państwa inwencja będzie nieskrępowana.

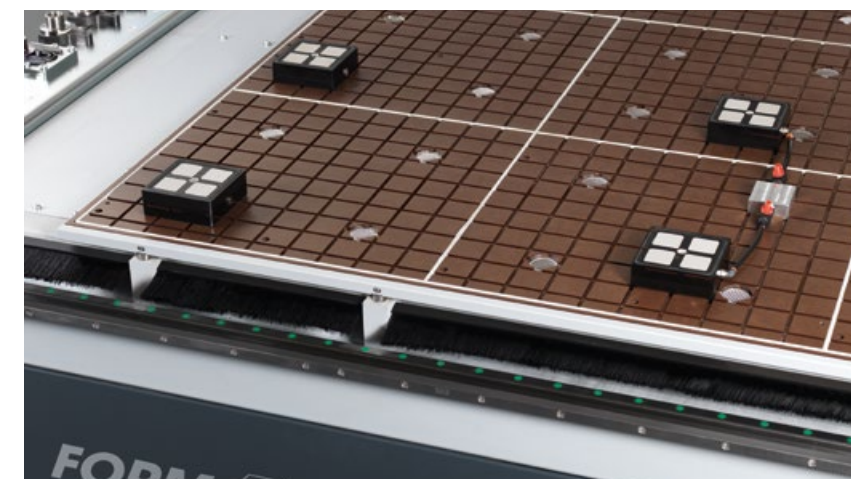
profit H08 21.31 & 21.31 c-tech



Liniowy magazynek narzędziowy
Przestronnie rozplanowane miejsce przy magazynku narzędziowym zapewniające automatyczne przebranie z możliwością praktycznego odkładania dodatkowych agregatów.

Szybko pozycjonowane przyssawki próżniowych dla elementów o dowolnych kształtach

Geometria rastrowa stołu matrix ułatwi Państwu obłożenie przyssawkami. Dodatkowo można zastosować rozgałęźnik w celu stworzenia 2-obwodowego systemu próżniowego.



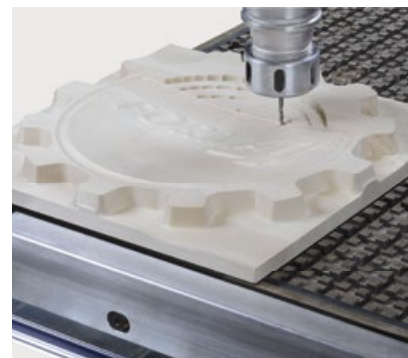
Uchwyt agregatu ze stałymi pozycjami
H08 21.31 na życzenie oferuje uchwyt agregatu ze stałymi pozycjami. Ten może być ręcznie obracany o 90°, co pozwala na pracę we wszystkich kierunkach.

**Drukarka termiczna**

Drukarka etykiet może zostać zamontowana nie tylko przy stacji rozładunku, ale również przy standardowym terminalu obsługi.

**Terminal ręczny**

Terminal ręczny z potencjometrem i wyłącznikiem bezpieczeństwa.

**Frezowanie 3D**

Proste zastosowanie 3 osi z niezwykłymi wynikami. Państwa inwencja będzie nieskrępowana.

**Frezowanie gwintów**

Gwint metryczny lub gwint drobnozwojowy. Najprostsze programowanie – doskonałe wyniki.

**Regulowane, sterowane dysze sprężonego i zimnego powietrza (21.31 c-tech)**

Dysza ze sprężonym oraz zimnym powietrzem, z ruchomym węzłem do chłodzenia narzędzi bezpośrednio przy elektrowrzecionie i ostrzu narzędzia.

Oferta produktowa**Pilarki formatowe**

kappa 590 e-motion/x-motion kappa 550 e-motion/x-motion kappa 550 kappa 450 x-motion kappa 450

Frezarki

profil 92 M e-motion profil 45 M/x-motion profil 45 Z/x-motion

Strugarki

dual 51 plan 51L exact 63 exact 51

Okleiniarki

tempora F1000 classic/professional/performance tempora F800 60.12 e-motion tempora F600 60.06L tempora F600 60.06L glueBox tempora F400 45.03/L

**Szlifierki szerokotaśmowe
Szczotkarki**

findustry 1352/1353/1354 finish 1352/1353 modular finebrush 1353/1355 finebrush 953 Prasy do forniru HVP Typ 1/2/3/4

Centra obróbcze CNC

creator 1250 D-Jet profit H350R/H500R profit H200R/H300R

Centra obróbcze CNC do nestingu

profit H150/100 profit H80I profit H08

Pilarki do rozkroju płyt

kappa V60/V80 kappa automatic classic kappa automatic 85/100 edition

**Próżniowe podnośniki płyt
Systemy nawrotnic
Zespoły załadownicze**

v-motion v-motion 20.90 classic u-motion classic u-motion professional



l-motion c-motion dynamics robot-motion

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](#)