

CENTATEQ P-210

Wszechstronna maszyna

Wysoka wydajność podczas obróbki 3-, 4- i 5-osiowej







Z nami jesteś po właściwej stronie

Inwestując w nowe maszyny czy linie produkcyjne nie należy eksperymentować. Jeśli poszukujesz sprawdzonych rozwiązań zdaj się na wiedzę oraz doświadczenie silnego partnera i postaw na maszyny HOMAG.

YOUR SOLUTION

SPIS TREŚCI

- 04 Koncepcja obsługi
- 07 Opcje Pakiet Komfort i safeScan
- 08 Jakość
- 10 Przykładowe rodzaje obróbki
- 12 Technologia wiercenia
- 14 Technologia wrzeciona głównego
- 16 Systemy wymiany narzędzi
- 18 Agregaty
- 20 Stół konsolowy
- 24 Stół A-FLEX
- 26 Stół rastrowy
- 30 Oprogramowanie
- 34 Life Cycle Services
- 35 Aplikacje i asystenci cyfrowi
- 36 Konfiguracje
- 38 Dane techniczne

Niezwykle łatwa obsługa

PRACA NA MASZYNIE CNC JESZCZE NIGDY NIE BYŁA TAK ŁATWA I KOMFORTOWA:

Wszystkie najważniejsze funkcje znajdują się w zasięgu wzroku operatora, a duże okno do podglądu pracy maszyny umożliwia pełną kontrolę nad procesem obróbczym. Kolejną zaletą tego modelu jest brak konieczności montowania ogrodzenia zabezpieczającego z prawej i lewej strony, przez co operator zyskuje swobodny dostęp do stołu. Ponadto znajdujące się wokół maszyny odbojniki zapewniają duże bezpieczeństwo i wysoki komfort obsługi.



Pakiet komfort (opcja) – podświetlane przyciski umieszczone bezpośrednio w obudowie maszyny gwarantują jej łatwą obsługę i komfortowe sterowanie takimi funkcjami, jak rozpoczęcie programu, praca, przerwanie i kontynuowanie programu, a także podnoszenie i opuszczanie pokrywy odciągu.



Maksymalny podgląd pracy maszyny zapewnia duże okno znajdujące się w obudowie, gwarantujące operatorowi optymalne bezpieczeństwo podczas pracy. Wymianę wiertel i prace serwisowe można wykonywać z przodu maszyny.



Listwa przełączników zamiast przycisku nożnego – Brak konieczności szukania i przesuwania przycisku nożnego powoduje łatwe aktywowanie ograniczników, szyn podnoszonych czy podciśnienia.

1 Taśma do transportu wiórów (opcja): Zintegrowana taśma zapewnia szybkie i łatwe usuwanie wiórów oraz odpadów. Pojemnik na odpady można od przodu wsunąć na taśmę.

3 Dzięki Pakietowi Komfort (opcja) funkcje takie, jak uruchamianie czy zatrzymywanie programu obróbczego, przejazd maszyny bez elementów (tzw. bieg jałowy) oraz ustawianie pokrywy odciągu można uruchamiać za pomocą przycisku znajdującego się bezpośrednio w obudowie maszyny. Dodatkowo w obszarze roboczym od strony operatora znajduje się laser ze skanerem. Jeśli wykryje on obecność osób w obszarze przejazdu maszyny, to maszyna przestaje pracować.

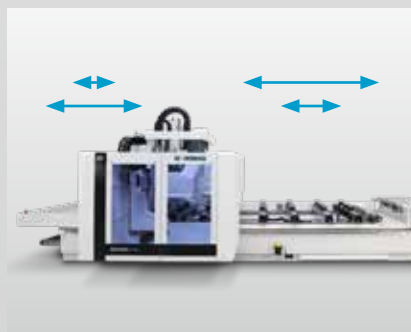
2 Po lewej stronie maszyny znajduje się miejsce do odkładania elementów mocujących.

5 System safeScan (opcja) wyposażony w laser służy do bezdotykowego zabezpieczenia obszaru pozycjonowania na automatycznym stole, a w połączeniu z Pakietem Speed - także do redukcji prędkości posuwu.



Przyciski do uruchamiania programów

– na lewym i na prawym profilu ograniczającym znajduje się przycisk umożliwiający uruchamianie programu obróbczego.



Dynamiczna obróbka wahadłowa

bez stałego podziału pola – dzięki niej, gdy z jednej strony maszyny znajduje się długi element, to po drugiej stronie można także ułożyć element krótszy.



Inteligentne wsparcie i konserwacja za pośrednictwem ekranu dotykowego oraz wyświetlanie aktualnego statusu maszyny na urządzeniach elektronicznych



UPS (podtrzymanie zasilania)

- chroni komputer przed uszkodzeniami w wyniku zakłóceń w sieci oraz w przypadku przeciążenia i spięcia



Klimatyzator (opcja)

- klimatyzowana szafa sterownicza



ecoPlus – funkcja energooszczędna

- łatwa aktywacja trybu stand-by
- wyłączenie pompy próżniowej (oszczędność energii elektrycznej do 12%)
- redukcja zużycia sprężonego powietrza (oszczędność energii elektrycznej do 6%)

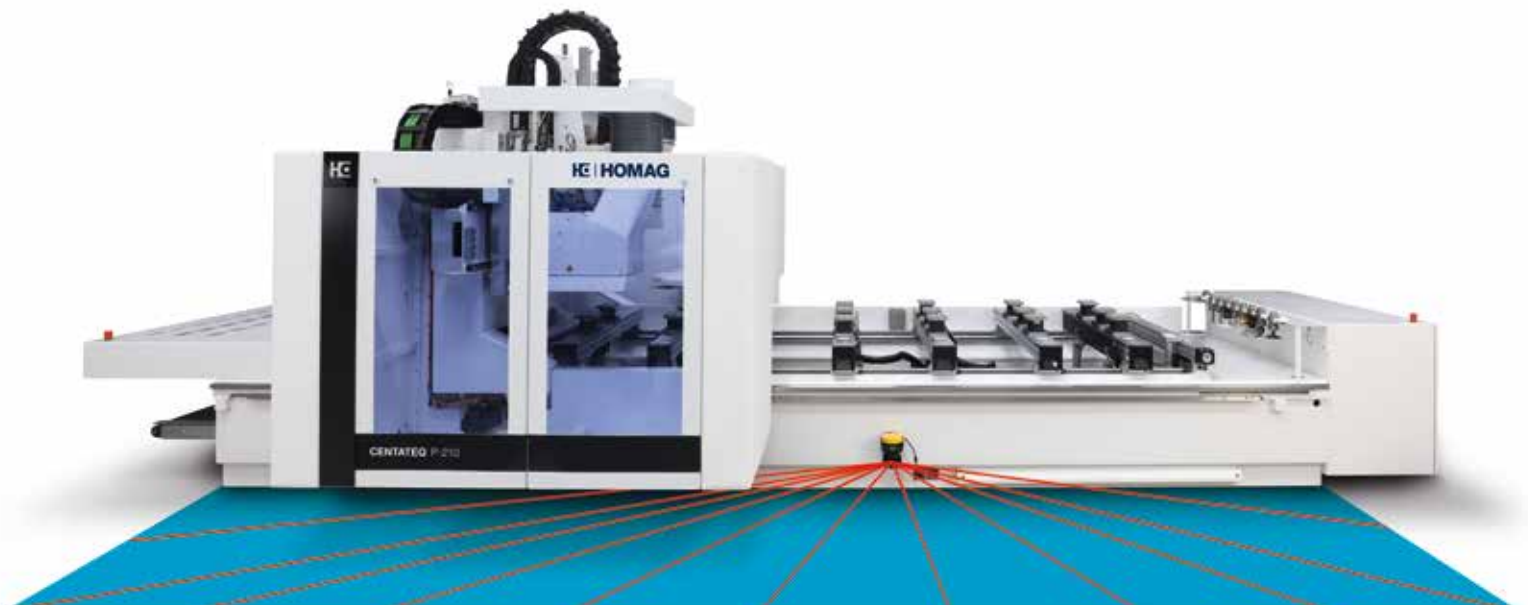
Opcja: Pakiet Komfort

Dzięki Pakietowi Komfort funkcje takie, jak uruchomienie programu obróbczego, zatrzymanie programu obróbczego, przejazd maszyny bez elementów (tzw. bieg jałowy) oraz ustawianie pokrywy odciągu można uruchamiać za pomocą przycisków znajdujących się bezpośrednio w obudowie maszyny. Kolejnym udogodnieniem jest laser ze skanerem, który zatrzymuje program obróbczy w momencie wykrycia obecności operatora w obszarze przejazdu maszyny, jeszcze zanim dotknie on odbojnika bezpieczeństwa. Aby kontynuować obróbkę należy jedynie wcisnąć przycisk w obudowie maszyny.



Opcja: safeScan

System safeScan wyposażony w laser służy do bezdotykowego zabezpieczenia obszaru pozycjonowania na automatycznym stole, a w połączeniu z pakietem Speed – także do redukcji prędkości posuwu.



Jakość i innowacyjność w najdrobniejszym szczególe

Nowatorskie rozwiązania na każdą potrzebę i zaawansowane technologie już na wstępie – centra obróbcze, które oferujemy są sumą naszego kilkudziesięcioletniego doświadczenia w zakresie budowy maszyn i urządzeń. Jednakowe komponenty systemowe oraz jednolite sterowanie

wykorzystywane w naszych maszynach, jak i ergonomiczna obsługa pozwalają osiągnąć jeszcze wyższą produktywność. Dodatkowo dzięki naszym najnowocześniejszym technologiom można obrabiać elementy o najróżniejszych kształtach z zachowaniem najwyższej jakości.



1 4- i 5-osiowe wrzeciona frezarskie o dużej mocy

2 ruchome magazynki do wymiany narzędzi o dużej pojemności zapewniające szybki dostęp do narzędzi

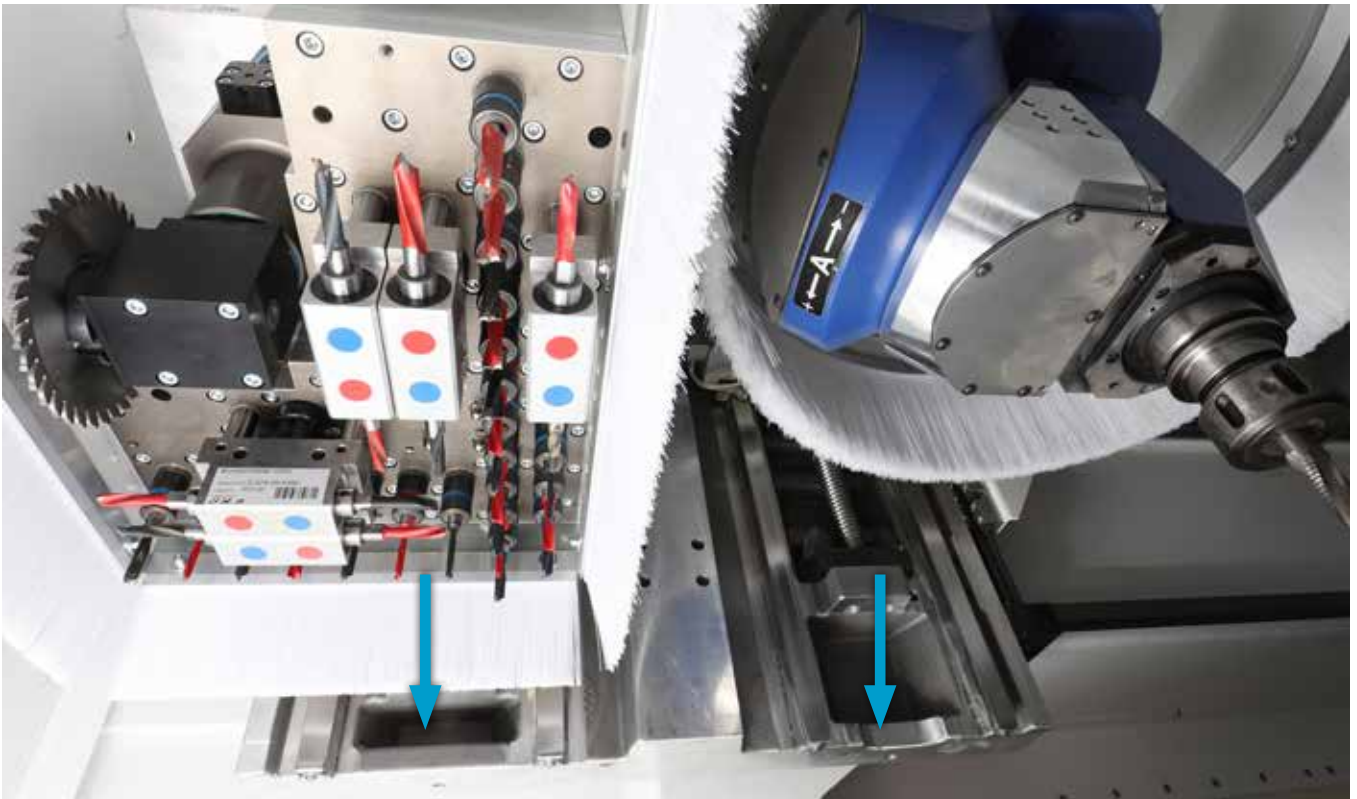
3 stół konsolowy z precyzyjnymi prowadnicami i wytrzymałymi wspornikami

4 2 zsynchronizowane cyfrowe serwonapędy w osi X gwarantujące najwyższą precyzję obróbki

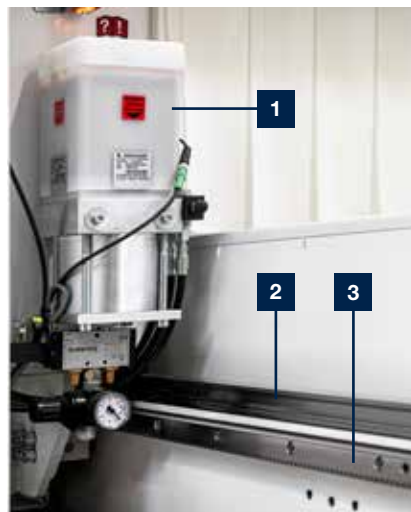


Efektywny odciąg przy niskim poborze mocy dzięki optymalnemu zbieraniu i odprowadzaniu wiórów; Pokrywa odciagu jest płynnie regulowana przy użyciu silników.

Dwie osobne osie Z dla głowicy wiertarskiej i wrzeciona głównego umożliwiają ich szybkie naprzemienne stosowanie. Jeden napęd wprawia w ruch tylko jedną jednostkę na całej długości osi.



Ruchomy terminal obsługi z 24-calowym dotykowym wyświetlaczem Full-HD można dowolnie ustawiać z prawej, z lewej strony maszyny czy nawet z przodu.

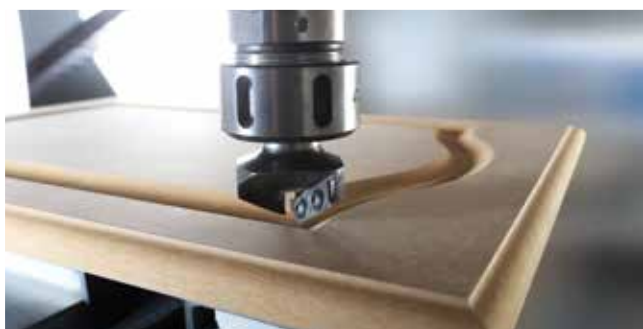


- 1** automatyczne centralne smarowanie wszystkich osi głównych
- 2** zakryta prowadnica liniowa z zamkniętymi wózkami prowadnic
- 3** napędy zębatkowe w osiach X i Y

Wszystko, czego potrzebujesz

Decydując się na zakup naszej maszyny możesz mieć pewność, że otrzymasz wysoce wydajne centrum obróbcze o szerokim spektrum możliwości, gdyż każda z naszych maszyn to kompleksowy system gwarantujący nie tylko maksimum wydajności, lecz również dużą swobodę w produkcji.

Przykładowe rodzaje obróbki 3- i 4- osiowej na naszym centrum obróbczym



profilowanie frontów meblowych



frezowanie kieszeni pod zamki



cięcie pod kątem



frezowanie otworów pod okucia połączeniowe

Przykładowe rodzaje obróbki 5-osiowej na naszym centrum obróbczym



cięcie kulawki na elementach ramiakowych



frezowanie elementów krzywoliniowych



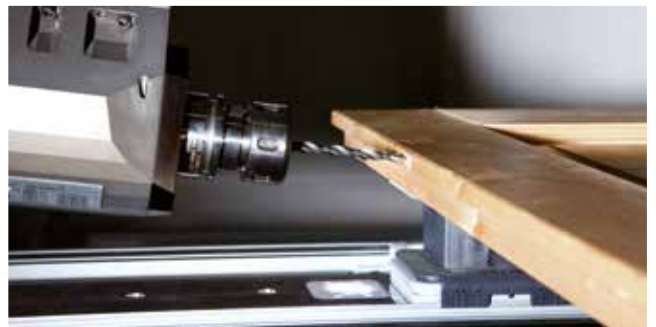
frezowanie faza blatów stołowych



frezowanie wpustów na szybę



frezowanie kieszeni pod zamki



wiercenie otworów pod zawiasy czopowe



frezowanie połączeń na jaskółczy ogon na belkach pionowych i konstrukcjach ramiakowych

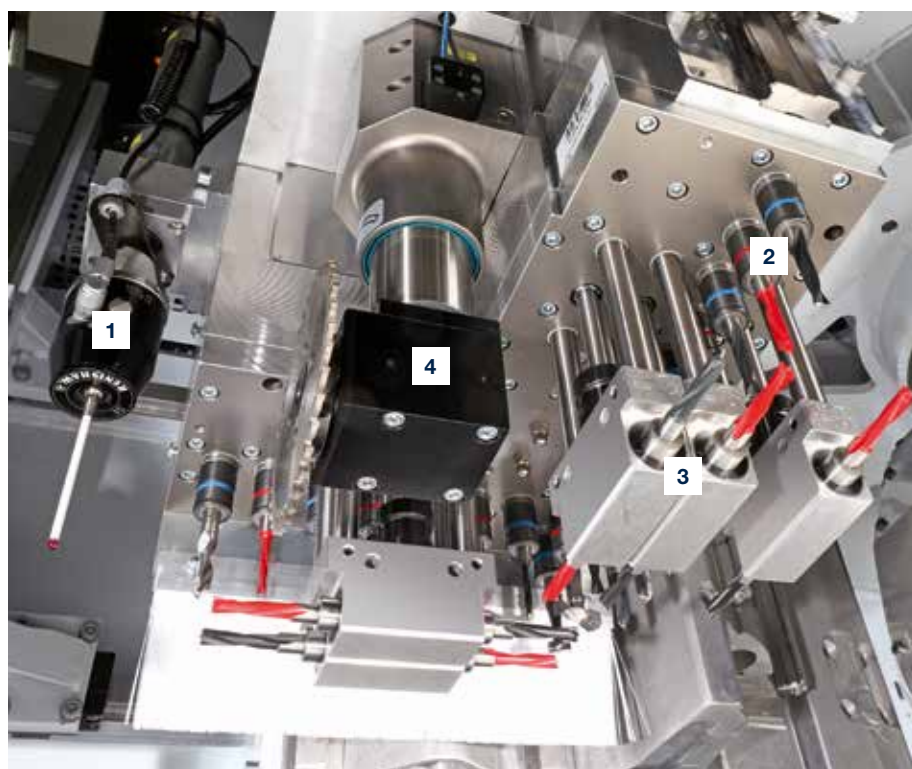


wiercenie otworów pod tralki pod małym kątem

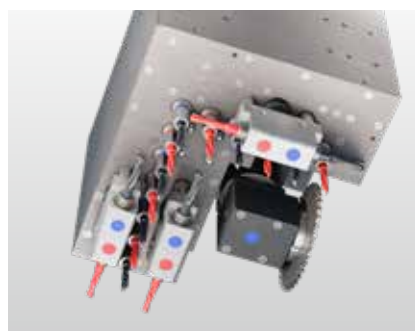
Technologia wiercenia HOMAG: najlepsza z najlepszych

Agregaty i głowice wiertarskie typu High-Speed, opatentowany zacisk wrzeciona i system szybkiej wymiany narzędzi o długiej żywotności zapewniają precyzyjne wiercenie i szybką pracę w taktach.

Ponadto wszystkie dostępne opcje dodatkowe sprawiają, że spektrum zastosowań naszych maszyn jest jeszcze szersze.

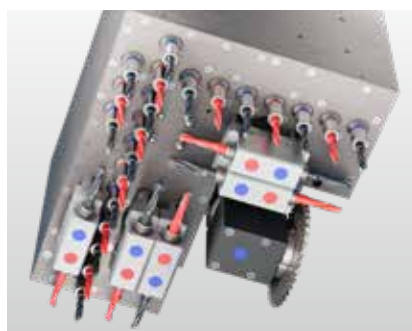


- 1** sonda pomiarowa do podawania istotnych dla obróbki wymiarów rzeczywistych w osiach X, Y i Z, z automatyczną korektą przesunięć w programie obróbczym (opcja)
- 2** pionowe wrzeciona wiertarskie
- 3** poziome wrzeciona wiertarskie
- 4** piła nutująca



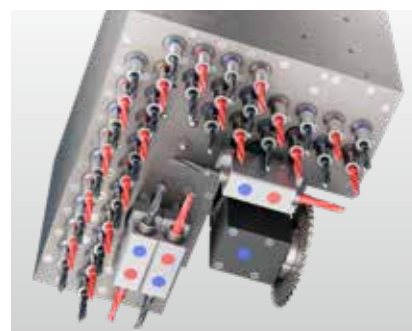
Głowica wiertarska V12/H4X2Y

- 18 wrzecion wiertarskich [High-Speed 7500]
- 12 pionowych wrzecion wiertarskich
- 4 poziome wrzeciona wiertarskie w osi X
- 2 poziome wrzeciona wiertarskie w osi Y
- piła nutująca Ø 125 mm (0° / 90°)



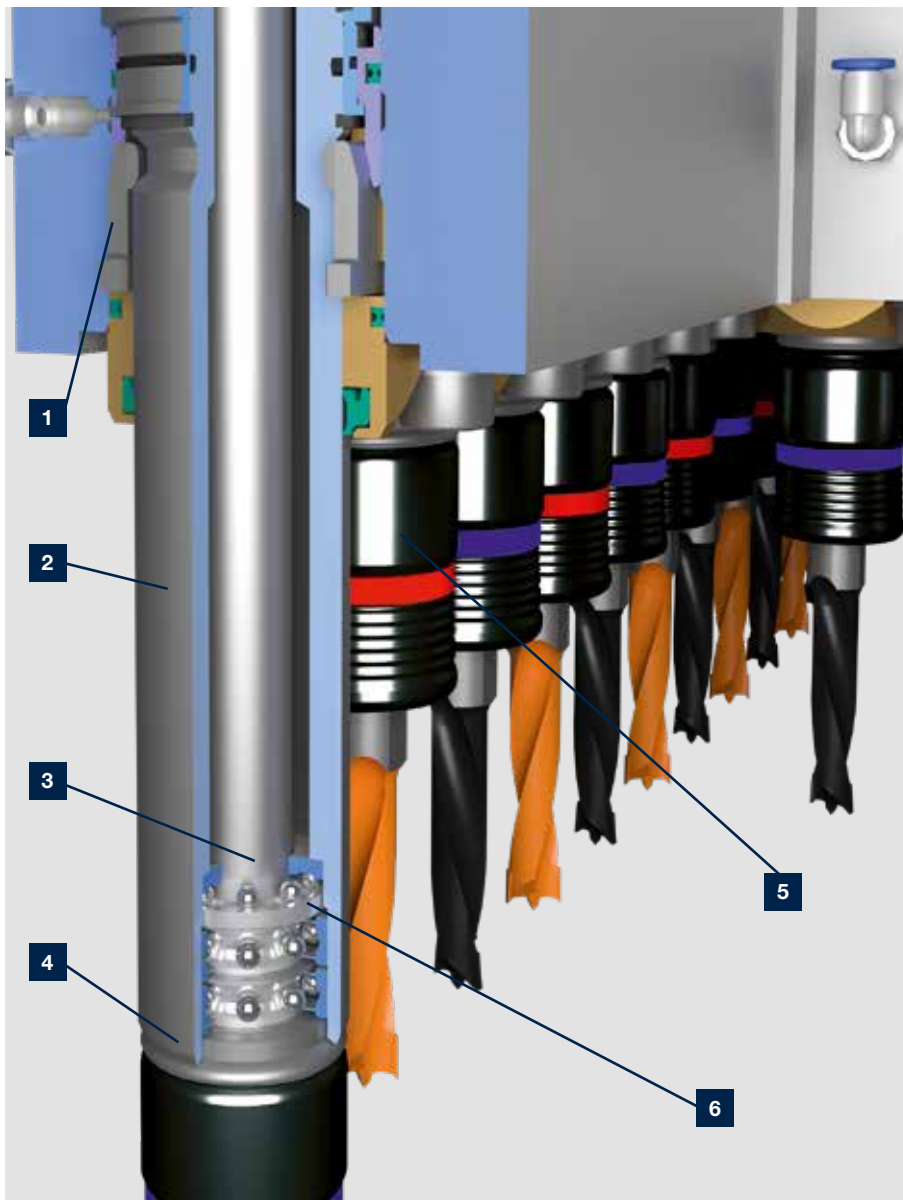
Głowica wiertarska V21/H6X4Y

- 31 wrzecion wiertarskich [High-Speed 7500]
- 21 pionowych wrzecion wiertarskich
- 6 poziomych wrzecion wiertarskich w osi X
- 4 poziome wrzeciona wiertarskie w osi Y
- piła nutująca Ø 125 mm (0° / 90°)



Głowica wiertarska V36/H4X2Y

- 42 wrzeciona wiertarskie [High-Speed 7500]
- 36 pionowych wrzecion wiertarskich
- 4 poziome wrzeciona wiertarskie w osi X
- 2 poziome wrzeciona wiertarskie w osi Y
- piła nutująca Ø 125 mm (0° / 90°)



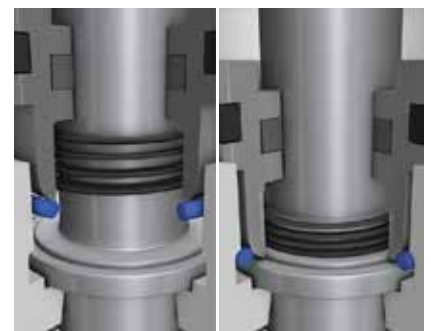
- 1** blokada wrzeczona gwarantująca uzyskanie dokładnej głębokości wiercenia
- 2** siłownik o podwójnym działaniu – pneumatyczny skok wrzeczona do przodu i do tyłu
- 3** duża średnica tulei oraz mały i stały odstęp wiertła od łożyska gwarantują stabilną i precyzyjną obróbkę
- 4** wysunięta tuleja – wrzeczono wiertarskie jest magazynowane wewnątrz tulei
- 5** system szybkiej wymiany wiertel bez użycia narzędzi alternatywnie: system Weldon do wymiany narzędzi
- 6** oddzielne łożyskowanie osiowe do przenoszenia sił (oporów) wiercenia



System wymiany Weldon
do wymiany wiertel przy użyciu narzędzi



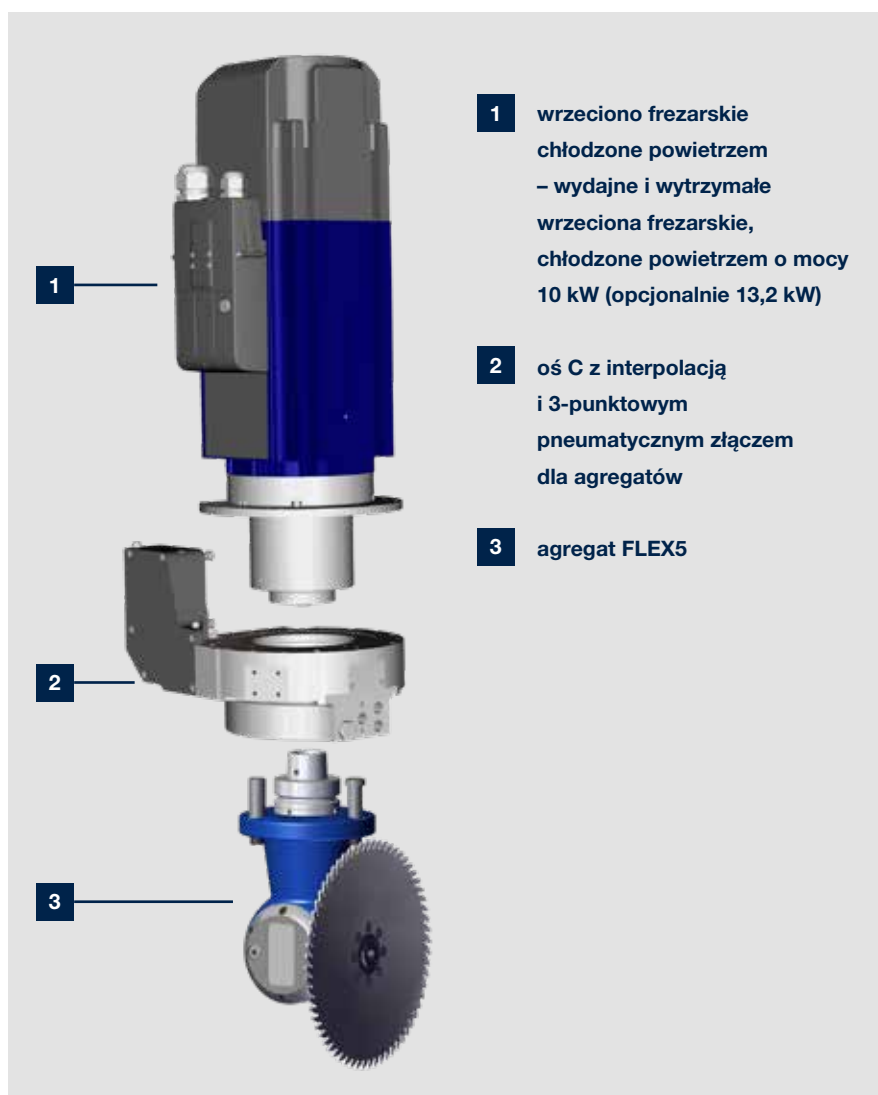
Opatentowany system szybkiej wymiany wiertel bez użycia narzędzi w celu skrócenia czasu przezbrajania.



Automatyczna blokada wrzeczona – ten opatentowany system gwarantuje dokładną głębokość wiercenia – niezależnie od rodzaju materiału. Prędkość obrotowa 1500–7500 obr./min dobrze sprawdzi się w przypadku dużych prędkości posuwu lub krótkich taktów wiercenia.

Technologia wrzeciona głównego

Dzięki naszym wrzecionom głównym wyznaczamy standardy, zwiększając przy tym elastyczność i wydajność naszych maszyn. Wyjątkowymi elementami naszych rozwiązań są czujniki drgań, które pomagają uniknąć uszkodzeń wrzecion frezarskich oraz technologia 5-osiowa. Skorzystaj z naszej oferty i wybierz wrzeciono dopasowane do aktualnego i przyszłego asortymentu Twoich produktów.



4-osiowe wrzeciona frezarskie ze złączami do agregatów otwierają niemal nieograniczone możliwości produkcyjne, a opatentowane rozwiązania technologiczne pozwalają w każdym momencie poszerzyć zakres zadań.



Chłodzenie cieczą i czujnik wrzeciona (opcjonalnie dla DRIVE5CS) – chłodzone cieczą wrzeciono frezarskie z łożyskowaniem hybrydowym charakteryzuje długa żywotność. Dodatkowy czujnik drgań wykrywa niewyważenie narzędzi i chroni wrzeciono przed przeciążeniem np. na skutek zbyt dużej prędkości posuwu.



Cięcie, frezowanie, wiercenie pod każdym kątem – agregat FLEX5 z funkcją automatycznego ustawiania kąta. Ten wyjątkowy agregat przeznaczony do 4-osiowych wrzecion w 90% realizuje także obróbkę 5-osiową.



Inteligentna głowica DRIVE5CS do obróbki 5-osiowej o kompaktowej budowie to maksimum technologii na niewielkiej powierzchni. Oprócz krótkich czasów obróbki wyróżnia się ona również szerokim wachlarzem zastosowań. Dodatkowo chłodzone cieczą krótkie wrzeciono o mocy 10 kW (opcjonalnie 12 kW) gwarantują precyzyjną obróbkę i dużo miejsca dla narzędzi obróbczych – jak np. tarcza piły o średnicy 350 mm pod pokrywą.

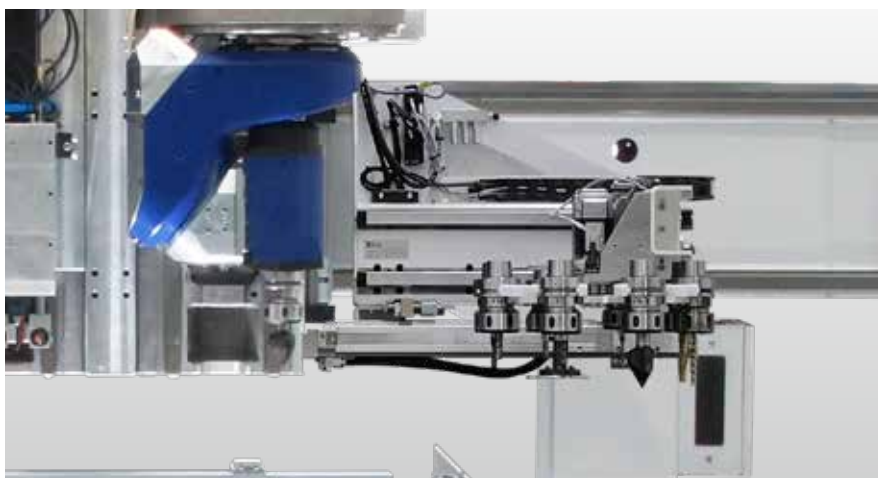
Pneumatyczne złącze – opatentowane złącze z potrójnym mocowaniem na wszystkich osiach C i opcjonalnie na DRIVE5CS umożliwia zastosowanie agregatów z tastowaniem np. do precyzyjnego zaokrąglania od góry i od dołu, niezależnie od tolerancji grubości.

Systemy wymiany narzędzi wydajna i elastyczna produkcja

Sprawnie i szybko – odpowiedni magazynek do wymiany narzędzi to podstawa efektywnej obróbki. Nasze posiadające aż do 24 miejsc magazynki umożliwiają błyskawiczną wymianę narzędzi oraz agregatów, w tym także dużych i ciężkich tarcz pił.



Magazynek talerzowy z 14 miejscami na narzędzia przemieszczający się w osi X. Można w nim także przechowywać tarcze piły o średnicy do 300 mm.



Magazynek z 8 miejscami na narzędzia przemieszczający się w osiach X i Y



Magazynek liniowy

- dodatkowy magazynek do wymiany narzędzi umieszczony z boku, z 10 miejscami na narzędzia oraz ze zintegrowanym miejscem do pobierania narzędzi
- jedno z miejsc jest specjalnie przygotowane pod tarczę piły o średnicy 350 mm



Kontrola długości narzędzia (opcjonalnie)

- umożliwia pomiar długości narzędzi trzpieniowych
- po wymianie narzędzia następuje kontrola długości i porównanie wartości z wartościami z bazy danych narzędzi



Miejsce do pobierania narzędzi

- szybkie i bezpieczne podawanie narzędzi do magazynka
- wysoki komfort pracy dzięki czujnikom, które informują czy miejsce do pobierania narzędzi jest wolne

Agregaty

Doskonała jakość i wysoka prędkość obróbki

Agregaty HOMAG skrywają w sobie wiele innowacyjnych technologii. Dodatkowo można je ze sobą łączyć i dostosowywać do swoich potrzeb, dzięki czemu z ich pomocą, w sposób bezpieczny i efektywny, wykonasz nawet najbardziej skomplikowane obróbki.



Agregat do frezowania naroży wewnętrznych



Agregat do frezowania od spodu



Agregat wiertarsko-frezarski



Agregat wiertarsko-frezarski



Agregat wiertarsko-pilarsko-frezarski FLEX5



Agregat frezarski



Agregat do frezowania kieszeni pod zamki



Taśmowy agregat szlifierski



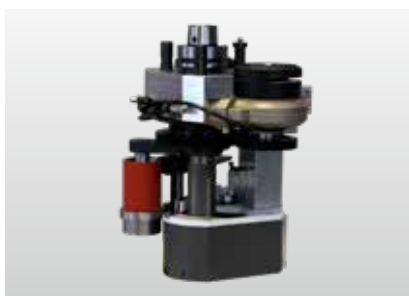
Tarczowy agregat szlifierski



Więcej informacji
znajdziesz w katalogu »Zbiór agregatów i elementów mocujących« dostępnym na naszej stronie internetowej.



Elektrozłącze dla bocznego magazynka liniowego służy do równoczesnego podgrzewania agregatu oklejającego.



Agregat oklejający easyEdge umożliwia oklejanie z użyciem niewielkiej ilości obrzeża z forniru, ABS, PP, PVC, melaminy i cienkiego obrzeża.



Łączony agregat wyrównująco-cyklinujący jest przeznaczony do wyrównywania i cyklinowania obrzeża. Trzystronne tastowanie agregatu wyrównuje tolerancje elementu i obrzeża, a także zapewnia najwyższą jakość obróbki.

Stół K

Szybkość i elastyczność

KLASYK Z DWUOBIEGOWYM SYSTEMEM PRÓŻNIOWYM

Stół K to idealne rozwiązanie, które umożliwia bezpieczne mocowanie najróżniejszych elementów, jak i szybką zmianę systemów mocowania. Dzięki opatentowanemu systemowi zaworów magnetycznych można w dowolny sposób

rozmieszczać na konsolach ssawki próżniowe a także inne elementy mocujące.

Dodatkowo szybkie, dokładne i łatwe pozycjonowanie ssawek zapewnia laser z systemem pozycjonowania LED.



Taśma z podziałką umożliwia szybkie i wygodne pozycjonowanie ssawek.



System pozycjonowania LED – listwy LED wskazują operatorowi nie tylko typ i wyrównanie ssawek, lecz także dokładne pozycje ssawek i konsol.



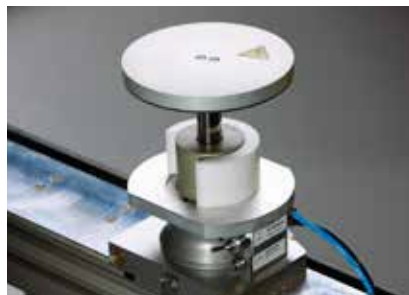
Laser do pozycjonowania
– za pomocą wiązki lasera wskazywane są dokładne pozycje ssawek. Aby ułatwić pozycjonowanie elementów krzywoliniowych laser może także wyświetlać kontury elementu.



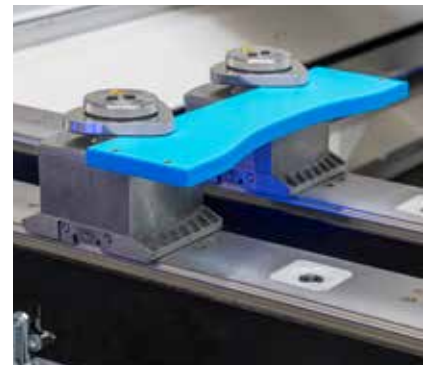
Projekcja laserowa elementów mocujących i konturu elementu zapewnia optymalne wykorzystanie materiału i ułatwia układanie elementów surowych, których nie da się wyrównać przy ogranicznikach.



Mechanizm zaciskowy umożliwia szybkie i pewne mocowanie pionowych słupków i kantówek.



Elementy mocujące PowerClamp – przeznaczone np. do 6-stronnej obróbki elementów z drewna litego (opuszczana płyta podstawowa)



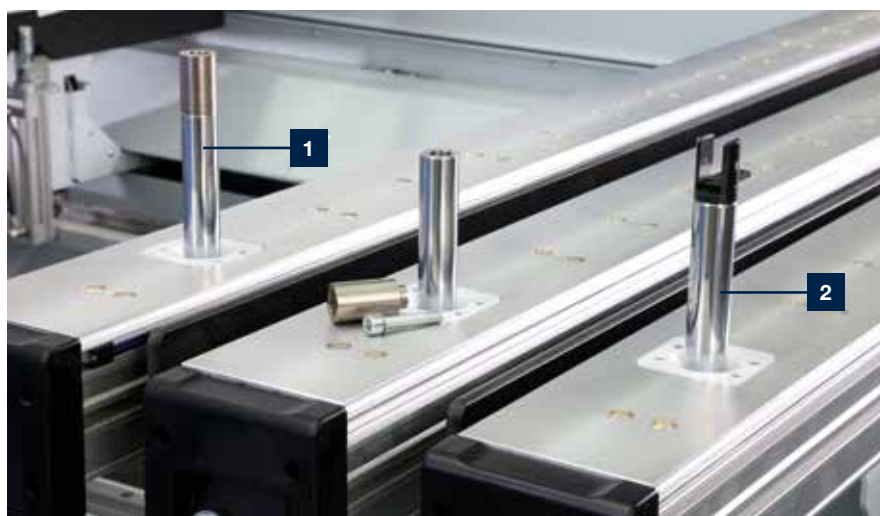
System zacisków wielofunkcyjnych do dwubiegowych systemów próżniowych. umożliwia mocowanie listw i kantówek.



Moduł płyty podstawowej do nakładania na konsolę jako podstawa do mocowań niestandardowych

Stół konsolowy – gwarancja precyzyjnej i bezpiecznej obróbki

Zastosowany w stole opatentowany system zaworów magnetycznych umożliwia dowolne rozmieszczanie ssawek próżniowych i innych elementów mocujących na konsolach. Ponadto o precyzyjne i bezpieczne pozycjonowanie elementów dbają zoptymalizowane ograniczniki i wsporniki do układania elementów.



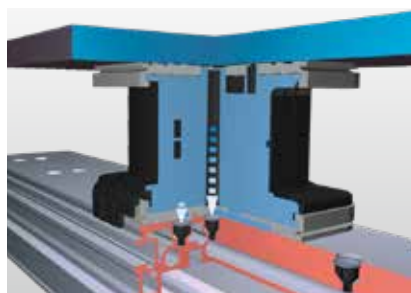
- 1** ogranicznik
- 2** ogranicznik do wystającej warstwy pokrywającej



Elektroniczna kontrola położenia krańcowego powoduje zwiększenie bezpieczeństwa w obszarze wszystkich kołków bazujących.



Ograniczniki do wystającej warstwy pokrywającej z kontrolą położenia krańcowego ułatwiają pozycjonowanie materiału z wystającą warstwą pokrywającą, a także dbają o bezpieczeństwo narzędzi, agregatów oraz operatora.



Dwuobiegowy system próżniowy
– technologia mocowania próżniowego z podwójnym uszczelnieniem do płynnego przesuwania ssawek na konsoli. Pierwszy obieg mocowania unieruchamia ssawkę na konsoli i zapobiega jej przypadkowemu przesunięciu, a drugi – stabilnie przytrzymuje materiał na swoim miejscu.



- 1** łatwa regulacja bocznych ograniczników
- 2** przyłącze próżniowe do szablonów
- 3** pneumatyczne złącze z 2-stopniową regulacją dla dwóch rzędów mocowań (opcjonalnie)
- 4** przycisk do uruchamiania programu zintegrowany w profilu ograniczającym



Wsporniki do układania elementów

Te wytrzymałe wsporniki z dwoma pneumatycznymi siłownikami przeznaczone są specjalnie do układania ciężkich elementów. Liniowy ruch wsporników gwarantuje bezpieczne układanie elementów – niezależnie od tego, czy obróbka wykonywana jest przy przednich czy tylnych ogranicznikach.



Odmuchiwanie konsol

Ssawki poruszają się po stole na konsoli. Dysze odmuchujące znajdujące się z przodu i z tyłu zdmuchują wióry i pył z konsoli ograniczając tym samym do minimum ryzyko awarii systemu i jednocześnie zapewniając jego długą żywotność.



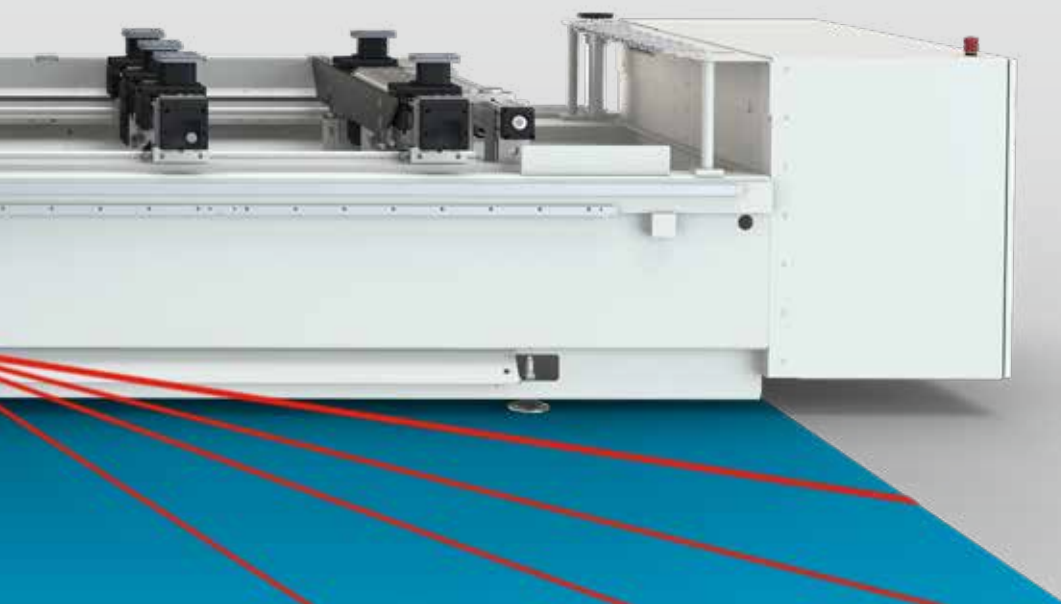
Dostępność wszystkich elementów mocujących

Podstawę stołu stanowi sprawdzony dwuobiegowy system próżniowy, dzięki czemu w trybie ręcznym, oprócz automatycznie pozycjonowanych elementów, można stosować także wszystkie standardowe elementy mocujące.

Stół A-FLEX

Automatycznie we właściwym miejscu

Stół A-FLEX to idealne połączenie stołu konsolowego ze stołem automatycznym. Umożliwia on automatyczne rozmieszczanie konsol i ssawek gwarantując przy tym dużą elastyczność. Dzięki niemu będziesz mógł sprostać wszystkim wymaganiom Twoich klientów.



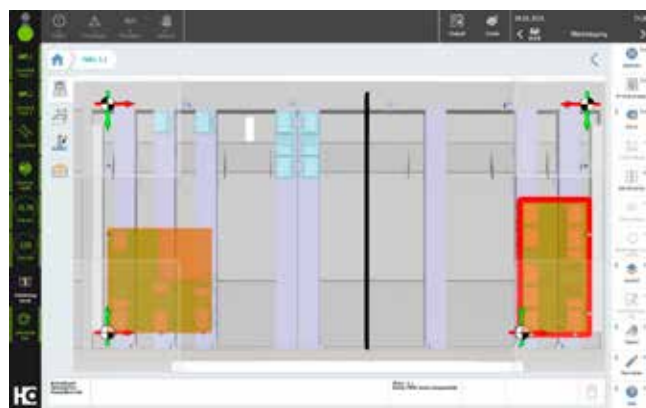
Technologia zabezpieczeń safeScan

Skaner służy do bezdotykowego zabezpieczania obszaru pozycjonowania bez konieczności montowania dodatkowych urządzeń. Po potwierdzeniu startu, w momencie opuszczania obszaru bezpieczeństwa przez operatora, stół rozpoczyna automatyczne zbrojenie.



Lampki LED i dowolna liczba ssawek

Lampki LED na konsoli umożliwiają szybkie i bezpieczne układanie ssawek we właściwej kolejności. Na konsoli można umieścić dowolną liczbę ssawek, z czego maksymalnie 8 może być automatycznie pozycjonowanych.



PC 87 Obłożenie miejsc

Funkcja obłożenia miejsc określa najlepszy sposób rozmieszczenia ssawek dla elementów mocujących dostępnych na maszynie.



Przyłącza próżniowe 1" z mechanizmem szybkiego otwierania za pomocą klucza do szafy sterowniczej, otwory próżniowe z gwintem drobnozwojnym do montażu elementów mocujących



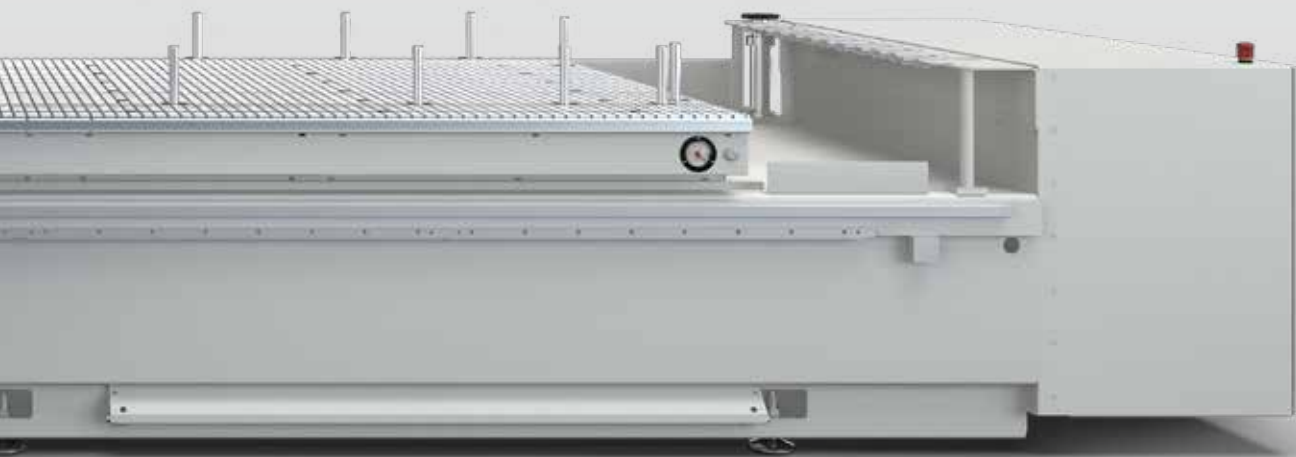
Kostka z gwintami do zamocowania zacisków w prowadnicy na jaskółczy ogon

Stół rastrowy

do wszechstronnego zastosowania

Aluminiowy rowkowany stół rastrowy umożliwia mocowanie elementów mocujących oraz elementów obrabianych również podczas dużych sił skrawania. Konstrukcja stołu umożliwiającą przenoszenie podciśnienia optymalizuje rozkład podciśnienia ograniczając tym samym straty ciśnienia

i eliminując konieczność wykonywania dodatkowych instalacji. Dzięki możliwości zastosowania różnych elementów mocujących o różnych wysokościach mocowania stół rastrowy nadaje się także do pracy z agregatami.

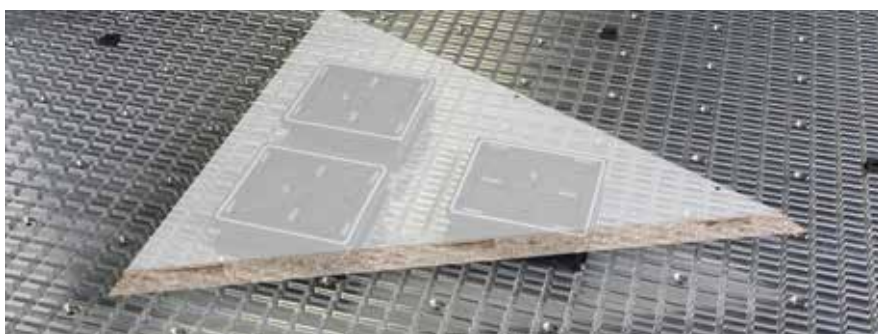


Aluminiowy stół rastrowy z trapezowymi wpustami umożliwia elastyczne mocowanie wszystkich rodzajów elementów mocujących

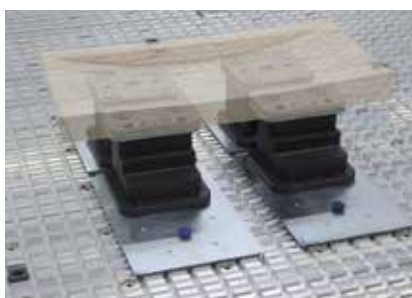


Pozycjonowanie laserowe – kontur frezowania można zaznaczyć za pomocą wiązki lasera

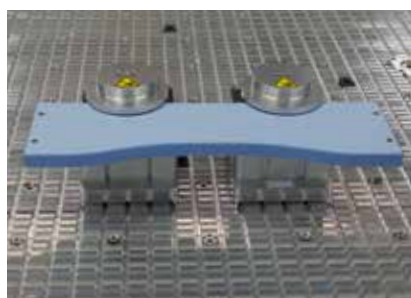
Stół rastrowy do nestingu i nie tylko



Ssawki podciśnieniowe – podciśnieniowe elementy mocujące do montażu w rowkach stołu rastrowego



System Maxi-Flex – płyta podstawowa do ssawek podciśnieniowych z możliwością dowolnego wyposażenia

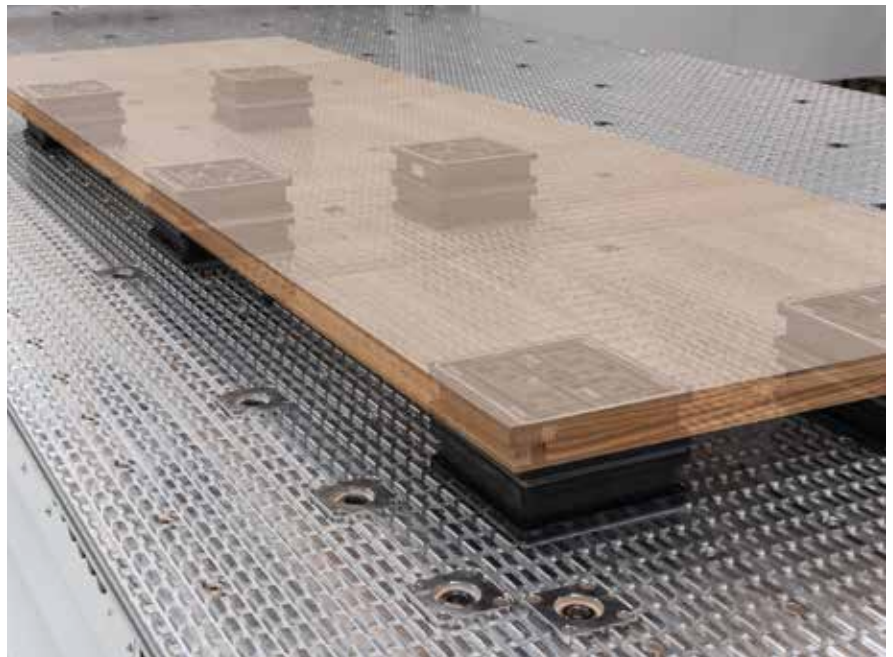
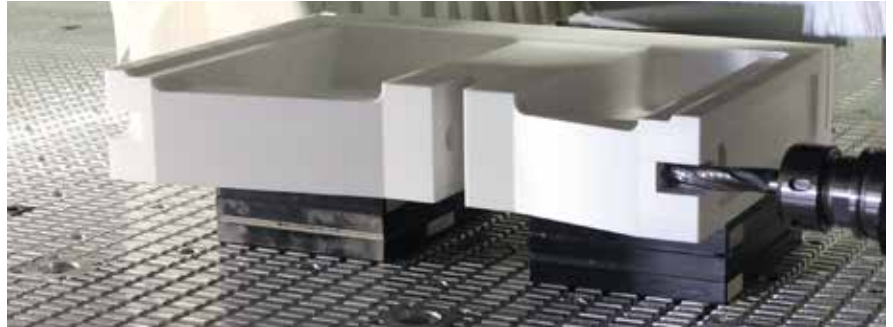


System zacisków – podciśnieniowe elementy mocujące przeznaczone do mocowania listew i kantówek



Montaż specjalnych elementów mocujących – aluminiowy stół rastrowy z przewodnicami na jaskółczy ogon pozwala na precyzyjny montaż specjalnych elementów mocujących

Najróżniejsze warianty ssawek podciśnieniowych montowanych na rozmaitych wysokościach umożliwiają łatwą i szybką obróbkę w poziomie np. drzwi. Dodatkowo podczas obróbki komponentów technicznych i elementów krzywoliniowych można częściowo zrezygnować z szablonów mocujących.



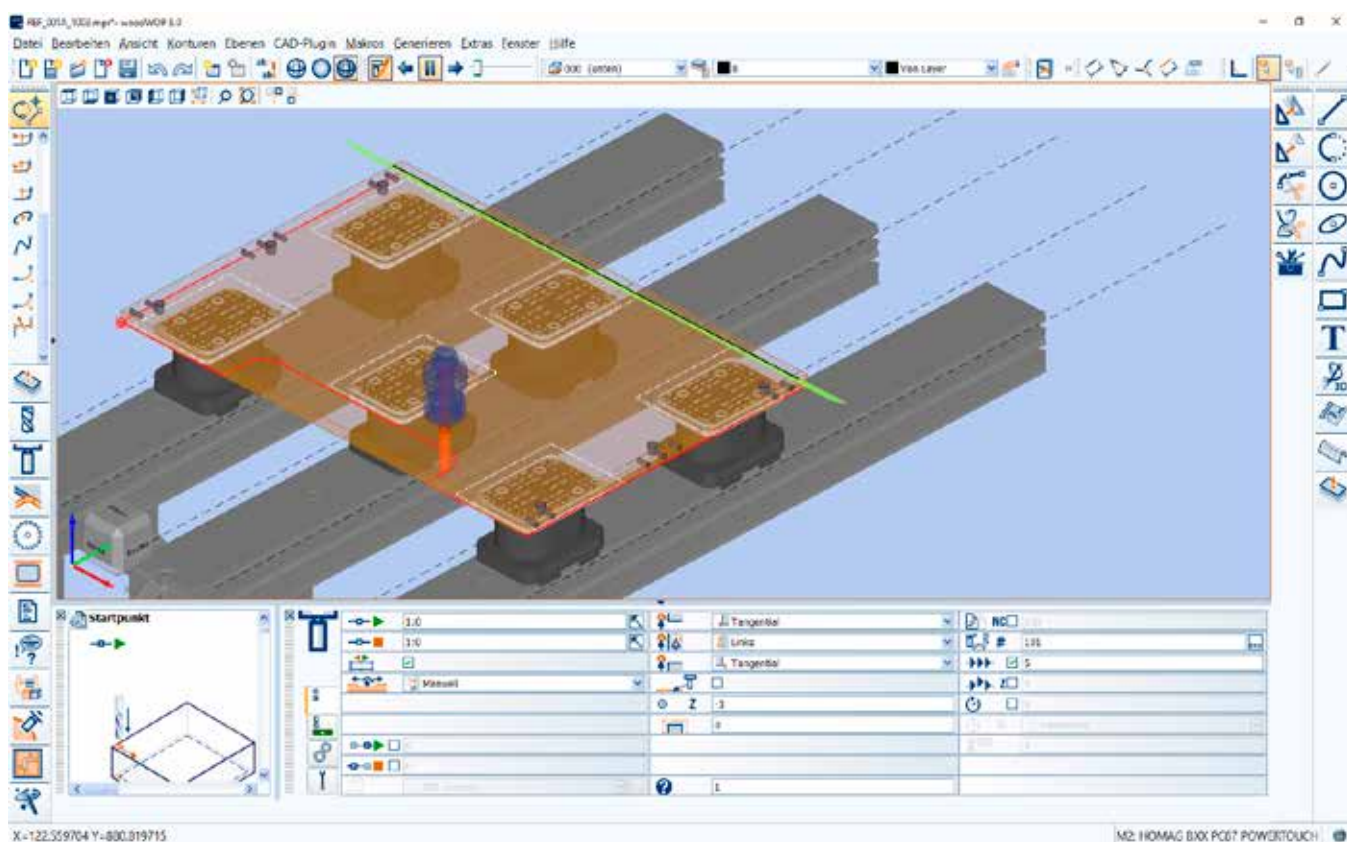
Obróbka w technologii nesting – zoptymalizowany rozkrój płyt i obróbka na powierzchni

Oprogramowanie HOMAG

Gwarancja wygodnej i intuicyjnej obsługi

Centra obróbcze to jedno a oprogramowanie, które pozwala je łatwo i wygodnie obsługiwać – to drugie. Nasze moduły do oprogramowania i sterowania gwarantują dużą elastyczność i niezawodność podczas obróbki, a złącza

do zewnętrznych systemów programowania i konstruowania, a także moduły do kontroli maszyny i monitorowania jej wydajności są dla nas standardem. Sprawdź i przekonaj się, że obsługa naszych maszyn to czysta przyjemność!

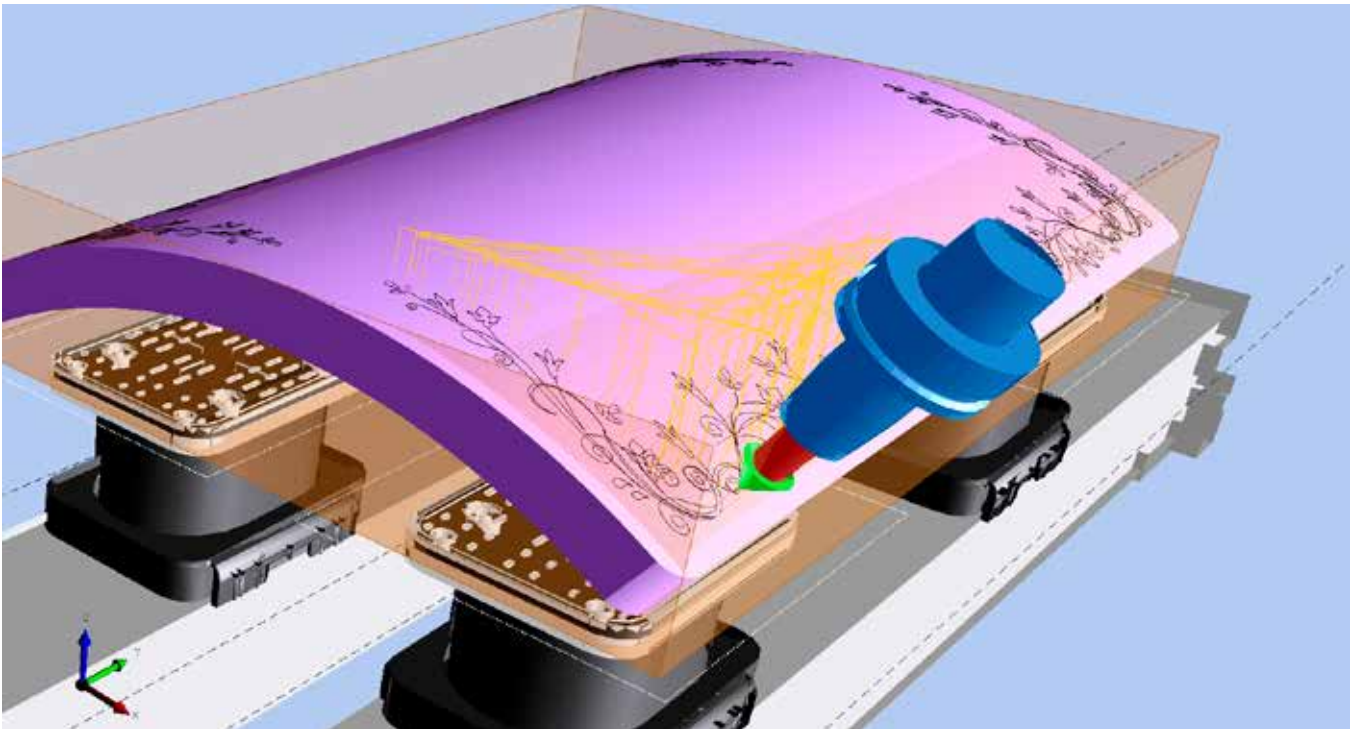


woodWOP – racjonalna obróbka dzięki szybkiemu programowaniu

- łatwa nawigacja umożliwiająca szybką i intuicyjną obsługę
- możliwość zastosowania zmiennych w celu elastycznego programowania
- szybkie tworzenie własnych podprogramów
- większe bezpieczeństwo programowania dzięki prezentacji elementów, elementów mocujących i obróbki w 3D
- wyższy komfort obsługi dzięki możliwości dowolnego ustawiania okien, funkcji widoku wieloekranowego, uniwersalnemu językowi w maskach wprowadzania danych, pomocniczym grafikom i wielu innym funkcjom
- największe internetowe forum poświęcone programowaniu CNC: forum.homag.com

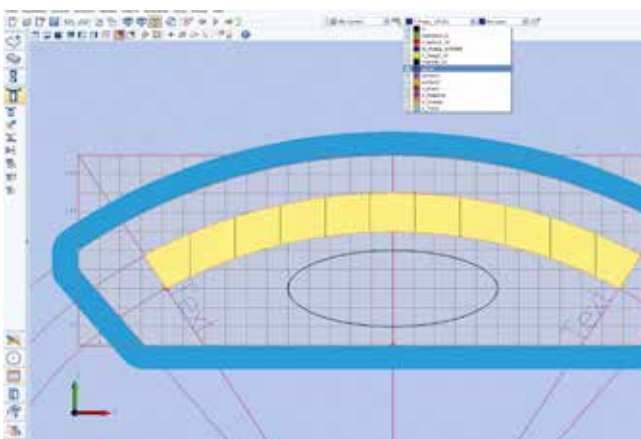


Więcej informacji
znajdziesz w katalogu »Oprogramowanie Grupy
HOMAG« dostępnym na naszej stronie internetowej.



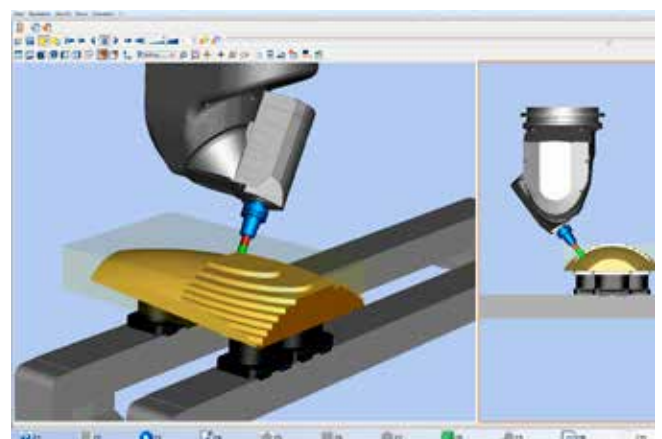
Wtyczka CAM do woodWOP-a

- funkcje CAD/CAM zintegrowane bezpośrednio w woodWOP-ie
- szybkie konstruowanie w 3D za pomocą wtyczki CAD oraz poprzez import modeli 3D
- automatyczne generowanie toru frezowania do obróbki zgrubnej, wyrównywania i formatowania obiektów 3D
- graficzna prezentacja i symulacja toru frezowania i ruchu narzędzia w woodWOP-ie gwarantująca bezpieczną obróbkę



Wtyczka CAD do woodWOP-a

- funkcje CAD zintegrowane bezpośrednio z interfejsem woodWOP-a
- tworzenie własnych rysunków CAD na komputerze maszyny albo na komputerze w biurze
- import obiektów CAD w formatach DXF, IGS, STP, STL



woodMotion – symulacja obróbki w ramach programów

- skrócenie czasu rozruchu maszyny dzięki optymalnemu przygotowaniu programów
- symulacja obróbki 5-osiowej z uwzględnieniem odpadu powstającego podczas zbierania materiału
- wyświetlanie rzeczywistego czasu obróbki i kontrola kolizji między narzędziem a elementami mocującymi
- symulacja na bazie wirtualnego odwzorowania konfiguracji maszyny 1:1 gwarantująca dokładny obraz rzeczywistej obróbki



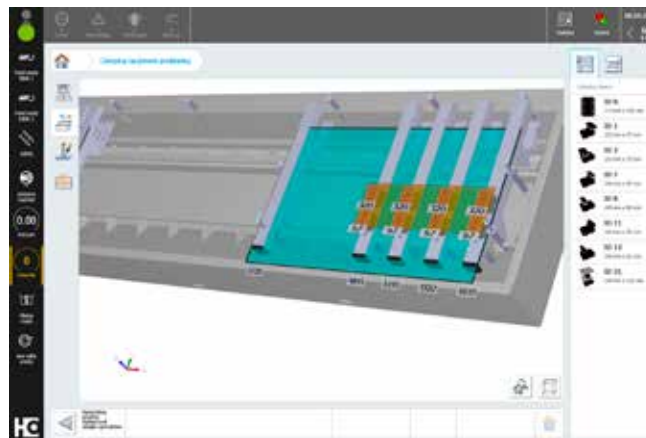
powerTouch PC87 z kompletną obsługą dotykową

- widok w 3D łoża maszyny, konsol, ssawek i elementów
- łatwe obłożenie dzięki funkcji „przeciagnij i upuść”
- zapisywanie i wczytywanie kompletnych symulacji obłożenia
- automatyczna propozycja rozmieszczenia ssawek uwzględniająca wybrane typy ssawek
- ręczne rozmieszczanie elementów mocujących za pomocą funkcji dotykowej z uwzględnieniem wszystkich zakresów ruchu



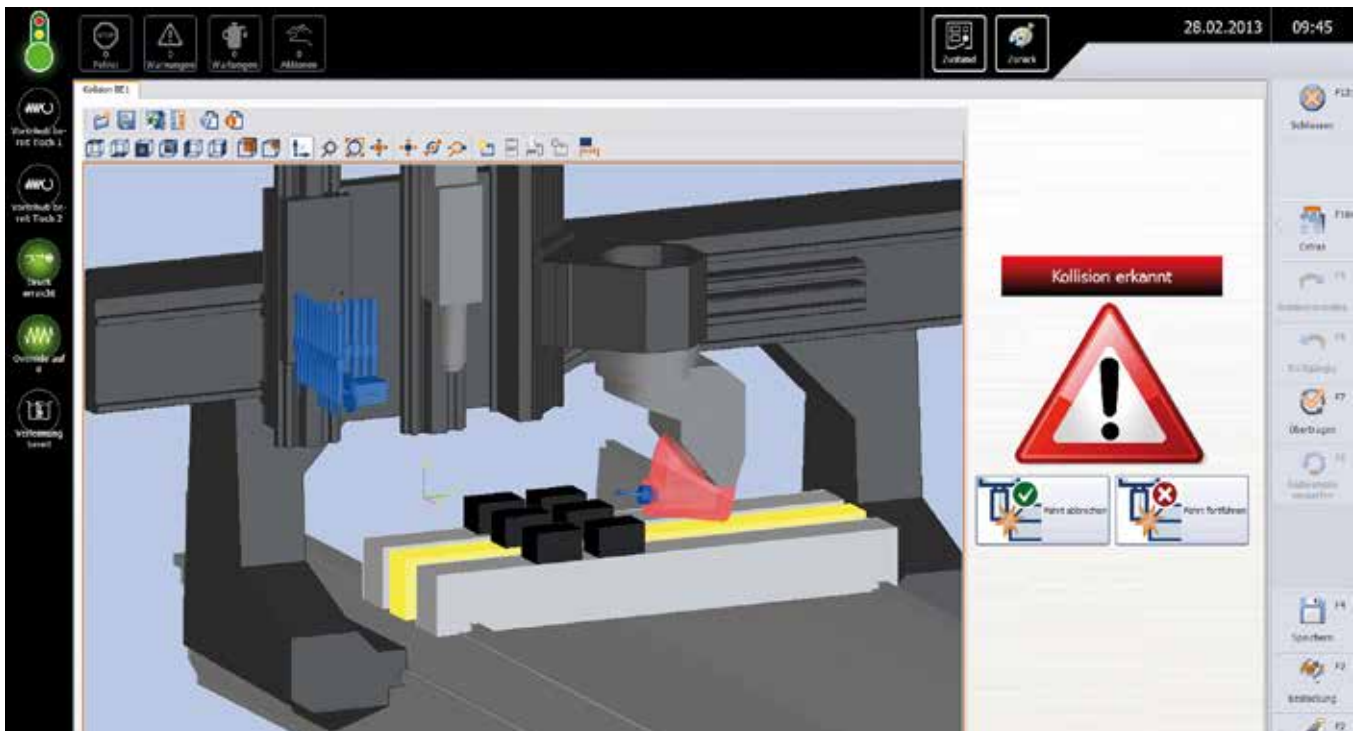
Obłożenie miejsc

- w pełni dotykowa obsługa
- łatwe obłożenie dzięki funkcji „przeciagnij i upuść”
- podgląd programów woodWOP w widoku miniatur
- przyporządkowywanie elementów o różnej grubości
- zapisywanie i wczytywanie kompletnych symulacji obłożenia
- widok 3D z możliwością obrotu w dowolnym kierunku
- widok 3D łoża maszyny, konsol, ograniczników, ssawek, elementów mocujących, elementu obrabianego oraz obróbki



Automatyczna propozycja rozmieszczenia ssawek dla danego elementu albo dla całego stołu

- propozycja rozmieszczenia ssawek z uwzględnieniem wybranego typu ssawek
- ślady obróbki jako pomoc przy pozycjonowaniu elementów mocujących
- ręczne rozmieszczanie elementów mocujących za pomocą funkcji dotykowej z uwzględnieniem wszystkich zakresów ruchu
- kontrola ssawek już zawartych w programie woodWOP
- ostrzeżenie o niewłaściwej pozycji ssawek



collisionControl – stała ochrona maszyny

- kontrola możliwych kolizji między komponentami maszyny a elementami mocującymi podczas obróbki
- automatyczne zatrzymanie maszyny w przypadku zagrożenia kolizją
- wyświetlanie sytuacji kolizyjnej z zaznaczeniem elementów kolizyjnych
- prezentacja maszyny na żywo jako ruchomego modelu 3D



woodScout – pomoc w Twoim języku

- opcjonalny system do diagnozy stanu maszyny
- graficzna prezentacja miejsc zakłóceń w maszynie
- wyświetlanie jasnych komunikatów o błędach w różnych językach
- możliwość wprowadzania przyczyn błędów oraz zastosowanych środków zaradczych



Graficzna baza danych narzędzi

- zwymiarowane grafiki umożliwiające łatwe zarządzanie narzędziami i agregatami
- prezentacja narzędzi i agregatów w 3D
- graficzne zbrojenie magazynka na narzędzia za pomocą funkcji „przeciągnij i upuść”



Rejestr danych maszyny MMR

- zapisywanie ilości wyprodukowanych elementów oraz rzeczywistych czasów pracy maszyny
- zintegrowane wskazówki dotyczące planowania i przeprowadzania konserwacji
- dostępna opcjonalnie wersja Professional umożliwia szczegółowe zestawianie i protokolowanie zarejestrowanych danych

VALYOU

Our Mission, Your Performance.

Szybka pomoc:

94% awarii naprawiamy
za pośrednictwem naszej infolinii

Eksperti w Twojej okolicy:

zatrudniamy blisko 1.350
pracowników serwisu na całym
świecie

Robimy różnicę:

>1000 wysyłek części zamiennych
dziennie na całym świecie

Tylko u nas:

>150.000 maszyn
udokumentowanych elektronicznie
w 28 językach w systemie eParts

LIFE CYCLE SERVICES

Wyższa wydajność, szybsza pomoc i zapewnienie większej dostępności maszyny

Nasze motto „VAL YOU” wywodzi się z angielskiego „VALUE ADDED” oznaczającego wartość dodaną. Zgodnie z nim każdego dnia chcemy Ci dać jeszcze więcej, wznosząc Twój proces produkcyjny na wyżyny jego możliwości.

Aplikacje i cyfrowi asystenci

Szybkie i łatwe wsparcie otoczenia maszyn

Niektórzy w dalszym ciągu przygotowują plan rozkroju przy użyciu kartki i długopisu, a chcąc sprawdzić pogodę sięgają jednak po smartfon, zamiast po prostu spojrzeć w okno. Zadaliśmy więc sobie pytanie, dlaczego nie połączyć tradycji z nowoczesnością? Nasze aplikacje i liczne rozwiązania cyfrowe ułatwią Ci codzienną pracę. Od teraz będziesz mieć nieograniczony dostęp do danych dotyczących maszyny, materiałów, narzędzi, planów rozkroju i elementów bezpośrednio w smartfonie lub na laptopie.

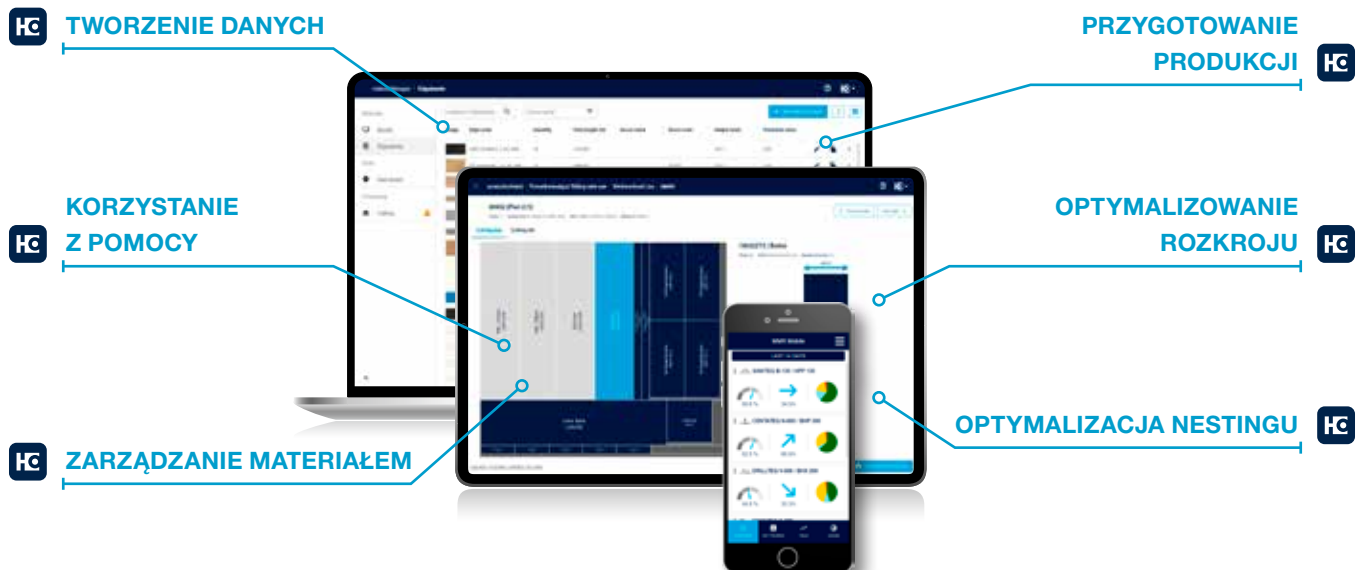


Więcej informacji
na stronie
digital.homag.com



OPRACOWALIŚMY EFEKTYWNE I INTELIGENTNE ROZWIĄZANIA, KTÓRE SĄ:







- ✓ zawsze w niskiej cenie
- ✓ zawsze aktualne (nie ma konieczności wykonywania aktualizacji)
- ✓ zawsze proste w obsłudze (brak skomplikowanego oprogramowania)
- ✓ zawsze przydatne



Przegląd dostępnych konfiguracji

Z nami masz wybór. Spośród naszych bogatych pakietów wyposażenia możesz wybrać taki, który najbardziej odpowiada Twoim potrzebom, dzięki czemu żadna obróbka nie będzie Ci już straszna.









		wrzeciono	oś C	opcjonalne złącze
wersja 3-/4-osiowa	Classic			
	Advanced			
wersja 5-osiowa	Classic			złącze agregatu z potrójnym układem pneumatycznym
	Advanced			złącze agregatu z potrójnym układem pneumatycznym

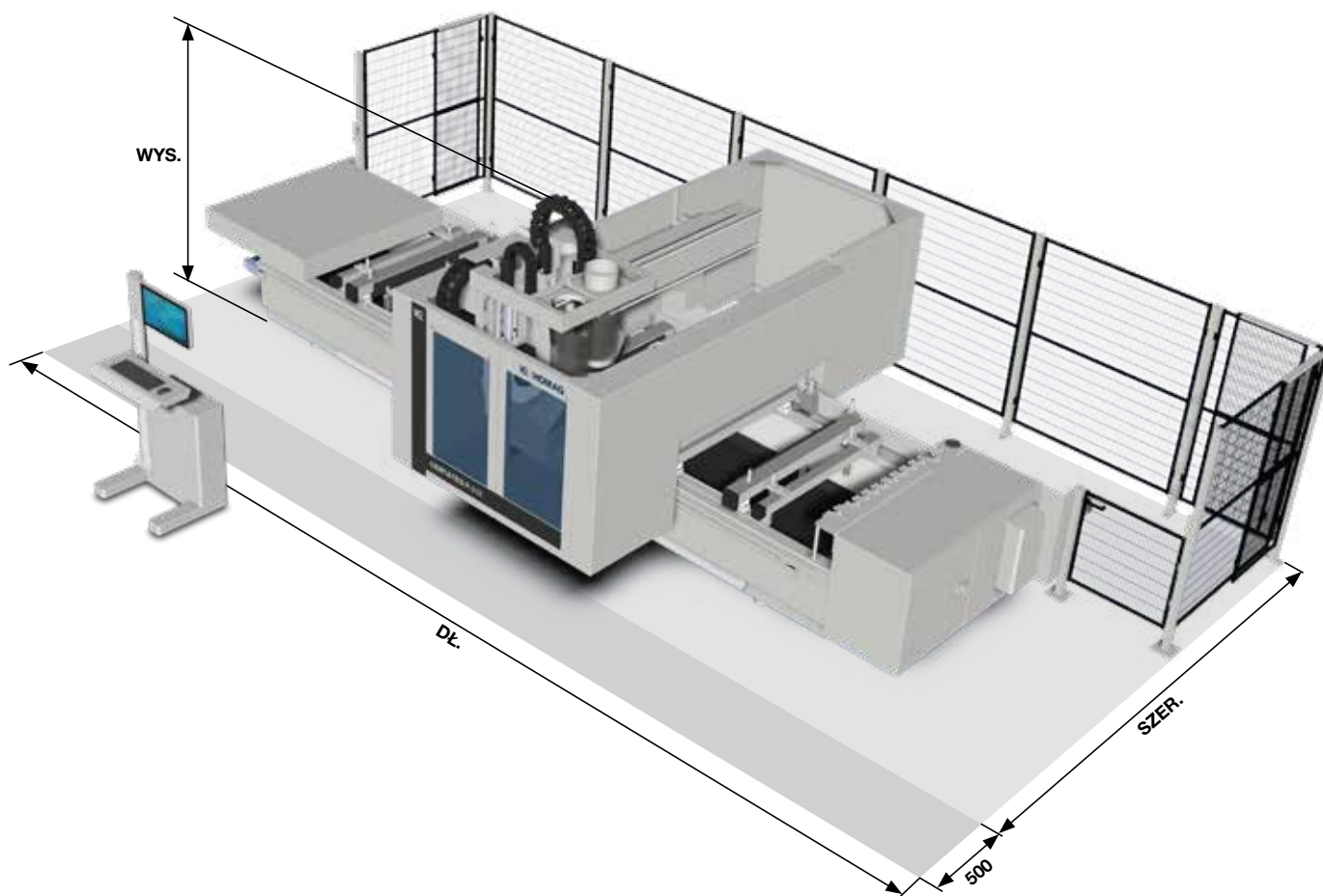
Classic
Advanced

uniwersalna, podstawowa konfiguracja do produkcji elementów meblowych i konstrukcyjnych
wyższa wydajność podczas obróbki płyt dzięki zastosowaniu większej ilości wrzecion wiertarskich



magazynek do wymiany narzędzi		głowica wiertarska				
magazynek talerzowy na 14 narzędzi	magazynek liniowy na 10 narzędzi	wiercenie [7500 High-Speed]			nutowanie	
						
przemieszczający się w osi X		w pionie	w poziomie w osi X	w poziomie w osi Y	Ø mm	0/90°
✓	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	21	6	4	125	✓
✓	✓	12	4	2	125	✓
✓	✓	21	6	4	125	✓

w standardzie: ✓ dostępne opcjonalnie: ○

**WYMIARY ROBOCZE**

Y = szerokość elementu [mm/cale]	A = 0° z narzędziem o średnicy 25 mm	A = 90° z narzędziem o długości 195 mm / ze wszystkimi agregatami	wiercenie / układany element
	ogranicznik z tyłu	ogranicznik z tyłu	ogranicznik z tyłu
2 osie Z	1550 / 61,0	1345 / 53,0	1600 / 63,0

X = długość elementu [mm/cale]	A = 90° z narzędziem o długości 195 mm / ze wszystkimi agregatami	
	obróbka pojedyncza	obróbka wahadłowa
/31	3100 / 122,1	1025 / 40,4
/42	4200 / 165,4	1575 / 62,0
/60	6000 / 236,2	2375 / 95,5

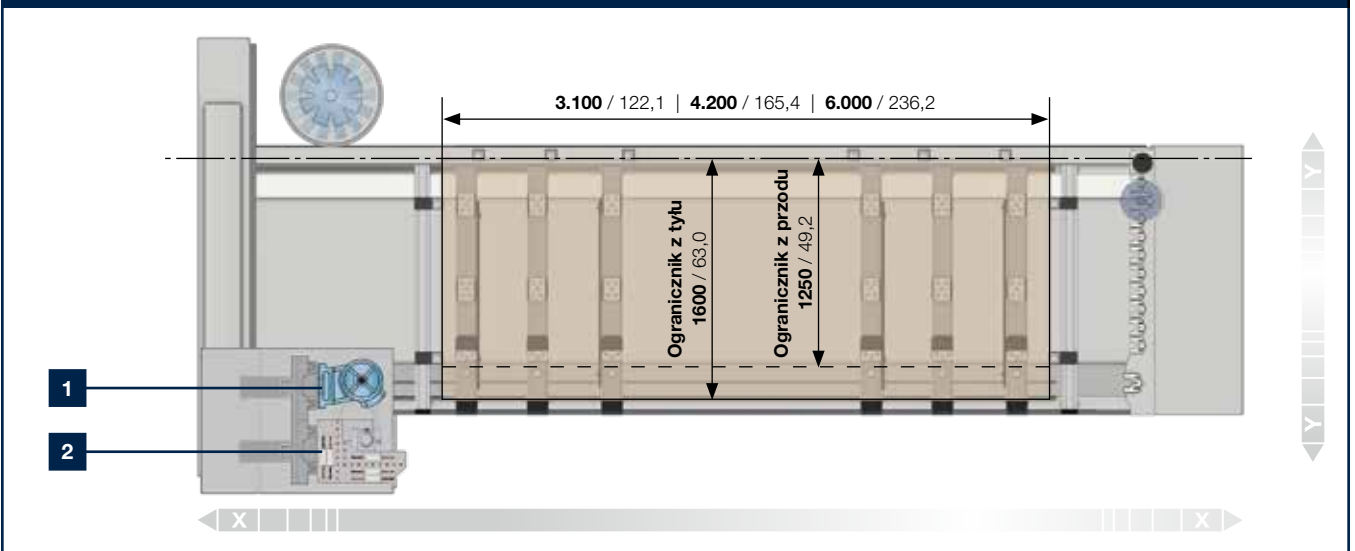
Z = grubość elementu [mm/cale]	od konsoli	z elementem mocującym H = 100 mm
	280 / 11,0	180 / 7,1

WYMIARY USTAWIENIA

typ maszyny	długość ustawienia [mm/cale]	głębokość ustawienia [mm/cale]	wysokość ustawienia [mm/cale]
	DŁ.	SZER. z magazynkiem na 14 narzędzi	WYS.
/31	7300 / 287,4	4805 / 189,2	2650 / 104,3
/42	8400 / 330,7	4805 / 189,2	2650 / 104,3
/60	10 200 / 401,6	4805 / 189,2	2650 / 104,3



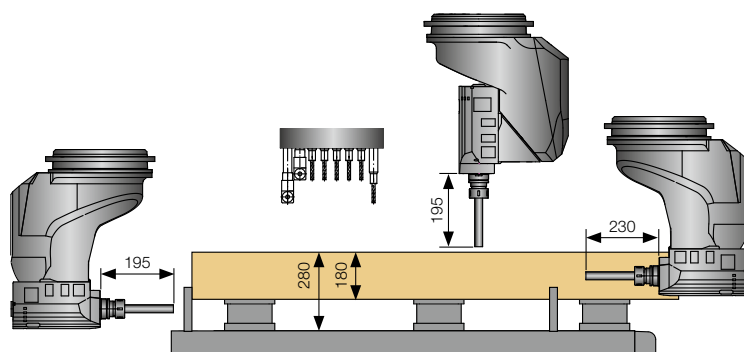
2 OSIE Z | STÓŁ KONSOLOWY



1 wrzeciono frezarskie

2 głowica wiertarska

mm / cale





HOMAG Group AG

info@homag.com
www.homag.com

YOUR SOLUTION