Zgodnie z naturą

Katalog główny

...wciski Hoffmann

OPPOLD POLSKA

HOFFMANN®

Firma Hoffmann Maschinenbau

Firma rozpoczęła swoją działalność w 1990 r. jako producent specjalistycznych maszyn w dziedzinie obróbki drewna i innych.

Od momentu wprowadzenia wcisków Hoffmann firma zmieniła profil produkcji. Dziś produkujemy - obok asortymentu wcisków - frezarki do połączeń na wciski Hoffmann jak i w dalszym ciągu specjalistyczne maszyny na życzenie klienta dla rzemiosła i przemysłu. Specjalistyczne pilarki i produkty uzupełniają nasz asortyment.

Firma posiada oprócz siedziby głównej w Bruchsal również wiele oddziałów na rynkach zagranicznych.

Priorytetem dla firmy Hoffmann jest troska o zadowolenie klienta. Dotyczy to zarówno spełniania specjalnych życzeń klientów jak i dostępności wcisków, maszyn i części wymiennych.

1...

Wciski Hoffmann

Wciski Hoffmann 4

Idea 6
System 6
Wszędzie w domu 7

Asortyment wcisków 8
Wszechstronność 9

Zastosowanie 10

Obróbka 13

2...

Maszyny Hoffmann

Maszyny Hoffmann 14

Frezarki do wpustów
> eXess 16
> MU-Basis 17
> PU-Basis 20
> PP-Basis 24

Maszyny do wciskania
> EP-Basis 29

Akcesoria
> Frezarki do wpustów 30

Maszyny specjalistyczne pilarki/frezarki
> MS-Basis 32
> System pozycjonowania 36
> Akcesoria 37

OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

3...

Maszyny sterowane numerycznie CNC

Centra obróbcze 38

Produkcja okien 40

Produkcja profili

> Automat do słupków z magazynkiem zapasowym 42

> Specjalistyczne maszyny z ekranem dotykowym 43

Produkcja drzwi 43

4...

X-line w Hoffmannie

X-line w Hoffmannie 44

Frezarki do wpustów 46

Maszyny specjalne kombinacje 48

5...

System Hoffmann

System Hoffmann 50

System stolarki drewnianej i aluminiowo-drewnianej 52

Okno na wciski Hoffmann 54

Fasady, konstukcje budowlane 56

6...

Produkty specjalne, informacje dodatkowe

Dodatkowe informacje 58

Produkty specjalne

> Clac 60

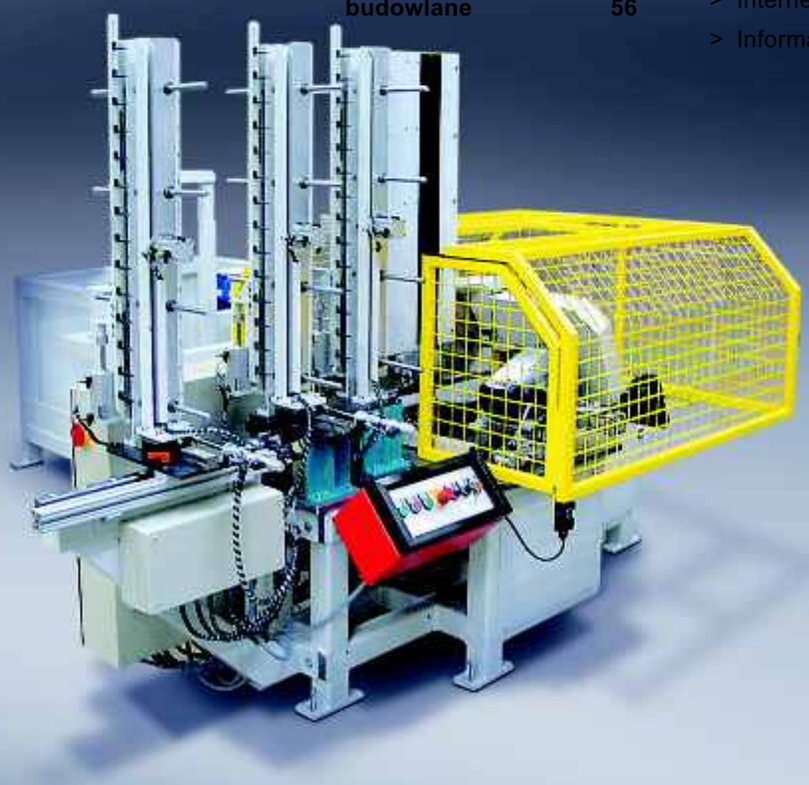
> Varidrill 60

Certyfikaty 61

Dodatkowe informacje

> Internet 62

> Informacje i usługi 63

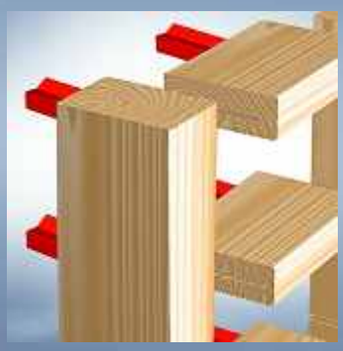


1 Wciski Hoffmann

System połączenia na wciski Hoffmann „Hoffmann-Schwalbe” został rozwinięty przez firmę Hoffmann Maschinenbau GmbH.

Ze względu na wszechstronność zastosowania, wciski Hoffmann są od ponad dziesięciu lat stosowane we wszystkich dziedzinach obróbki drewna jako niezawodny i wysokiej jakości sposób łączenia elementów.

W celu zapewnienia mocnego i trwałego połączenia, obydwa klinowe boki wcisków posiadają ząbkowane powierzchnie wewnętrzne schodzące się skośnie do środka. Podczas wbijania w drewno, wciski ściągają i zarazem łączą elementy. Z pewnością unika się w ten sposób przesuwania elementów łączonych.



OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

Wciski Hoffmann

Proste i genialne

Idea

System na wciski Hoffmann „Hoffmann-Schwalbe” został rozwinięty przez firmę Hoffmann Maschinenbau GmbH.

Ze względu na wszechstronność zastosowania wcisków w odróżnieniu od kołków, wciski Hoffmann są od ponad dziesięciu lat stosowane we wszystkich dziedzinach obróbki drewna jako niezawodny i wysokiej jakości sposób łączenia elementów.

Klasyczne cechy

System

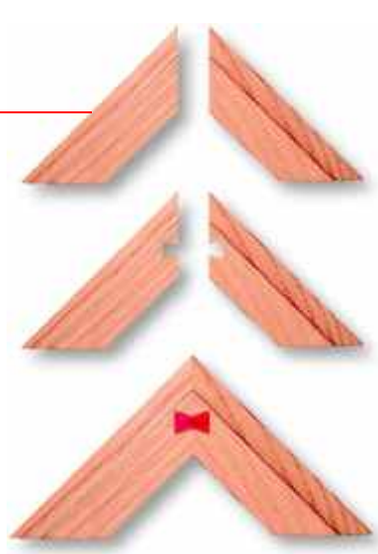
Forma klinowego „jaskółczego ogona” użyta we wciskach Hoffmann jest klasyczną cechą jakości i precyzji połączenia zarówno w dziedzinie budowy maszyn jak i przy obróbce drewna.Zgodnie z tą zasadą wciski Hoffmann traktuje się jako sposób łączenia elementów: Dwa elementy można dokładnie i trwale ze sobą połączyć dzięki nadzwyczaj precyzyjnej formie podwójnego klina z jednej strony i wyfrezowanych wpustów jako wymuszonego prowadzenia wcisku do gniazda z drugiej strony. Osiąga się w ten sposób zamknięte siłowo i niezmienne w kształcie połączenie elementów drewnianych, przy którym nie jest wymagane używanie dodatkowych środków pomocniczych jak np. ścisków, a czasami nawet kleju jako środka wiążącego.

> Elementy można łączyć do czoła, powierzchniowo jak również przy każdym dowolnym kącie.

Gotowe w kilka sekund.

Wyfrezować wpust pod wcisk jako otwór nieprzelotowy na płaszczyznach styku obu części, następnie złożyć je razem i wbić wcisk - **gotowe !**

Wszystkie łączone w ten sposób elementy mogą być natychmiast poddane dalszej obróbce, gdyż nie jest konieczne odczekanie czasu wiązania kleju.

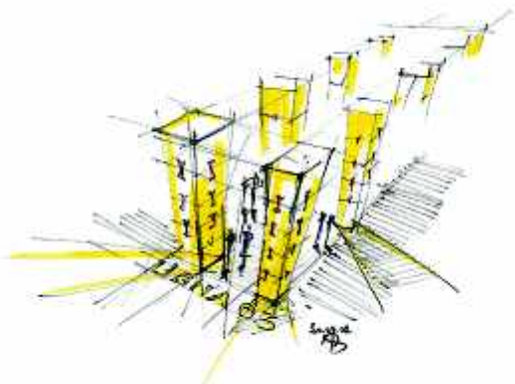


W produkcji pojedynczej i seryjnej

Wszędzie w domu

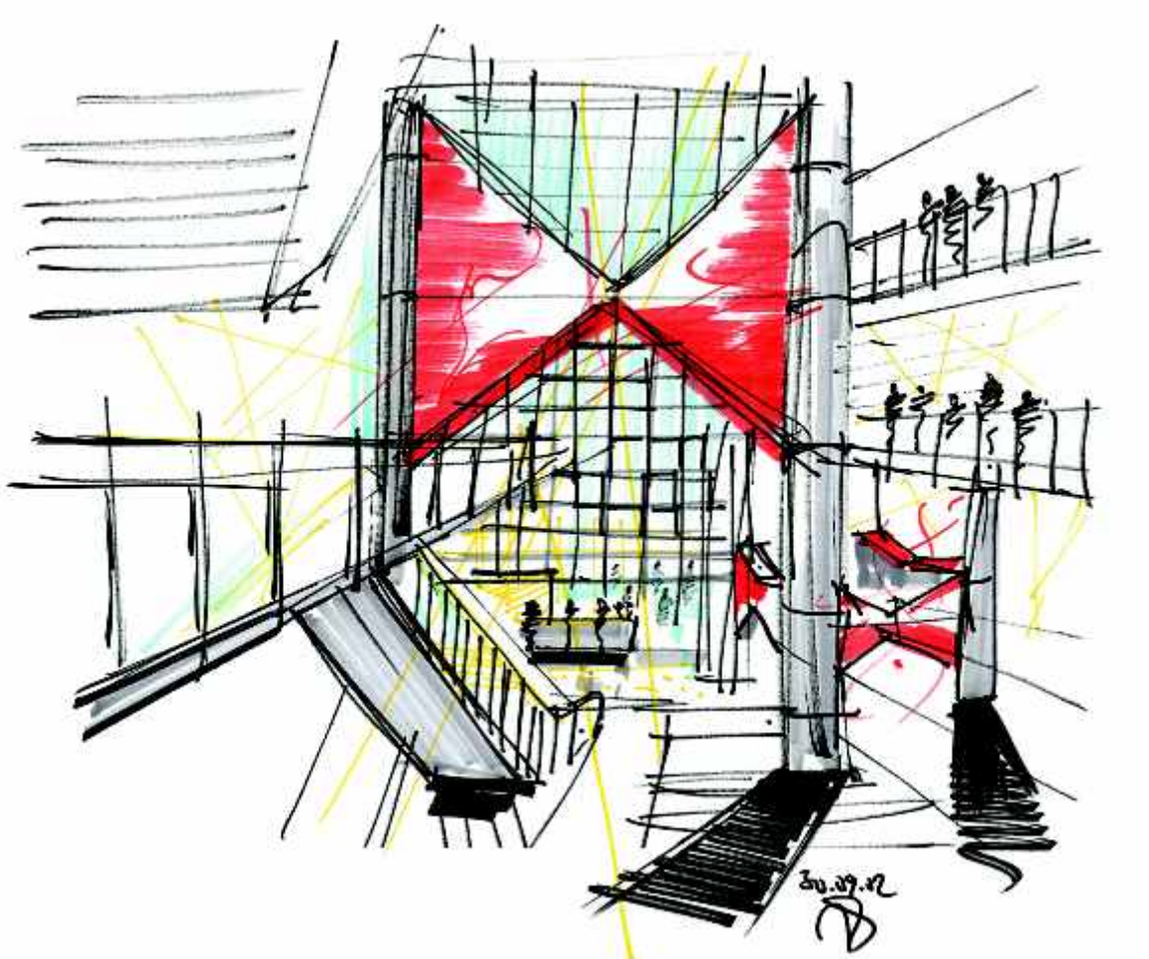
Zarówno w rzemiośle jak i w przemyśle - połączenia na wciski Hoffmann są zasadniczo bezproblemowe i racjonalne. Do stosowania zarówno w produkcji pojedynczej jak i seryjnej.

Oba klinowe boki wcisków posiadają ząbkowane powierzchnie wewnętrzne schodzące się skośnie do środka, w celu zapewnienia mocnego i trwałego połączenia. Podczas wbijania w drewno, wciski ściągają i zarazem łączą elementy.



Z pewnością unika się w ten sposób przesuwania elementów łączonych.

Zaleta ta ma szczególne znacznie przy połączeniach kątowych i płaszczyznach pionowego styku.



Szeroki zakres zastosowania

Asortyment wcisków

Zakres stosowania wcisków Hoffmann jest bardzo szeroki, od elementów drobnych po masywne, a więc od listew ozdobnych i ramek na obrazy (ramki o szerokości min. 8 mm) poprzez listwy i wieńce / zaślepki do konstrukcji budowlanych (słupki, rygle).

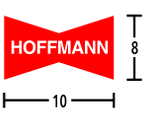
Wciski Hoffmann dostępne są odpowiednio w czterech standardowych wymiarach (przekrojach) jak i w różnych długościach. Oznacza to, iż każdy wymiar ma określony prawidłowy współczynnik wytrzymałości.

W1

- Ramki (obrazowe, do luster, kasetony)
- Listwy (nasadzane)
- Wieńce
- Szprosy
- Szuflady

Długości wcisków
w mm

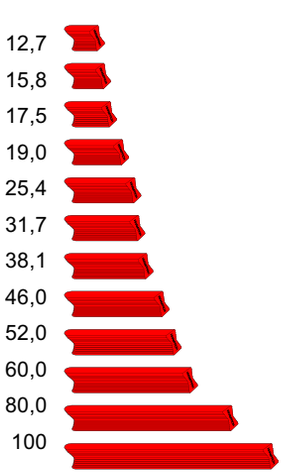
W2



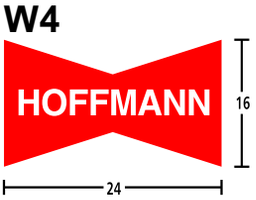
- Wykończenie wnętrz
- Ramy
- Cokoły i gzymsy
- Opaski
- Futryny drzwiowe
- Produkcja mebli

W3

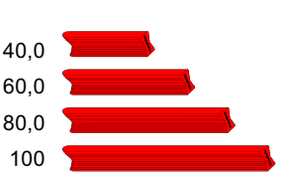
- Wykańczanie wnętrz
- Płyty robocze
- Ławy narożne / obramowania
- Poręcze
- Okna łukowe / trapezowe
- Okna drewniano-aluminiowe



W4



- Fasady (z certyfikatem nadzoru budowlanego)
- Ogrody zimowe / pergole
- Konstrukcje ramowe
- Budowa domów z gotowych elementów



Połączenia na wciski Hoffmann są:

- niezawodne, trwałe, wszechstronne
- nadzwyczaj stabilne i pewne
- szybkie, oszczędzają do 70% czasu (w porównaniu do innych metod połączeń)

Do każdego zastosowania

Wszechstronnie

Wciski Hoffmann są róznorodne i występują w różnych wielkościach w zależności od zapotrzebowania.

W standardzie wciski Hoffmann wykonywane są z wysokiej jakości polimerów (brązowy kolor).

Kolory i materiały

Dostępne są również wciski w innych kolorach jak i długościach oraz kształtach. Poza tym występują również wciski Hoffmann wykonane z drewna, aluminium albo materiału bardzo odpornego na wysoką temperaturę.

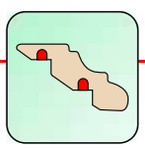
Genialnie proste, po prostu genialne

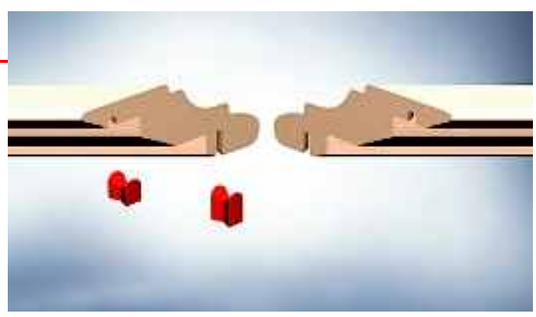
Zastosowanie wcisków Hoffmann

Zakres stosowania wcisków Hoffmann jest bardzo szeroki, od elementów drobnych po masywne, a więc od listew ozdobnych i ramek na obrazy (ramki o szerokości min. 8 mm) poprzez listwy i wieńce / zaślepki do konstrukcji budowlanych (słupki, rygle).

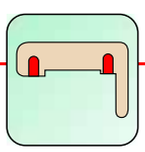
Wciski Hoffmann dostępne są odpowiednio w czterech standardowych wymiarach (przekrojach) jak i w różnych długościach. Oznacza to, iż każdy wymiar ma określony prawidłowy współczynnik wytrzymałości.

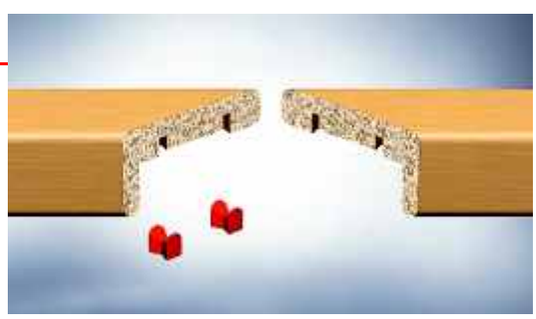
Wieńce



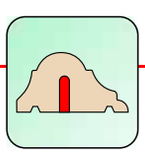


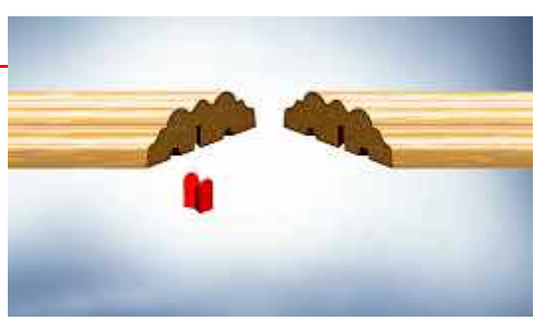
Opaski drzwiowe





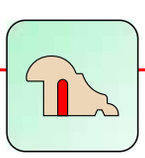
Ramki obrazowe

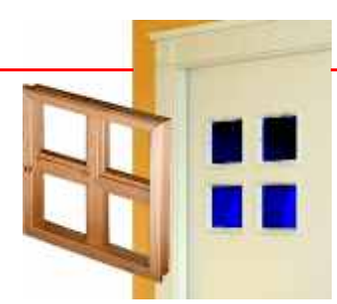


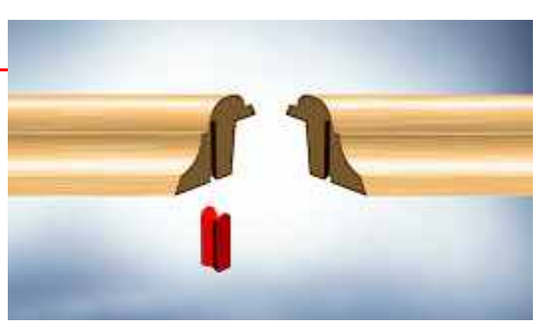


Ramy wykończeniowe

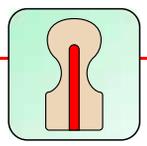
Ramki obrazowe
Listwy przyszybowe
Listwy łukowe

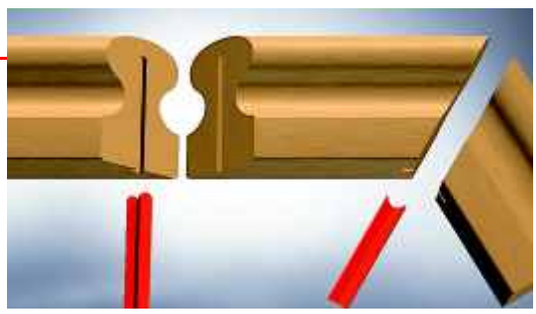




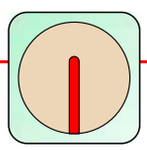


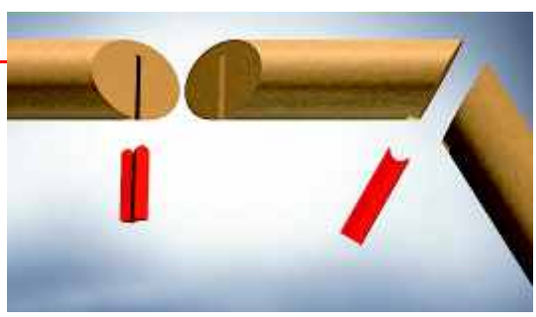
Poręcze w kształcie Omega





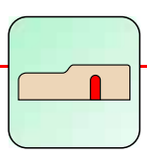
Poręcze okrągłe

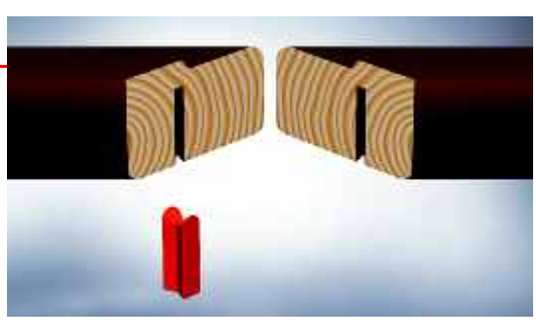




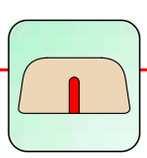
Ramy

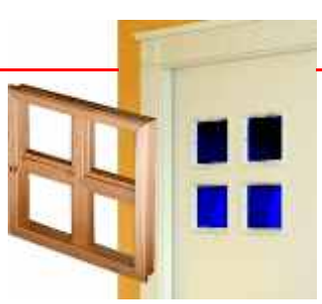
Listwy oświetleniowe
Gzymsy

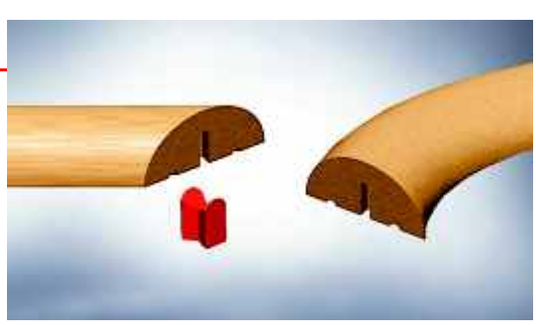




Szprosy

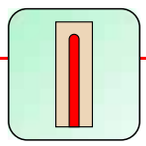


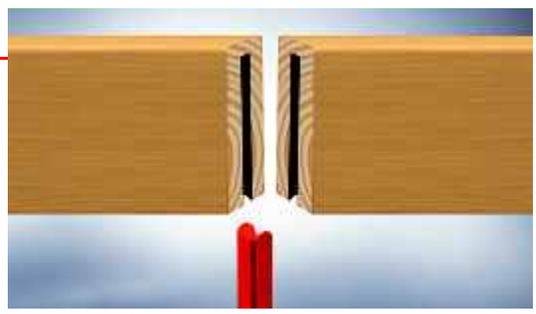




Cokoły

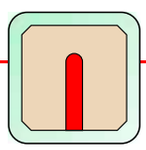
Szuflady

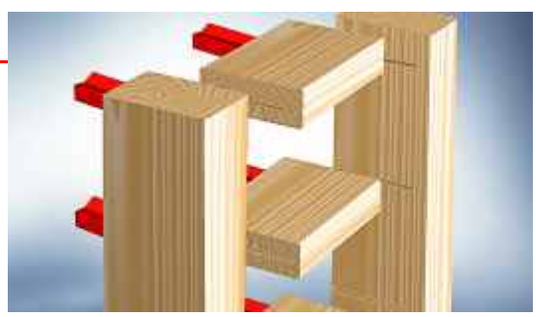




Słupki / rygle

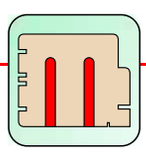
Budowa ramowa
Budowa domów z gotowych elementów
Ogrody zimowe
Pergole

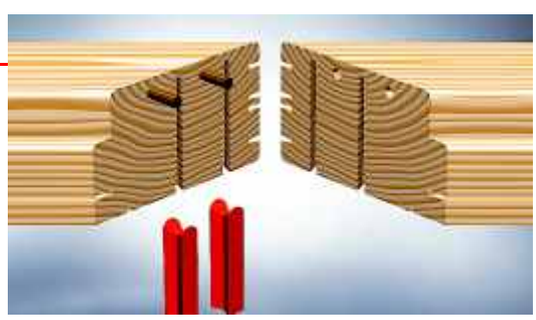




Ramy okienne

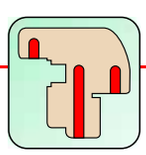
Drewniane
Drewniano - aluminiowe

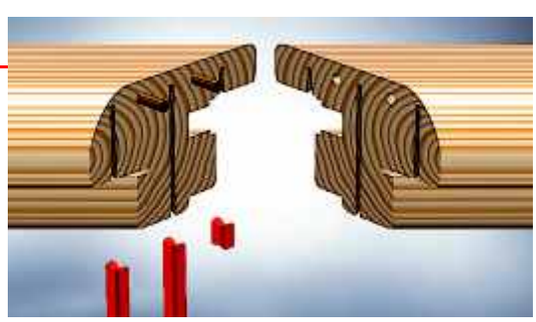




Skrzydło okienne

Drewniane
Drewniano - aluminiowe





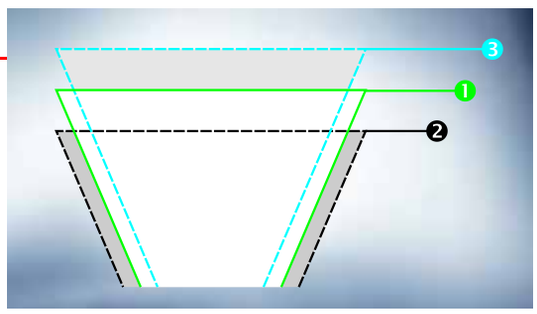
Genialnie proste, po prostu genialne

Obróbka za pomocą wcisków Hoffmann

Zakres stosowania wcisków Hoffmann jest bardzo szeroki, od elementów drobnych po masywne, a więc od listew ozdobnych i ramek na obrazy (ramki o szerokości min. 8 mm) poprzez listwy i wieńce / zaślepki do konstrukcji budowlanych (słupki, rygle).

Wciski Hoffmann dostępne są odpowiednio w czterech standardowych wymiarach (przekrojach) jak i w różnych długościach. Oznacza to, iż każdy wymiar ma określony prawidłowy współczynnik wytrzymałości.

Ustawienie siły ściągającej

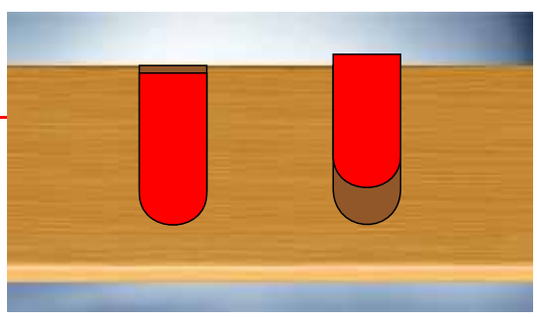


1 Idealne ustawienie freza
Idealne ustawienie freza (ustawienie fabryczne) zapewnia optymalne ustawienie pod względem wytrzymałości dla różnych gatunków drewna i profili.

2 Zmniejszenie siły ściągającej
Ustawienie „minus 0,2 mm” powoduje zmniejszenie wytrzymałości połączenia narożnego.

3 Zwiększenie siły ściągającej
Ustawienie „plus 0,2 mm” powoduje zwiększenie wytrzymałości połączenia narożnego.

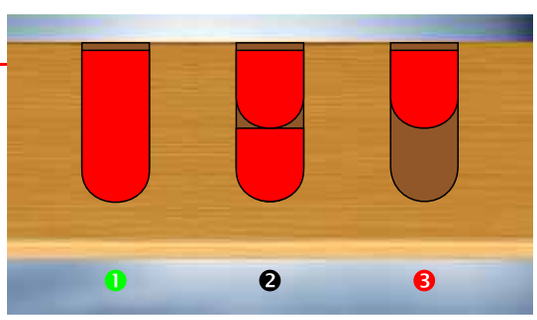
Ustawienie głębokości frezowania



Wciski Hoffmann należy w każdym przypadku wbijać do dna wgłębienia. Działanie siły ściągającej na główce wcisku zapewnia zwiększenie wytrzymałości.

Wpust pod wcisk należy wyfrezowywać możliwie głęboko do powierzchni (ok. 3 mm).

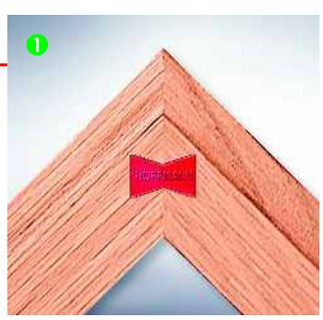
Wybór długości wcisków



Hoffmann proponuje szeroki asortyment długości wcisków dla różnych zastosowań. Przy głębokich wpustach istnieje możliwość stosowania długich wcisków lub kilku krótkich.

1. Idealna długość wcisku
2. Opcja alternatywna
3. Nieodpowiednia długość wcisku / nieodpowiednia opcja

Odległość narożna



Odległość wcisku od zewnętrznego narożnika powinna być odpowiednia, aby zapobiec rozerwaniu połączenia.

1. Idealna pozycja wcisku
2. Nieodpowiednia pozycja wcisku

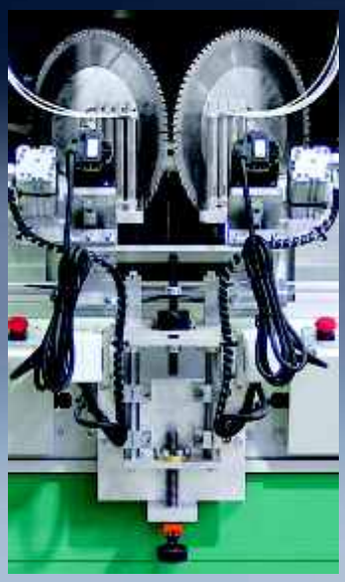
2 Technika maszyn

Firma Hoffmann oferuje kompletny program maszyn do frezowania wpustów pod wcisk w celu zapewnienia efektywnego przebiegu pracy.

Zależnie od wielkości i mocy do dyspozycji mamy maszyny o różnej głębokości frezowania jak i wielkości ze zróżnicowanym potencjałem mocy.

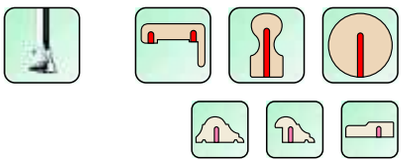
Powstają więc maszyny przeznaczone do konkretnego zastosowania.

- **Manualne**
- **Półautomatyczne**
- **Centra obróbcze wieloosiowe**

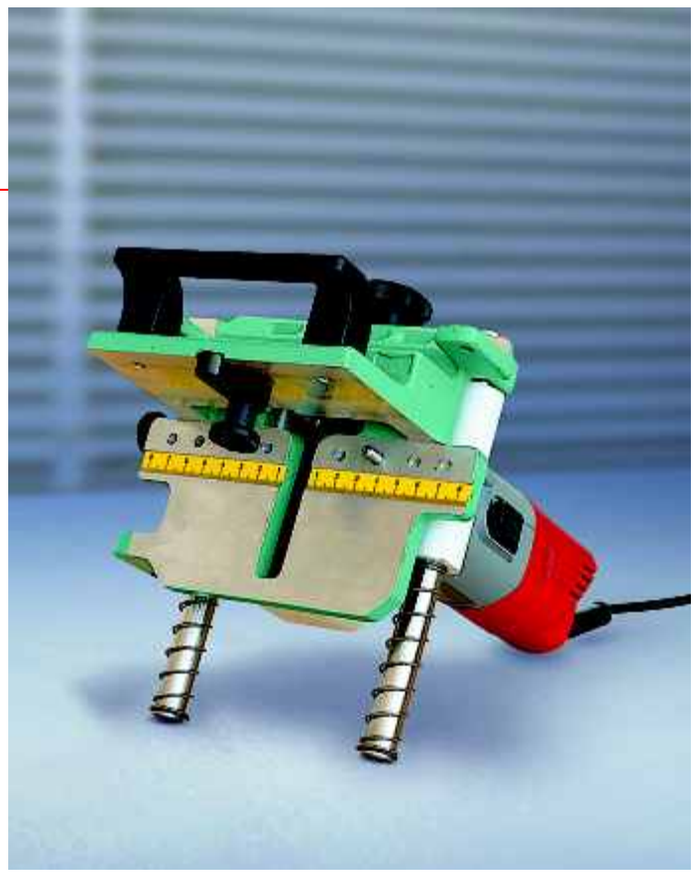


OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

Aparat ręczny



eXess



Uniwersalny aparat ręczny do wykonywania wpustów pod wcisk Hoffmann. Bezkompromisowy model w jakości i wydajności. Szczególnie przystosowany do pracy na budowie.

W zestawie frez i komplet kluczy.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 0.5 kW
Silnik	1 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	29000 1/min.
Obsługa / docisk elementu	manualny
Głębokość frezowania	0-68 mm
Odprowadzenie pyłów	Ø 28 mm na zewnątrz
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (opt.)
Wymiary szer./ głęb./wys.	185/330/230 mm
Waga	3,3 kg
Nr katalogowy	W 101 4000

Metody pracy

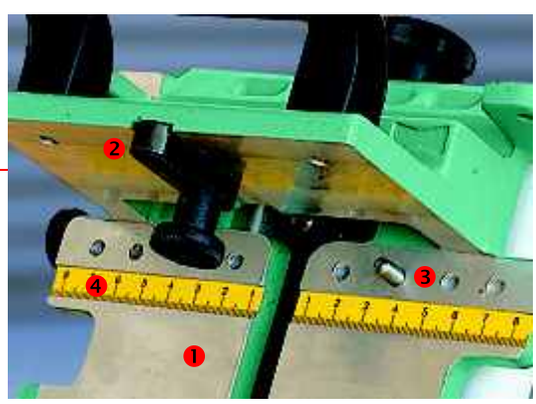
Zastosowanie 1

Aparat ręczny ustawić na stole roboczym. Element obrabiany należy umieścić na aparacie ręcznym, posuw następuje od dołu do góry (rys. 1+2)

Zastosowanie 2

Aparat ręczny umieszcza się i ustawia na elemencie obrabianym. Posuw następuje od góry do dołu (rys. 3+4).

Głębokość frezowania ustawia się za pomocą prowadnicy nastawczej. Pozycjonowanie wpustu następuje za pomocą podziałki, sztyftów lub prowadnicy przesuwnej.



Widok detali

1. Powierzchnia prowadnicy
2. Prowadnica przesuwna
3. Sztyfty
4. Podziałka

Obsługa

Rysunki od 1 do 4

Rys. 1

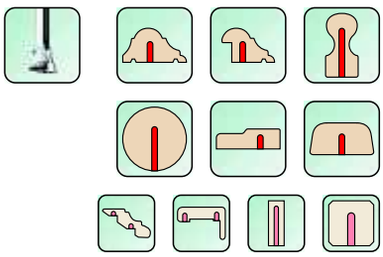
Rys. 2

Rys. 3

Rys. 4

Manualna frezarka do wpustów

MU 2



Przenośna, manualna frezarka stołowa z standardowym silnikiem 1000W. Do wykonywania jednego wpustu w jednym takcie pracy.

Wersja Twin z dwoma wrzecionami na zapytanie.

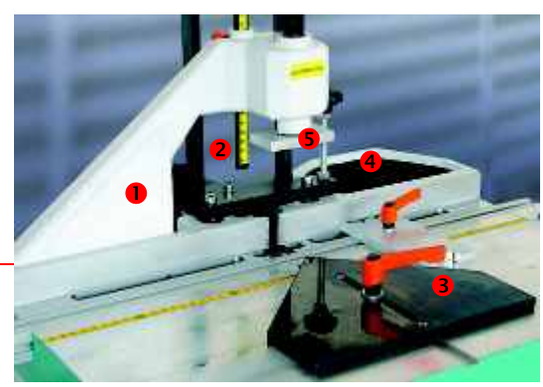
Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Silnik	1 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	manualny
Maksymalna wysokość elementu	125 mm
Głębokość frezowania	0-85 mm
Odprowadzenie pyłów	Ø 60 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4
Wymiary szer. / głęb. / wys.	680/600/700 mm
Waga	29 kg
Nr katalogowy	W 102 1000

Metody pracy

Przy uruchomieniu dźwigni ręcznej następuje dociśnięcie elementu, frez porusza się zgodnie z ustawioną głębokością frezowania. Zwolnienie docisku następuje wraz z ruchem powrotnym dźwigni, silnik wyłącza się automatycznie.

Wszystkie ustawienia prowadnic wykonuje się manualnie.

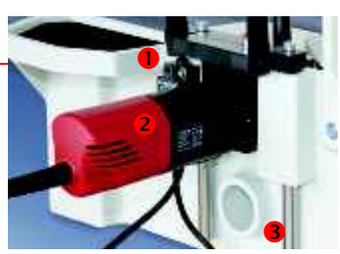


Widok stołu

1. Ramię
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Prowadnica 45°
4. Miejsce na wciski
5. Docisk

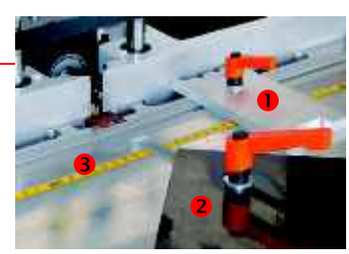
Agregat

1. Wyłącznik
2. Silnik
3. Odprowadzenie pyłów



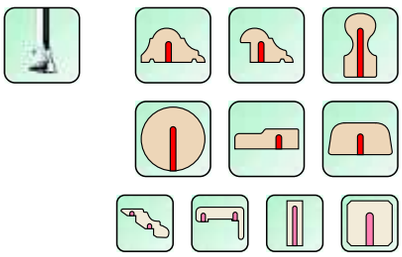
Elementy prowadnic

1. Prowadnica prosta
2. Prowadnica kątowa 45º
3. Podziałka



Pneumatyczna frezarka do wpustów

MU 2-P



Przenośna, pneumatyczna frezarka stołowa z standardowym silnikiem 1000 W.

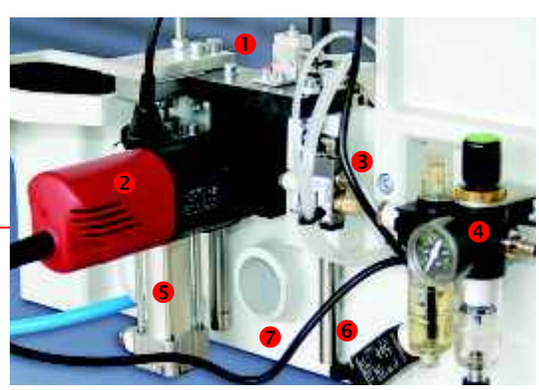
Do wykonywania jednego wpustu w jednym takcie pracy.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	1 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	150 mm
Głębokość frezowania	0-75 mm
Odprowadzenie pyłów	Ø 60 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4
Wymiary szer. / głęb. / wys.	680/600/500 mm
Waga	32 kg
Nr katalogowy	W 102 2000

Metody pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, jednostka frezująca frezuje wpust na ustawioną głębokość i wraca do pozycji wyjściowej, następuje wówczas zwolnienie docisku. Silnik wyłącza się automatycznie. Wszystkie ustawienia prowadnic wykonuje się manualnie.

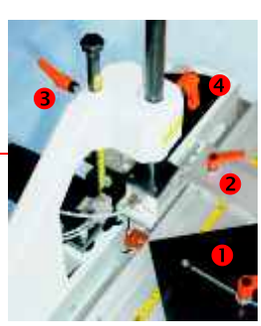


Agregat

1. Zawór przełącznik
2. Silnik
3. Zawór docisk elementu
4. Jednostka konserwująca
5. Cylinder posuwowy
6. Wyłącznik końcowy / silnik
7. Odprowadzenie pyłów

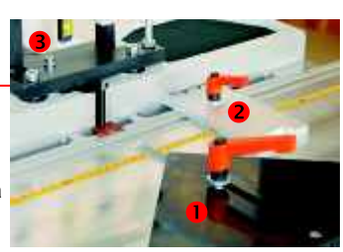
Elementy obsługi

1. Zacisk - prowadnica kątowa 45°
2. Zacisk - prowadnica prosta
3. Zacisk - głębokość frezowania
4. Zacisk - docisk elementu



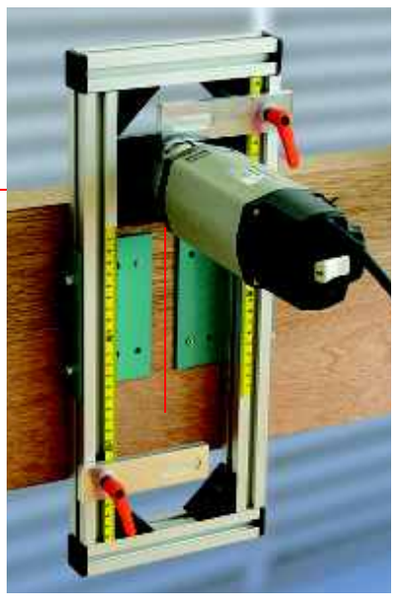
Widok stołu

1. Prowadnica kątowa 45º
2. Prowadnica prosta
3. Ustawienie głębokości frezowania



Manualna frezarka do wpustów

MF-4



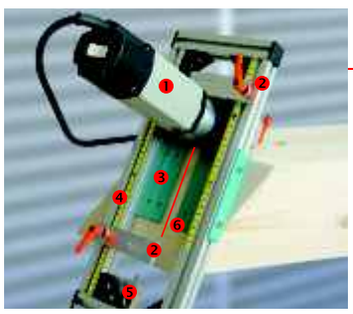
Przenośny aparat frezujący z frezem W-4 do stosowania przy połączeniach słupków / rygli i innych połączenia konstrukcyjne. Prosty w obsłudze i lekki.

Ustawienie elementu

1. Trzpień do ustawiania

Metoda pracy

Pozycję wpustu należy zaznaczyć na słupku względnie ryglu. Aparat ręczny MF-4 należy umieścić za pomocą trzpieni do ustawiania na krawędzi elementu. Zamocowanie następuje przy użyciu ścisku śrubowego lub śrub w czasie kilku sekund. Samo frezowanie umożliwia ogranicznik głębokości. Prowadnica prosta zapewnia precyzyjną pracę.



Agregat

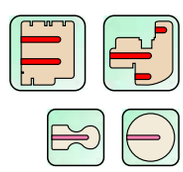
1. Silnik
2. Ogranicznik głębokości frezowania
3. Płyta mocująca
4. Skala do ustawienia głębokości frezowania
5. Trzpień do ustawiania
6. Oznaczenie miejsca frezowania

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW	**Głębokość frezowania**	0-220 mm
Silnik	1 x 1000 W	**Wielkość wcisków**	W-4
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.	**Wymiary szer./głęb./wys.**	200/300/460 mm
Sterowanie	manualne	**Waga**	5 kg
Docisk elementu	manualny	**Nr katalogowy**	W 101 2000

Manualna frezarka do wpustów frezująca w poziomie

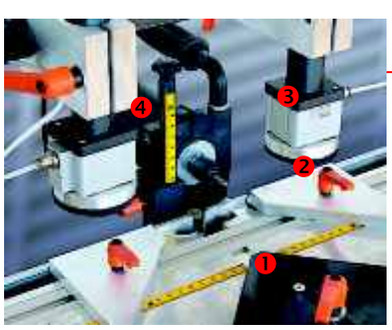
MU 2-H



Przenośna manualna frezarka stołowa z silnikiem 1000 W. Do wykonywania jednego wpustu pod wcisk w jednym takcie pracy.

Metoda pracy

Pneumatyczny docisk elementu następuje po naciśnięciu pedała nożnego. Głębokość frezowania ustawia się za pomocą podziałki znajdującej się na tylnej stronie maszyny (prawo / lewo). Silnik włącza się i przy użyciu rączki przesuwa się go do ustawionej głębokości frezowania. W momencie, gdy osiągnie się zadaną głębokość frezowania silnik należy przesunąć do pozycji środkowej, a element obrabiany usunąć.



Widok stołu

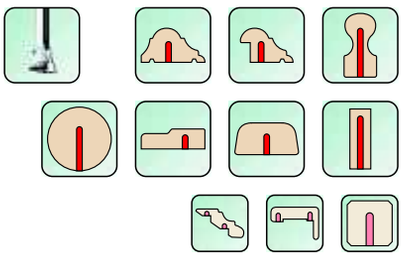
1. Prowadnica kątowa 45º
2. Ograniczniki wewnętrzne
3. Cylinder dociskowy
4. Ustawienie wysokości frezowania

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW	**Maksymalna wysokość elementu**	110 mm
pnematycznego	6 bar	**Głębokość frezowania**	H 0-80/B 0-250 mm
Silnik	1 x 1000 W	**Wielkość wcisków**	W-1/2/3/4
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.	**Wymiary szer./głęb./wys.**	700/600/500 mm
Sterowanie	manualne	**Waga**	33 kg
Docisk elementu	pneumatyczny	**Numer katalogowy**	W 102 3000

Pneumatyczna frezarka do wpustów

PU 2



Model stacjonarny z silnikiem 1000 W wykonujący jeden wpust w jednym elemencie i w jednym takcie pracy.

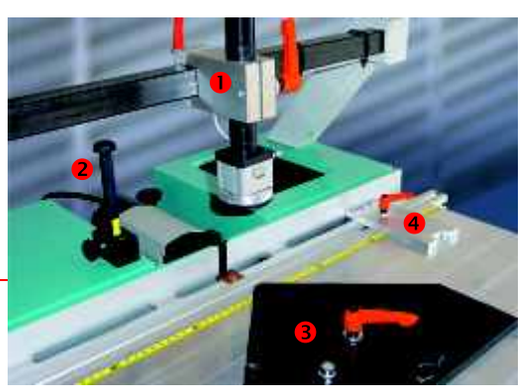
Masywny stół żeliwny i duża powierzchnia robocza.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	1 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	150 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4
Wymiary szer./głęb./wys.	800/750/1500 mm
Waga	119 kg
Numer katalogowy	W 107 0000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się poprzez naciśnięcie pedału nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości frezowania i silnik powraca do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silnik włącza się i wyłącza automatycznie. Wszystkie ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie.

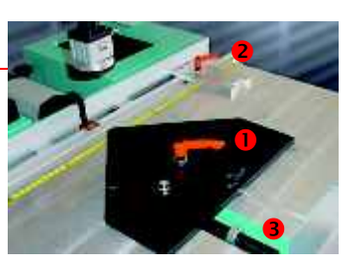


Widok stołu

1. Docisk elementu
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Prowadnica kątowa 45°
4. Prowadnica prosta

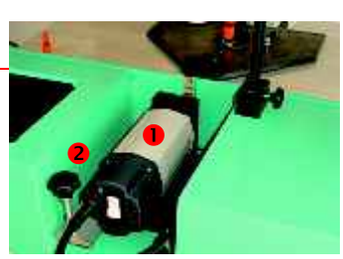
Elementy obsługi

1. Zacisk - prowadnica kątowa
2. Zacisk - prowadnica prosta
3. Pozycjonowanie



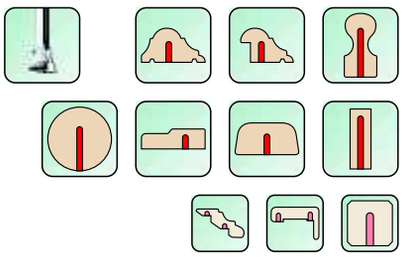
Agregaty

1. Silnik
2. Ustawienie stałej wysokości



Pneumatyczna
frezarka do wpustów

PU 2-TL



Frezarka do wpustów z uchylną płaszczyzną frezowania. Wykonuje 1 wpust w jednym takcie pracy w przedziale kątowym od **-45° do +45°**. Model stacjonarny pneumatyczny z silnikiem 1000 W. Masywny stół stalowy i duża powierzchnia robocza.

1. Ograniczniki wewnętrzne
2. Frez
3. Płaszczyzna freza(-45º do +45º)

Dane techniczne

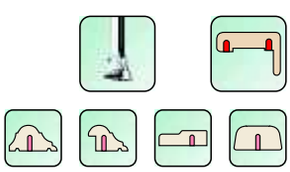
Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	1 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	320 mm
Głębokość frezowania (w pionie 90°)	0-190 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (opcja)
Wymiary szer./głęb./wys.	700/1300 mm
Waga	190 kg
Numer katalogowy	W 107 1000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silnik powraca do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silnik włącza się i wyłącza automatycznie. Wszystkie ustawienia wykonuje się manualnie. Do ustawienia kąta płaszczyzny frezowania służy pokrętło ze skalą.

Pneumatyczna
frezarka do wpustów

PU 2-32 / PU 2-65



Model stacjonarny z dwoma jednostkami frezującymi, stała odległość pomiędzy trzpieniami frezów 32 mm lub 65 mm. Wykonuje dwa wpusty w jednym elemencie i w jednym takcie pracy. Wyposażona w dwa silniki standardowe 530 / 1000 W. Masywny stół żeliwny, duża powierzchnia robocza.
Inne odległości pomiędzy trzpieniami na zapytanie.

Jednostka frezująca

Dane techniczne

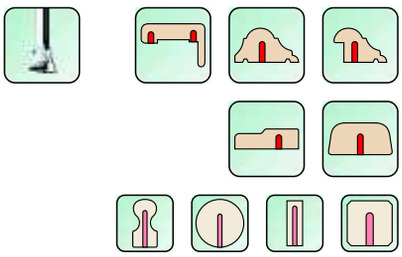
Frezarka	**PU 2-32**	**PU 2-65**
Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 2.0 kW	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.1 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar	6 bar
Silnik	2 x 1000 W	2 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.	29000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne	pneumatyczne
Maksymalna wysokość elementu	150 mm	150mm
Głębokość frezowania	0-115 mm	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	820/700/1500 mm	820/700/1500 mm
Waga	130 kg	130 kg
Numer katalogowy	W 107 3000	W 107 2000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Wszystkie ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie.

Pneumatyczna frezarka do wpustów

PU 2-32/100



Pneumatyczny model stacjonarny z dwoma jednostkami frezującymi do wykonywania dwóch wpustów w jednym elemencie w jednym takcie pracy. Odległość trzpieni frezów podlega płynnej regulacji w przedziale od 32 mm do 100 mm..

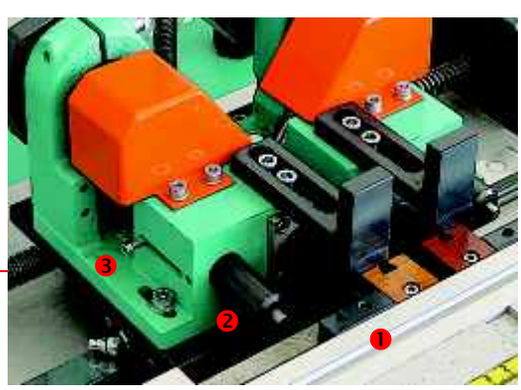
Maszyna jest wyposażona w dwa silniki standardowe 1000 W. Masywny stół żeliwny i dużą powierzchnia robocza.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 2.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	2 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	210 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (opcja)
Wymiary szer./głęb./wys.	800/750/1500 mm
Waga	220 kg
Numer katalogowy	W 107 4000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie, odległość pomiędzy trzpieniami ustawia się za pomocą pokrętła z wyświetlaczem cyfrowym.



Mechanizm napędzający frezy Hoffmann

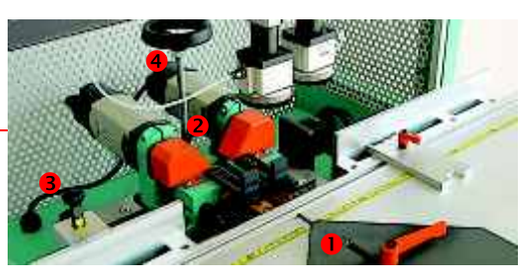
Mechanizmy napędzające frezy Hoffmann są skonstruowane dla dużej liczby obrotów trzpienia (do 35.000 1/min).

Łamacz

1. Suwak
2. Pozycjonowanie łamacza
3. Trzpień

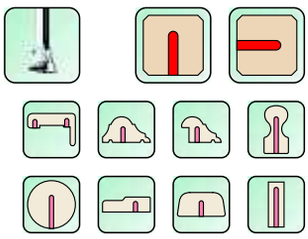
Widok

1. Prowadnica kątowa 45°
2. Mechanizm napędzający frezy Hoffmann
3. Ustawienie głębokości frezowania
4. Ustawienie wysokości frezu (wymiana frezów)
5. Odległość trzpieni frezów



Pneumatyczna
frezarka do wpustów

PU 2-VH
PU 2-H



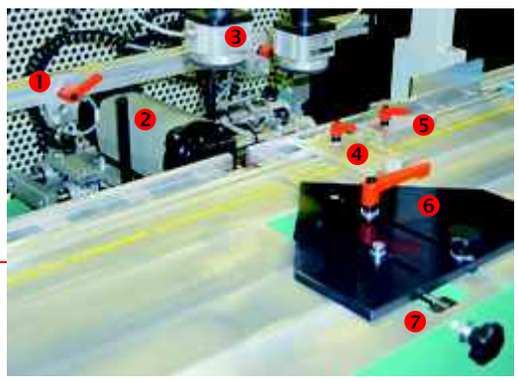
Specjalistyczna frezarka do obróbki konstrukcji budowlanych. Model stacjonarny z silnikiem standardowym 1700 W do wykonywania jednego wpustu w jednym elemencie i w jednym takcie pracy w płaszczyźnie poziomej lub pionowej. Masywny stół żeliwny, duża powierzchnia robocza, podwyższona krawędź prowadnicy, sterowanie SPS i cyfrowe ustawianie wysokości frezu. Maszyna ta jest również dostępna w wersji tylko z frezowaniem w poziomie (PU 2-H).

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1.7 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	1 x 1700 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	25000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	SPS / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	250 mm
Głębokość frezowania w pionie/poziomie	180 mm / 250 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4
Wymiary szer./głęb./wys.	1000/750/1600 mm
Waga	265 kg
Numer katalogowy	W 107 6000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości (w pionie / w poziomie) i silnik powraca do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silnik włącza się i wyłącza automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie, frezowanie w pionie lub poziomie ustawia się za pomocą przełącznika preselekcyjnego.



Widok stołu

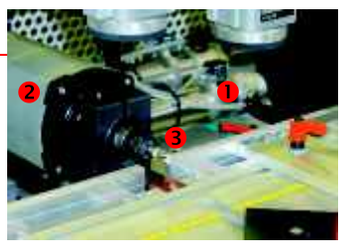
1. Głębokość frezowania w poziomie
2. Silnik
3. Docisk
4. Prowadnica prosta
5. Ograniczniki wewnętrzne
6. Prowadnica kątowa 45°
7. Pozycjonowanie

Stół z rolkami do transportu elementów

Stół z rolkami do transportu elementów, prawy i lewy, 3 m. z ogranicznikami.

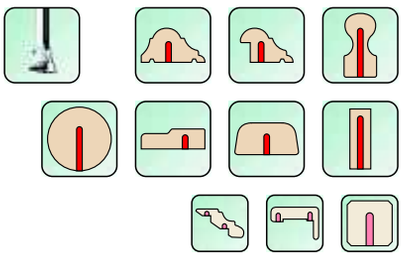
Agregat

1. Cylinder posuwowy
2. Silnik
3. Frez



Pneumatyczna frezarka do wpustów

PP 2



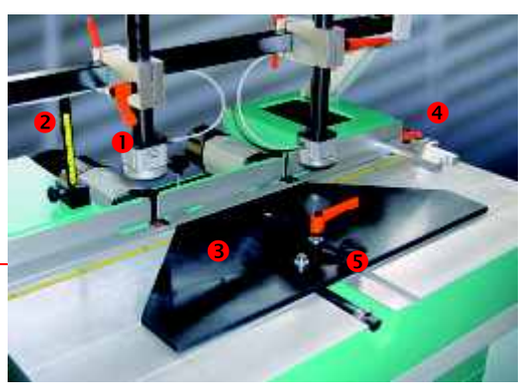
Model stacjonarny z dwoma standardowymi silnikami 2 x 1000 W do jednoczesnego wykonywania wpustów w obu łączonych elementach, jeden wpust na jeden element w jednym takcie pracy.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 2.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	2 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	150 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (optional)
Wymiary szer./głęb./wys.	1000/750/1500 mm
Waga	158 kg
Numer katalogowy	W 108 0000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie.

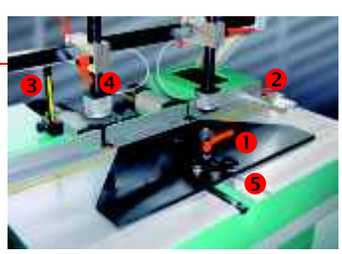


Widok stołu

1. Docisk
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Prowadnica kątowa 45°
4. Prowadnica prosta
5. Pozycjonowanie

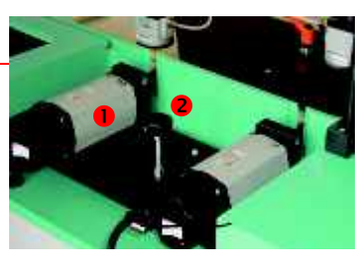
Elementy obsługi

1. Zacisk - prowadnica kątowa
2. Zacisk - prowadnica prosta
3. Ustawienie głębokości frezowania
4. Zacisk - docisk elementu
5. Pozycjonowanie



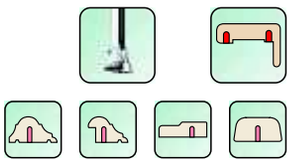
Agregaty

1. Silniki
2. Ustawienie stałej wysokości



Pneumatyczna frezarka do wpustów

PP 2-32 / PP 2-65



Frezarka do wpustów z 4 jednostkami frezującymi, stała odległość pomiędzy trzpieniami frezów 32 mm lub 65 mm. Wykonuje po 2 wpusty w dwóch elementach jednocześnie w jednym takcie pracy. Pneumatyczny model stacjonarny z standardowym silnikiem 530 lub 1000 W. Masywny stół żeliwny i duża powierzchnia robocza. Inne odległości pomiędzy trzpieniami frezów na zapytanie.

Fräseinheit 65mm

Dane techniczne

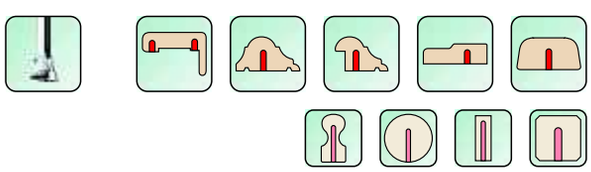
Maszyna	**PP 2-32**	**PP 2-65**
Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.0 kW	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 2.2 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar	6 bar
Silniki	4 x 1000 W	4 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.	29000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	Pneumatyczny	Pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	150 mm	150 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (opcja)	W-1/2/3/4 (opcja)
Wymiary szer./głęb./wys.	1000/750/1500 mm	1000/750/1500 mm
Waga	235 kg	160 kg
Numer katalogowy	W 108 2000	W 108 1000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie.

Pneumatyczna frezarka do wpustów

PP 2-32/100



Frezarka do wpustów z 4 jednostkami frezującymi, odległość pomiędzy frezami regulowana w przedziale od 32 mm do 100 mm. Wykonuje po dwa wpusty w dwóch elementach jednocześnie w jednym takcie pracy. Pneumatyczny model stacjonarny z standardowym silnikiem 1000 W. Masywny stół żeliwny i duża powierzchnia robocza.

1. Prowadnica kątowa 45º
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Odprowadzenie pyłów

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silniki	4 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	210 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	1000/750/1500 mm
Waga	215 kg
Numer katalogowy	W 108 3000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie, wyboru odległości pomiędzy trzpieniami frezów dokonuje się za pomocą pokrętła z wyświetlaczem cyfrowym.

Frezarko - dyblarka

PP 2-FR

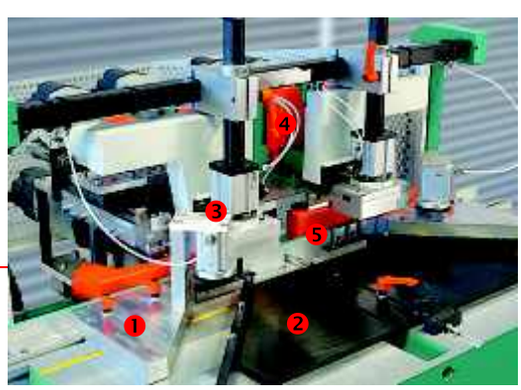
Wyposażona w 2 x 3 jednostki frezujące i 2 x 2 jednostki dyblujące. Maszyna wykonuje połączenia ram i skrzydeł za pomocą 3 wcisków i 2 kołków na jeden narożnik. Następuje jednoczesna obróbka obu elementów narożnika, wszystkie ustawienia wykonane są fabrycznie według specyfikacji.

Technische Daten

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 6.2 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silniki (frezy / wiertła)	4x 1000 W / 2x 1100 W
Liczba obrotów w biegu jałowym (frezy / wiertła)	35000 1/min. / 10000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	SPS / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	100 mm
Głębokość frezowania	100 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm / 60 mm
Wielkość wcisków	W-2/3 / wiertło HM 8 mm
Wymiary szer./głęb./wys.	1300/900/1500 mm
Waga	320 kg
Numer katalogowy	W 108 7000

Metoda pracy

Elementy należy umieścić na stole maszyny pomiędzy prowadnicami. Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego, element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie i wiercenie. Po zakończeniu taktu pracy następuje zwolnienie docisku.



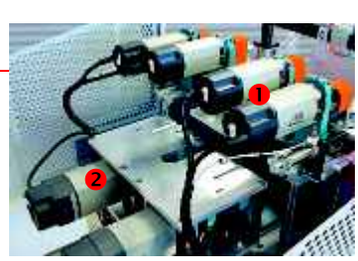
Widok stołu

1. Ogranicznik wewnętrzny kątowy 45º
2. Prowadnica kątowa 45º
3. Dociski
4. Mechanizm napędzający frezy
5. Mechanizm napędzający wiertła

Mechanizm napędzający frezy

Agregaty

1. Jednostki frezujące
2. Jednostki dyblujące



Frezarko - dyblarka

PP 2-H-DB

Maszyna jest wyposażona w jeden trzpień frezujący i dwie jednostki dyblujące. Wykonuje połączenia skrzydeł i ościeżnic za pomocą jednego wcisku i do wyboru 3/4/10 kołków na jeden narożnik. Następuje jednoczesna obróbka obu elementów narożnika, wszystkie ustawienia wykonane są fabrycznie według specyfikacji.

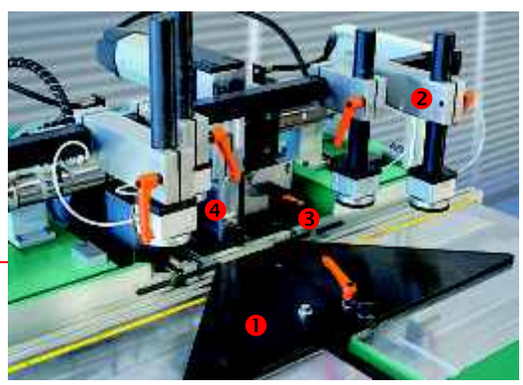
Opcjonalnie występuje również odprowadzenie wody przy wierceniu.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 5.4 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silniki (frezy / wiertła)	1x 1000 W / 2x 2200 W
Liczba obrotów w biegu jałowym (frezy / wiertła)	35000 1/min. / 3000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	SPS / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	100 mm
Głębokość frezowania	100 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm / 60 mm
Wielkość wcisków	W-2/3 / wiertło HM 8 mm
Wymiary szer./głęb./wys.	1300/900/1500 mm
Waga	320 kg
Numer katalogowy	W 108 6010 W 108 6011 (odprowadzenie wody przy wierceniu)

Metoda pracy

Elementy należy umieścić na stole maszyny pomiędzy prowadnicami. Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego, element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie i wiercenie. Po zakończeniu taktu pracy następuje zwolnienie docisku.

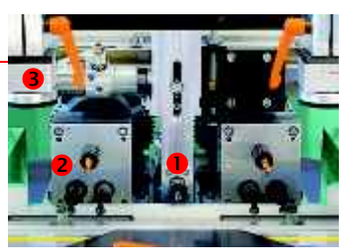


Widok stołu

1. Prowadnica kątowa
2. Dociski
3. Jednostki dyblujące
4. Trzpień frezujący

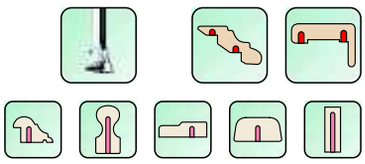
Widok detali

1. Trzpień frezujący
2. Jednostki dyblujące
3. Dociski



Agregaty dyblujące

Pneumatyczna frezarka do wpustów



PP 2-32/100-4

Frezarka do wpustów z 4 jednostkami frezującymi, regulowana odległość pomiędzy trzpieniami frezów od 32 mm do 100 mm. Wykonuje po dwa wpusty w każdym elemencie jednocześnie w jednym takcie pracy. Pneumatyczny model stacjonarny ze standardowymi silnikami 1000 W. Masywny stół żeliwny i duża powierzchnia robocza.

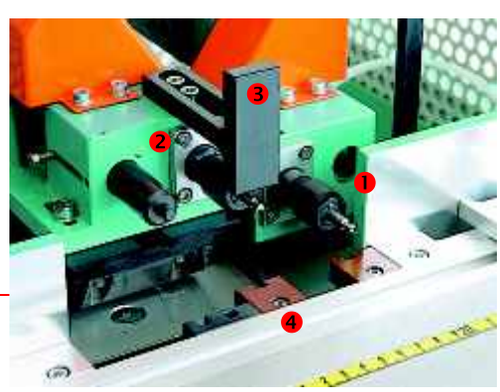
Wykorzystywana szczególnie do produkcji wieńców (cięcia pod skosem), istnieje bowiem możliwość ustawienia różnej głębokości frezowania dla wewnętrznej i zewnętrznej pary frezów.

Technische Daten

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.0 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	4 x 1000 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	35000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczne
Maksymalna wysokość elementu	150 mm
Głębokość frezowania	0-115 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	1000/750/1500 mm
Waga	240 kg
Numer katalogowy	W 108 5000

Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie, wyboru odległość pomiędzy trzpieniami frezów dokonuje się za pomocą pokrętła z wyświetlaczem cyfrowym.



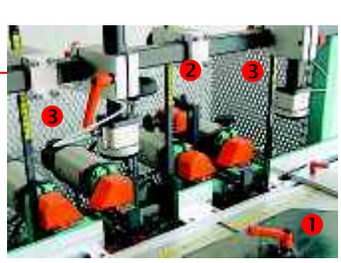
Pozycjonowanie frezów

1. Frez - na zewnątrz
2. Frez - wewnątrz
3. Prowadnica / oparcie
4. Łamacz

Przełącznik preselekcyjny

Widok stołu

1. Prowadnica kątowa 45°
2. Ustawienie głębokości frezowania - wewnątrz
3. Ustawienie głębokości frezowania - na zewnątrz



Agregaty

1. Odległość pomiędzy trzpieniami frezów
2. Osłona mechanizmu napędzającego
3. Pas zębaty

Pneumatyczna frezarka do wpustów

PP 2-VH / PP 2-H

Specjalistyczna frezarka do obróbki słupków i rygli. Model stacjonarny ze standardowymi silnikami 1700 W. Wykonuje jednocześnie po jednym wpuście w dwóch elementach w jednym takcie pracy (w pionie lub poziomie). Masywny stół żeliwny, duża powierzchnia robocza, podwyższona krawędź prowadnicy, sterowanie SPS i oddzielne pozycjonowanie wysokości frezów. Maszyna ta jest również dostępna w wersji tylko z frezowaniem w poziomie (PU 2-H).

Jednostki frezujące

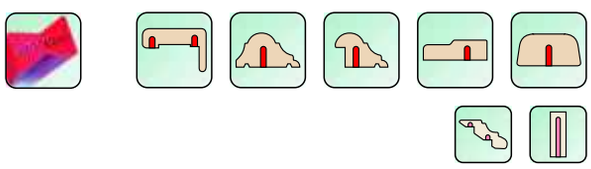
Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 3,4 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silnik	2 x 1700 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	25000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	SPS / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	250 mm
Głębokość frezowania	180 mm/200 mm
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4
Wymiary szer./głęb./wys.	1350/750/1500 mm
Waga	350 kg
Numer katalogowy	W 108 4000

Metoda pracy

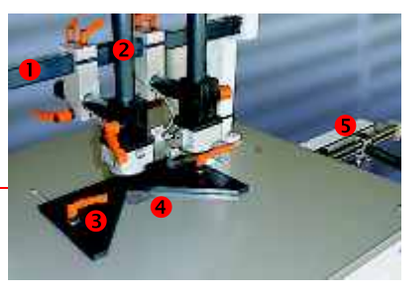
Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, następuje frezowanie do ustawionej głębokości i silniki powracają do pozycji wyjściowej, następuje zwolnienie docisku. Silniki włączają się i wyłączają automatycznie. Ustawienia prowadnic i głębokości frezowania wykonuje się manualnie. Wybór frezowania w poziomie lub pionie następuje za pomocą przełącznika preselekcyjnego.

Półautomatyczna wciskarka



EP 2-M

Wciskarka dla łączników Hoffmann z magazynkiem. Wielkość i długość wcisków na zapytanie.



Widok stołu

1. Mostek dociskowy
2. Jednostki dociskające
3. Prowadnica
4. Wciskarka
5. Magazyn

Dane techniczne

Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	nach Werkstückmuster
Głębokość wciskania	nach Werkstückmuster
Wielkość wcisków	auf Anfrage
Wymiary szer./głęb./wys.	850/750/1500 mm
Waga	119 kg
Numer katalogowy	W 109 0000

Metoda pracy

Magazyn napełnić wciskami o jednakowej wielkości i długości, umieścić go w uchwycie magazynu i unieruchomić.

Elementy obrabiane należy odpowiednio dosunąć do prowadnicy. Po naciśnięciu pedału nożnego następuje wprowadzenie i wciśnięcie wcisku do wpustu. Cylinder dociskający uniemożliwia przesuwanie się elementu. Po wciśnięciu ostatniego wcisku następuje zmiana magazynku lub jego ponowne wypełnienie.

Frezarki do wpustów

Akcesoria

Oryginalne akcesoria Hoffmann oferują obszerne rozwiązania techniczne w różnych dziedzinach zastosowania. Wyposażenie specjalne jak nakład materiałów, dodatkowe dociski, specjalne uzwojenie silnika itp. na zapytanie

Jednostki frezujące

Silnik	230V 50/60Hz	530 W	
Silnik	230V 50/60Hz	1000 W	
Silnik RF	230V 50/60Hz	1100 W	z możliwością regulacji
Silnik	230V 50/60Hz	1700 W	
Silnik SF	230V 50/60Hz	500 W	Silnik kątowy
Silnik RF	230V 50/60Hz	1000 W	z możliwościąregulacji

Frezy

Standardowe frezy HM

W-1, 6,00mm	Frezy HM
W-2, 6,00mm	Frezy HM
W-3, 6,00mm	Frezy HM
W-4, 8,00mm	Frezy HM

Frezy diamentowe

W-1, 6,00mm	Frezy diamentowe
W-2, 6,00mm	Frezy diamentowe
W-3, 6,00mm	Frezy diamentowe
W-4, 8,00mm	Frezy diamentowe

Frezy HM 6,35mm

W-1, 6,35mm	Frezy HM
W-2, 6,35mm	Frezy HM
W-3, 6,35mm	Frezy HM

Frezy o specjalnej długości

W-1, 6,00mm	Frezy HM o specjalnej długości
W-2, 6,00mm	Frezy HM o specjalnej długości
W-3, 6,00mm	Frezy HM o specjalnej długości
W-4, 8,00mm	Frezy HM o specjalnej długości

Zaciski

Zaciski 6,00mm
Zaciski 6,35mm
Zaciski 8,00mm

Nakrętki

Nakrętka do 0,5 kW Silnika
Nakrętka do 1,0 kW Silnika

Stół z rolkami

Stół z rolkami do transportu elementów, prawy i lewy, z ogranicznikami.

Suwak

Suwak, możliwość stosowania we wszystkich frezarkach Hoffmann. Rolki ułatwiające przesuwanie

Prowadnica prosta

Ograniczniki wewnętrzne

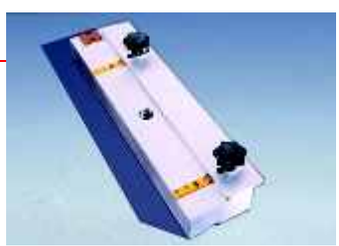
Komplet 2 szt.

Prowadnica regulowana „Synchro”

Ogranicznik

Prowadnica 22,5°/30°/45°

Prowadnica do szprosów



Prowadnica wzdłużna

Przedłużenie szyny prowadnicy
Ogranicznik dla przedłużenia
Prowadnica prosta

Prowadnica powierzchni elementu

Regulowane ustawienie kąta

Urządzenie laserowe

Bateria (3 V)
Automatyczne wyłączanie
po 20 s.

Wyposażeniu dodatkowe

Szczotki

Szczotki	450W	
Szczotki	530W	
Szczotki	1000W	
Szczotki	1100W	
Szczotki	1700W	
Szczotki	500W	SF

Wyłącznik

Wyłącznik	450W	
Wyłącznik	530W	
Wyłącznik	1000W	230V
Wyłącznik	1000W	110V
Wyłącznik	1700W	
Wyłącznik końcowy		

Łamacz

Wersja X_line, MU / PU / PP

Wiertło

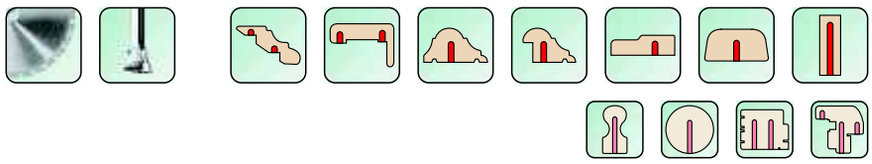
HM Ø 5 S 10-R/L, HM Ø 8 S 8-R,

Sprężyny

Sprężyny lewe / prawe, komplet 2 szt.

Pilarko - frezarka

MS 35-SF



Pilarko - frezarka MS 35-SF docina elementy i frezuje wpust pod wcisk Hoffmann. Wzornictwo przemysłowe maszyny zapewnia zarówno wysoką jakość cięcia jak i wydajność. Piła służy do obróbki profili lakierowanych, aluminiowych, listew z tworzyw sztucznych i wielu innych.

Podpora boczna (2,5 m) znajdująca się po lewej stronie maszyny zapewnia optymalne pozycjonowanie elementów obrabianych, prowadnica (2,5 m) po prawej stronie maszyny umożliwia dokładne i niezawodne wprowadzenie danych. Specjalne dokumenty dla różnych konfiguracji elementów są dostosowane do konkretnego zadania.

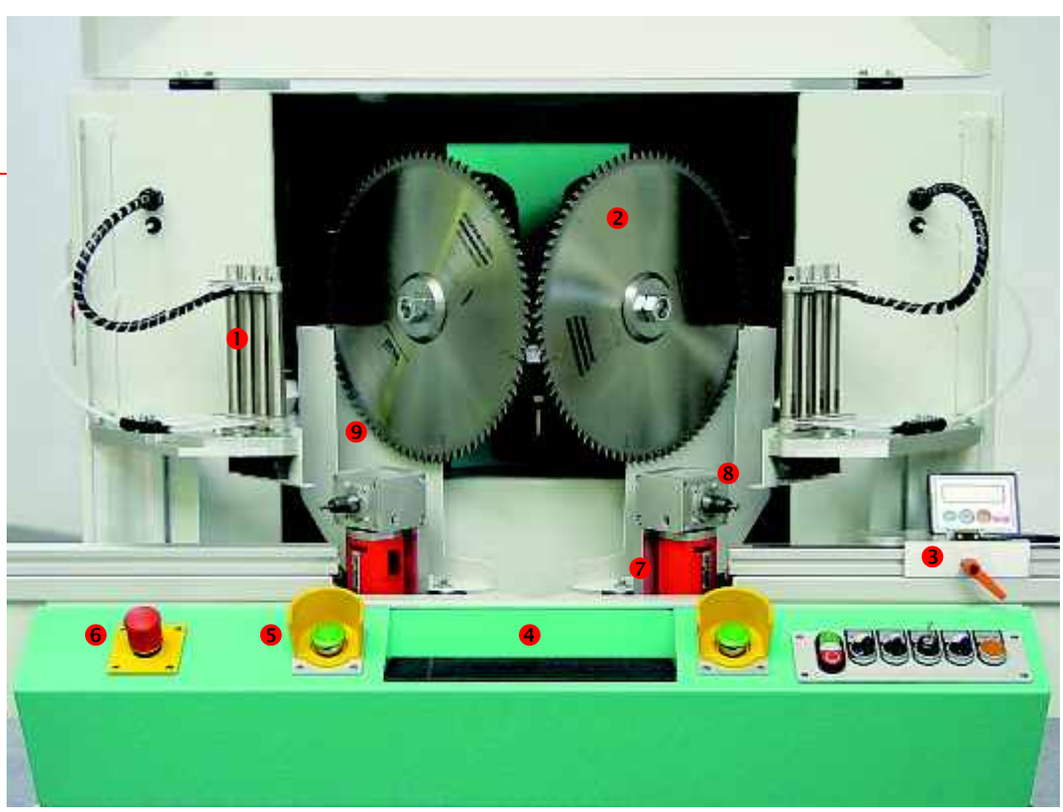
Dane techniczne

Moc przyłącze elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 5.4 kW	
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar	
Silniki	Agregaty pił	2 x 2.2 kW / Otwór 30 mm
	Agregaty frezów	2 x 0.5 kW / Zacisk 6 mm
Liczba obrotów w biegu jałowym	Agregaty pił	3000 1/min.
	Agregaty frezów	24000 1/min
Sterowanie / docisk elementu	SPS / pneumatyczny	
Przekrój poprzeczny elementu	B 90 mm	H 90 mm

Narzędzia	Frezy Hoffmann W-1/2/3
	Piły HM Ø 350 mm x 30 mm
Głębokość frezowania	0-70 mm
Odprowadzenie pyłów	2 x Ø 120 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	1470/950/1620 mm
Waga	680 kg
Numer katalogowy	M 107 0000

Detale maszyny

1. 8 cylindrów dociskowych do podłączenia lub odłączenia
2. Piła HM O 350 x 30 mm
3. Prowadnica wzdłużna (cyfrowy system pomiarowy)
4. Wolne miejsce
5. Sterowanie oburącz
6. Wyłącznik główny
7. Wysokoobrotowe silniki kątowe
8. Frezy Hoffmann
9. Odprowadzenie pyłów



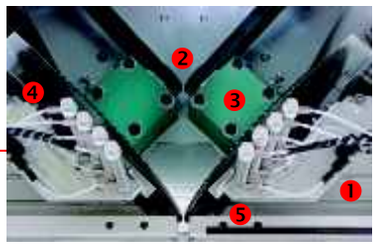
Metoda pracy

> Pozycjonowanie elementów na podporze bocznej.
> Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu sterowania ręcznego, następuje docisk elementu na stole maszyny.
> Agregaty pił docinają elementy od góry do dołu.
> Stół maszyny rozsuwa się, następuje pozycjonowanie elementu poprzez agregaty frezujące. Wykonują one frezowanie 1 lub 2 wpustów w elemencie.
> Stół zsuwa się, następuje wyjęcie elementów.
> Docięty profil jest przesuwany względem ustawionej prowadnicy wzdłużnej.
> Rozpoczyna się nowy takt pracy.

> Docięty profil jest przesuwany względem ustawionej prowadnicy wzdłużnej.
> Rozpoczyna się nowy takt pracy.

Stanowisko z piłami

1. Stół aluminiowy z wpustami do montażu
2. Pasek napędowy
3. Magazyn trzpieni pił
4. Usuwanie pyłów
5. Łamacz

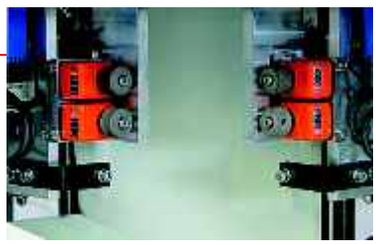


Elementy obsługi

1. Mechanizm napędowy kątowy
2. Elementy dociskowe (gumowe)
3. Prowadnica wzdłużna (cyfrowy system pomiarowy)
4. Elementy obsługi

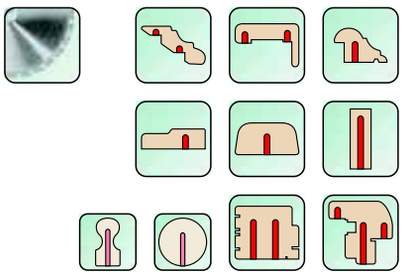
Ustawienie frezów

Pozycje frezów I & II prawy i lewy



Pilarka

MS 35



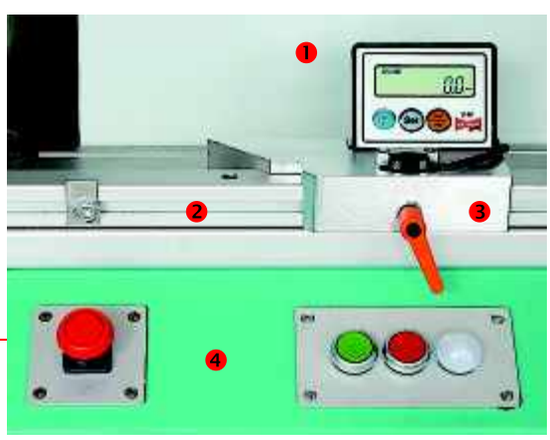
Pilarka Hoffmann typ MS 35 jest perfekcyjną maszyną do dokładnego cięcia pod kątem 45°.

Wzornictwo przemysłowe maszyny zapewnia zarówno wysoką jakość cięcia jak i wydajność. Piła służy do obróbki profili lakierowanych, aluminiownych i wielu innych.

Podpora boczna (2,5 m) znajdująca się po lewej stronie maszyny zapewnia optymalne pozycjonowanie elementów obrabianych, prowadnica (2,5 m) po prawej stronie maszyny umożliwia dokładne i niezawodne wprowadzenie danych. Specjalne dokumenty dla różnych konfiguracji elementów są dostosowane do konkretnego zadania.

Metoda pracy

> Pozycjonowanie elementów na podporze bocznej.
> Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu sterowania ręcznego, następuje docisk elementu na stole maszyny.
> Agregaty pił docinają elementy od góry do dołu.
> Wszystkie cylindry dociskowe otwierają się, następuje przesuwanie elementu po ustawionej zgodnie z wprowadzonymi danymi prowadnicy wzdłużnej do dalszej obróbki.
> Rozpoczyna się nowy takt pracy.



Elementy obsługi

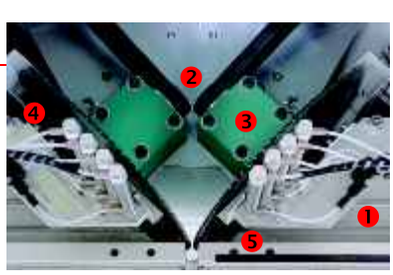
1. Cyfrowy system pomiaru długości
2. Prowadnica stołowa
3. Prowadnica kątowa 45°
4. Włączniki, wyłączniki, wskaźniki

Dane techniczne

Moc przyłącze elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50/60Hz 4.4 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Silniki	Agregaty pił 2 x 2.2 kW / Otwór 30 mm
Liczba obrotów w biegu jałowym	3000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Przekrój poprzeczny elementu	B 90 mm H 90 mm
Narzędzia	Piły HM Ø 350 mm x 30 mm
Odprowadzenie pyłów	2 x Ø 100 mm
Wymiary szer./głęb./wys.	1470/950/1620 mm
Waga	620 kg
Numer katalogowy	M 105 0000

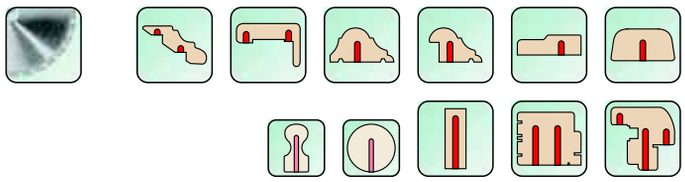
Stanowisko pił

1. Stół aluminiowy z wpustami do montażu
2. Pasek napędowy
3. Magazyn trzpieni pił
4. Usuwanie pyłów
5. Łamacz



Pilarka

MS 35-F



Wyposażenie podstawowe jak MS 35 + wyposażenie specjalne:

> zmodyfikowany, wydłużony system prowadnic do produkcji okien (4000 mm)

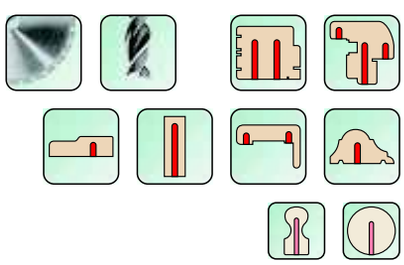
> podpora boczna do obróbki aluminium

Dane techniczne

patrz MS 35	
Numer katalogowy	M 105 0000 F

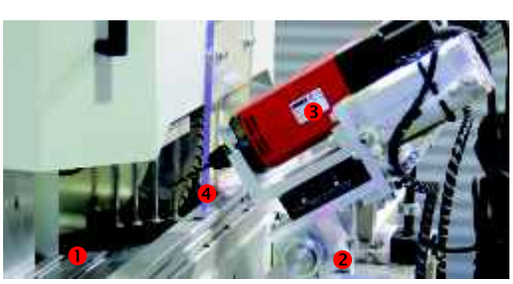
Pilarko - dyblarka

MS 35-FE



Wyposażenie podstawowe jak MS 35-F + wyposażenie specjalne:

> agregaty dyblujące z odprowadzeniem wody (regulowane kątowo)



1. Stół
2. Ustawienie kąta
3. Agregat dyblujący
4. Wiertło

Dane techniczne

Moc przyłącze elektrycznego	1ph/N/PE 230V 50/60Hz 1 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Agregat pił / liczba obrotów w biegu jałowym	1 x 1000 W / 35000 1/min.
Agregat dyblujący / liczba obrotów w biegu jałowym	2x 1000 W / 3000 1/min.
Sterowanie / docisk elementu	pneumatyczne / pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	320 mm
Głębokość frezowania (w pionie 90°)	0-190 mm
Odprowadzenie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3/4 (opt.)
Wymiary szer./głęb./wys.	700/1300 mm
Waga	190 kg
Numer katalogowy	M 105 0000 FE

Metoda pracy

> Pozycjonowanie elementów na podporze bocznej.

> Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu sterowania ręcznego, następuje docisk elementu na stole maszyny.

> Agregaty pił docinają elementy od góry do dołu, następuje wiercenie z odprowadzeniem wody (do wyboru).

> Wszystkie cylindry dociskowe otwierają się, następuje przesuwanie elementu po ustawionej zgodnie z wprowadzonymi danymi prowadnicy wzdłużnej do dalszej obróbki.

> Rozpoczyna się nowy takt pracy.

System prowadnic w wersji z rolkami transportowymi lub w wersji płaskiej.

Pozycjonowanie

System ELA 2 jest zbudowany z korpusu podstawowego i stabilnej podstawy na której zamontowana jest prowadnica z rolkami transportowymi lub prowadnica płaska.

Istnieje możliwość wyboru ilości i szerokości rolek nośnych. Wysokiej jakości elementy rolek zapewniają dokładny i cichy przebieg pracy suwaka.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	220 V
Wyświetlacz	120 x 150 mm
Regulacja	2800 mm
Długość całkowita	3000 mm
Klasyfikacja	IP 54
Numer katalogowy	M 310 0000

Metoda pracy

Mocna i odporna za zabrudzenie zafoliowana klawiatura może być stosowana w każdym otoczeniu.

Prosta obsługa zapewnia bezproblemowe wykorzystanie w wielu dziedzinach. Prędkość pozycjonowania podlega płynnnej regulacji, można ją zmodyfikować na życzenie klienta.

Fukcje:

> Obsługa ręczna (bezpośrednie wprowadzenie danych)
> Bieg jałowy (manualne przesunięcie prowadnicy)
> Praca w trybie automatycznym (opracowanie danych / tabeli)
> Praca w trybie online (Tabellen-Tool/Windows-Basis/RS 232)

Panel sterowania

1. Wyświetlacz
2. Klawiatura
3. Wyłącznik główny

Widok detali

Prowadnica rolkowa z wózkiem

Widok detali

Łańcuch dla pewnego prowadzenia wózka

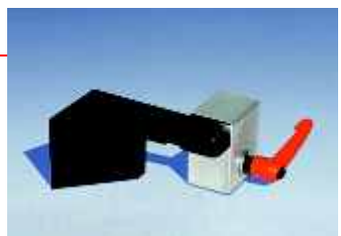
Pilarko - frezarki

Akcesoria

Oryginalne akcesoria Hoffmann oferują obszerne rozwiązania techniczne w różnych dziedzinach zastosowania. Wyposażenie specjalne jak nakład materiałów, dodatkowe dociski, specjalne uzwojenie silnika itp. na zapytanie.

Ogranicznik, pneumatyczny

Ogranicznik, manualny



Prowadnica kątowa 45º

Prowadnica prosta

DMS 10

Cyfrowy system pomiaru długości

Taśma magnetyczna

Piły

> standardowe
> Leitz, niskoszumowe

Wydłużenie prowadnicy

długość na zapytanie

Frezy

HM / diamentowe
W-1, 6,00mm
W-2, 6,00mm
W-3, 6,00mm
W-4, 8,00mm

Łamacz

łamacz, komplet MS-35
łamacz, komplet MS-35-SF

3 Maszyny sterowane numerycznie CNC

Maszyny Hoffmann zapewniają wysoką efektywność ekonomiczną i wykonują kompleksową obróbkę elementów jak cięcie, wiercenie i frezowanie.

Wieloosiowe maszyny sterowane numerycznie CNC są konstruowane i produkowane zgodnie ze specyficznymi wymaganiami klienta i warunkami zastosowania.

Szczegółowe informacje odnośnie maszyn sterowanych numerycznie znajdziecie Państwo w katalogu „Bearbeitungszentren” (centra obróbcze).

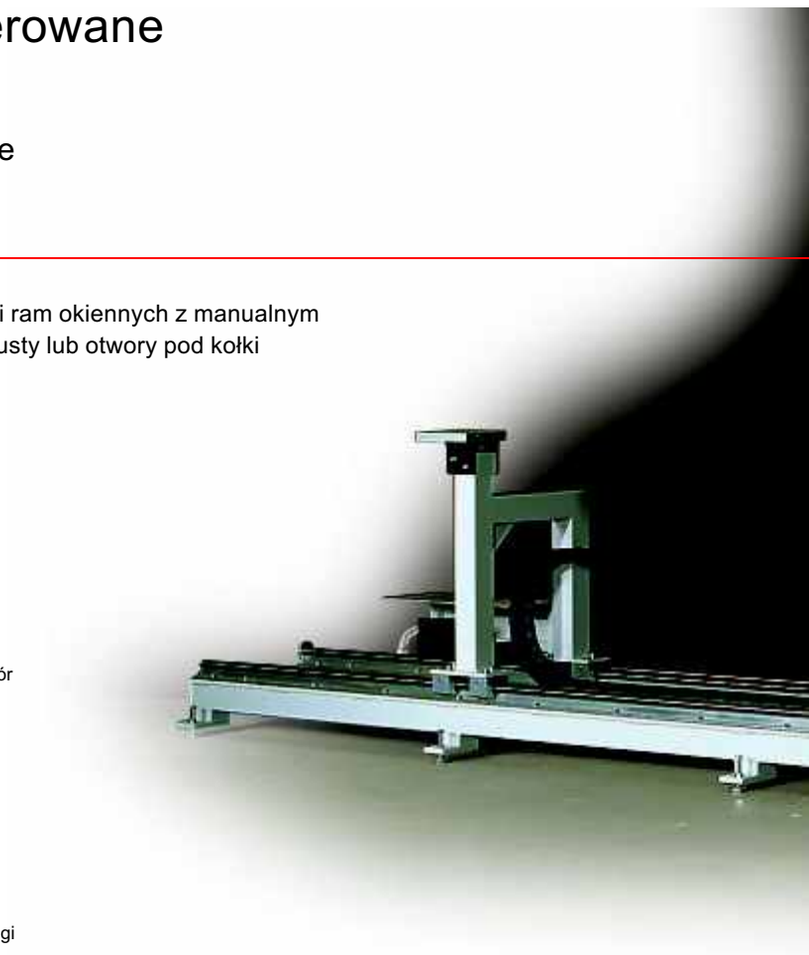
OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

Hoffmann Special - maszyny sterowane numerycznie CNC

Pilarko-frezarko-dyblarki sterowane numerycznie

SO 7.146

Specjalistyczna maszyna do cięcia, frezowania i wiercenia profili ram okiennych z manualnym ustawianiem długości, wykonująca do wyboru jeden lub dwa wpusty lub otwory pod kołki na każdy element.



Dane techniczne

Silniki	2x 2,3 KW Agregaty pił 4x 1,0 KW Agregaty frezów 2x 1,1 KW Agregaty dyblujące
Liczba obrotów przy biegu jałowym	frezowanie 33000 1/min docinanie 2800 1/min wiercenie 8000 1/min
Uchwyty narzędzi	zacisk frezów d = 6 mm otwór pił d = 30 mm uchwyt wiertła d = 8 mm
Średnica piły	400 mm lewy / 450 mm prawy
Wymiary ok. szer. x głęb. x wys. mm	4800 x 1500 x 1500 mm
Maksymalna wysokość elementu	90 mm
Maksymalna głębokość frezowania w pionie	90 mm
Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50Hz
Parametry przyłącza pneumatyvcznego	6 bar
Czas taktu pracy (czas trwania procesu)	Czas frezowania ok. 10 s. Czas taktu pracy zależny od obsługi
Materiały do obróbki	drewno masywne, płyta wiórowa, płyta MDF

Opis działania

Należy ustawienić żądaną długość elementu za pomocą liniowego systemu pomiarowego i położyć element obrabiany na stole maszyny. Następnie wybrać na pulpicie żądany wariant obróbki.

Po uruchomieniu sterowania oburącz następuje automatyczny docisk elementu i docięcie na długość. Agregaty frezów opuszczają pozycję wyjściową i frezują wpusty w elemencie (zgodnie z ustawioną głębokością frezowania).

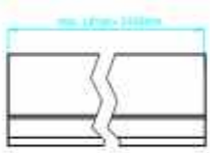
W następnej kolejności następuje wiercenie otworów pod kołki.

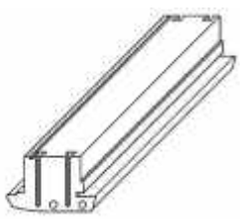
Po każdym takcie pracy agregaty frezujące i dyblujące wyłączają się automatycznie. Agregaty pił pozostają uruchomione. Sterowanie komputerowe online na zapytanie.

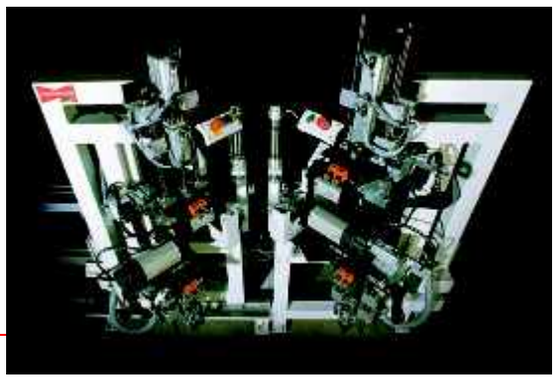
Budowa maszyny

Stół / płyta kątowa	stalowy
Podstawa maszyny	masywna podstawa stalowa spawana
Posuw narzędzi	pneumatyczny
Docisk elementu	pneumatyczny po uruchomieniu sterowania
Prowadnice / podstawy	matryce aluminiowe powlekane tworzywem sztucznym, wymienne
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W1, W2, W3
Narzędzia standardowe	frezy HM W3, wiertła d = 8 mm
Ustawienie wymiarów	głębokość frezowania poprzez głowicę rewolwerową
Odstęp pomiędzy piłami	długość elementu poprzez pokrętło ręczne z cyfrowym systemem pomiarowympozycja kątowa stała = 45°

Prowadnica elementu obrabianego

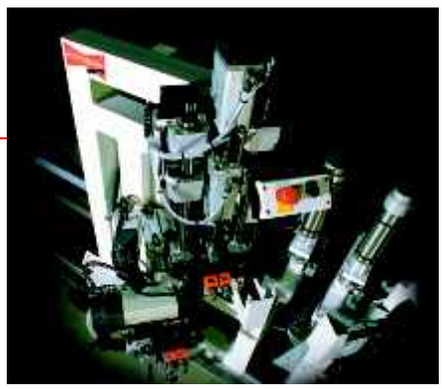






Stanowisko w pozycji wyjściowej

Obróbka 45º



Pozycjonowanie agregatu dyblującego

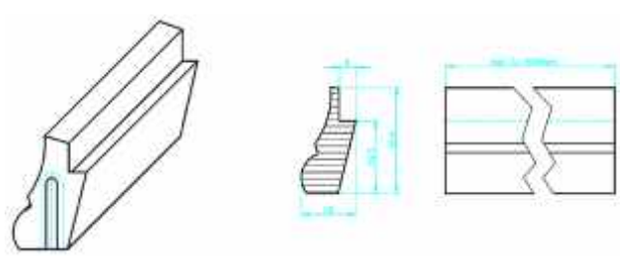
Pilarko - frezarka automat

SO 7.128

W pełni zautomatyzowana maszyna do docinania i frezowania specjalnych profili. Posiada specjalny magazyn dla dwóch różnych profili elementów i automatyczne doprowadzenie.

Dane techniczne

Silniki	Agregaty pił 2x 2,3 KW Agregat frezujący 1x 450 Watt
Liczba obrotów w biegu jałowym	frezowanie 27000 1/min docinanie 3000 1/min
Uchwyty narzędzi	uchwyt frezu d = 6 mm otwór piły d = 30 mm
Średnica pił	400 mm
Wymiary ok. szer. x głęb. x wys. mm	2500 x 1500 x 1800 mm
Maksymalna wysokość elementu	100 mm
Skok frezowania / głębokość frezowania w pionie	50 mm
Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400V 50Hz
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Czas taktu pracy (czas obróbki)	proces docinania i frezowania ok. 10 s, doprowadzenie materiału jest zależne od obsługi
Rodzaj materiału do obróbki	drewno masywne



Opis działania

Przygotowanie maszyny do pracy polega na wprowadzeniu wszystkich danych i ustawieniu kątów, napełnieniu magazynu elementów i włączeniu maszyny. Automat natychmiast doprowadza dolny profil do jednostki obrabiającej i w czasie jednego taktu pracy wynoszącego 10 s następuje kompletna obróbka elementu (2 x docinanie i 1 x frezowanie).
Po każdym takcie pracy agregaty frezujące wyłączają się automatycznie. Agregaty pił pozostają uruchomione.

Po wykorzystaniu wszystkich profili z magazynu, maszyna automatycznie się wyłącza.

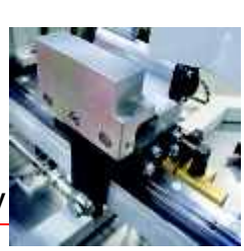
2 piętrowe magazyny

Budowa maszyny

Stół / płyta kątowa	Stal
Podstawa maszyny	masywna podstawa stalowa spawana
Posuw narzędzi	pneumatyczny
Docisk elementu	pneumatyczny
Prowadnice / podstawy	ze zintegrowanym pneumatycznym dociskiem i centrowaniem elementu
Usuwanie pyłów	Ø 100 mm
Wielkość wcisków	W1, W2, W3
Narzędzia standardowe	frezy HM W2
Ustawienie wymiarów	manualnie za pomocą prowadnic

Stanowisko pił

Elektroniczny mechanizm zabierakowy



Pilarko - frezarka centrum obróbcze

SO 7.174

Specjalistyczna maszyna do docinania i frezowania profili drewnianych o różnym przekroju poprzecznym i długości.

Automatyczne doprowadzenie, pozycjonowanie i transport pojedynczych elementów poprzez sterowany magazyn przedni i mechanizm zabierakowy.

Dane techniczne

Moc przyłącza eleketrycznego	3ph/N/PE 230V/400V 50/60Hz 6 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Sterowanie	IPC
Przekrój poprzeczny elementu	Szerokość 20 - 120 mm Wysokość 20 - 95 mm

Metoda pracy

Elementy do obróbki należy ułożyć w magazynie przednim. Mechanizm zabierakowy przejmuje element od dołu i transportuje go do maszyny. Obróbka elementu czyli cięcie i frezowanie następuje podczas jednego docisku.

Po zakończeniu etapu obróbki, gotowy element jest odbierany z maszyny i kierowany na zderzak. Można rozpocząć następny takt pracy. Długość elementów, ilość i pozycje frezowania wprowadza się na terminalu. Istnieje możliwość podłączenia maszyny do posiadanej sieci na życzenie.

Pilarko - dyblarka podwójna automat

SO 7.165

Specjalistyczna maszyna do cięcia i wiercenia futryn drzwiowych (Tuerzarge) do szerokości 450 mm.

Półautomatyczna obróbka wzdłużna elementów czołowych i bocznych futryn drzwiowych.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230V/400V 50/60Hz 6 kW
Parametry przyłącza pneumatycznego	6 bar
Sterowanie	Sterowanie SPS
Przekrój poprzeczny elementu	szerokość futryn 100 - 450 mmdługość futryn 1500 - 2500 mm

Metoda pracy

Pozycjonowanie profili futryn (części czołowe i boczne) następuje na stole maszyny. Jednostka dociskająca ustawia części względem prowadnicy w maszynie. Sekwencja pracy rozpoczyna się po ustawieniu następujących parametrów:

> obustronne docięcie(90°/45° lub 45°/45°)

> wiercenie otworów montażowych za pomocą 15 trzpieniowej głowicy wiertarskiej.

Długość jest ustawiana za pomocą sterowanej osi.

4 X_line w Hoffmannie

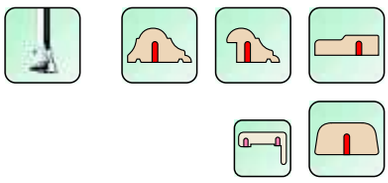
Linia produkcyjna “X-line by Hoffmann” stanowi opcjonalny program maszyn do produkcji racjonalnych połączeń na wciski Hoffmann. Wszystkie procesy produkcyjne są ściśle związane z siedzibą firmy w Bruchsal. Dzięki temu jakość i koszty obróbki wpływają na możliwość przygotowanie interesującej technicznie i cenowo oferty maszyn.

Oznacza to bezkompromisowość i wysoką wydajność - zarówno przy maszynach podstawowych z manualnym wykonywaniem wpustów pod wcisk jak i przy maszynach kombinowanych z dwustronnym cięciem, frezowaniem i wierceniem bez konieczności zmiany docisku elementu obrabianego podczas tych operacji.

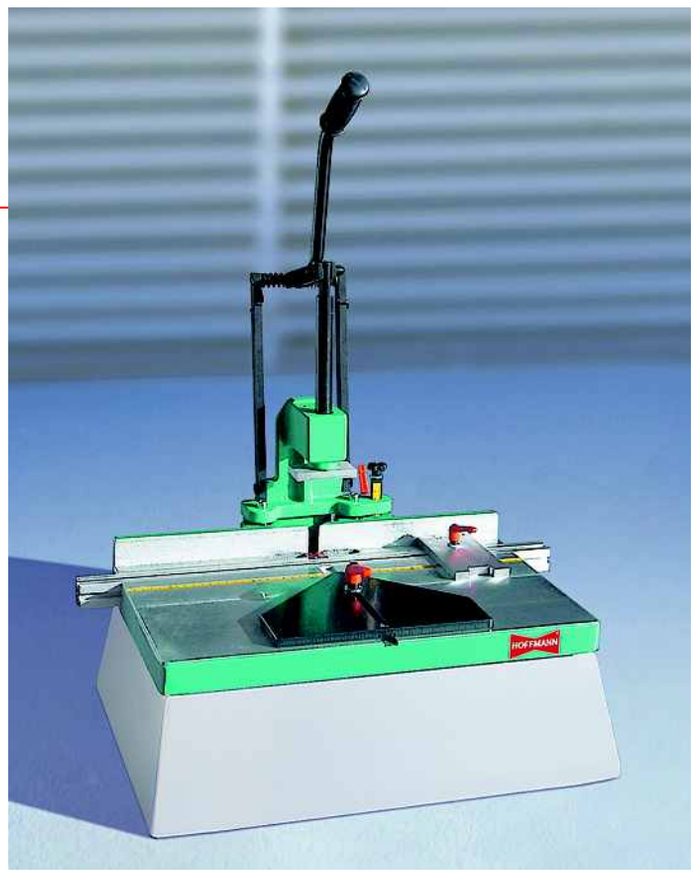
OPPOLD POLSKA

OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

Manualna frezarka do wpustów



X_line 20



Manualna frezarka do wpustów, 530 W, różne systemy prowadnic. Wszystkie dodatkowe akcesoria Hoffmann można zastosować również na tej maszynie.

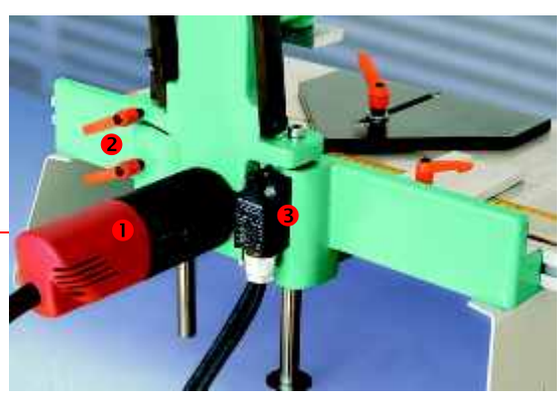
Wersja Twin z dwoma wrzecionami na zapytanie.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230 V50/60Hz 0.5 kW
Silnik	1 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	29000 1/min.
Obsługa	manualna
Docisk elementu	manualny
Maksymalna wysokość elementu	110 mm
Głębokość frezowania	0 - 80 mm
Usuwanie pyłów	Ø 60 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	600/540/770 mm
Waga	19 kg
Numer katalogowy	W 100 0200

Metoda pracy

Po uruchomieniu dźwigni ręcznej następuje dociśk elementu, frez porusza się zgodnie z ustawioną głębokością frezowania. Zwolnienie docisku następuje wraz z ruchem powrotnym dźwigni, silnik wyłącza się automatycznie. Wszystkie ustawienia prowadnic wykonuje się manualnie.

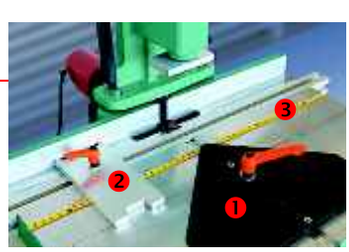


Agregat

1. Silnik
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Wyłącznik końcowy / silnik

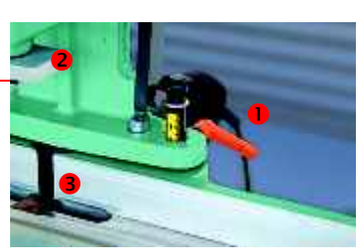
Elementy prowadnic

1. Prowadnica kątowa 45°
2. Prowadnica prosta
3. Podziałka



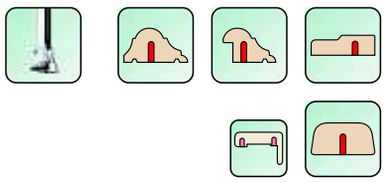
Elementy obsługi

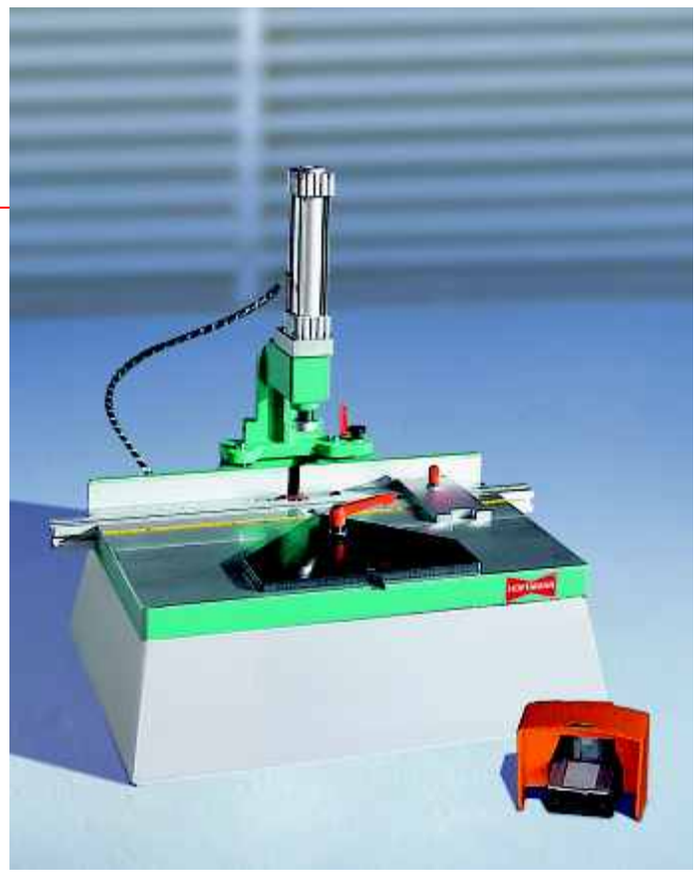
1. Ustawienie głębokości frezowania
2. Docisk elementu
3. Łamacz



Pneumatyczna frezarka do wpustów

X_line 25





Pneumatyczna półautomatyczna frezarka do wpustów, 530 W, różne systemy prowadnic. Dla małej produkcji seryjnej.

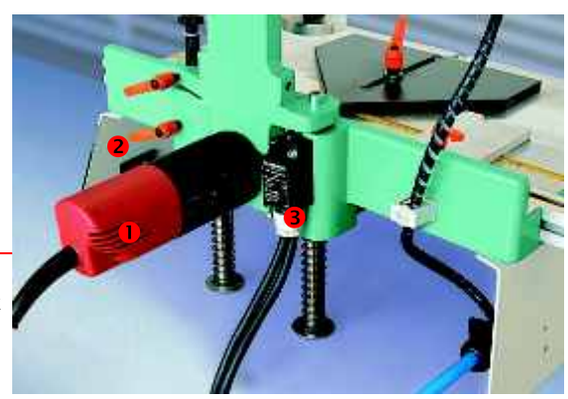
Wszystkie dodatkowe akcesoria Hoffmann można zastosować również na tej maszynie. Dostępna również w wersji Twin.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	1ph/N/PE 230 V 50/60Hz 0.5 kW
Ciśnienie powietrza	6 bar
Silnik	1 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	29000 1/min.
Sterowanie	pneumatyczne
Docisk elementu	pneumatyczny
Maksymalna wysokość elementu	95 mm
Głębokość frezowania	75 mm
Usuwanie pyłów	Ø 60 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	600/540/580 mm
Waga	20 kg
Numer katalogowy	W 100 0250

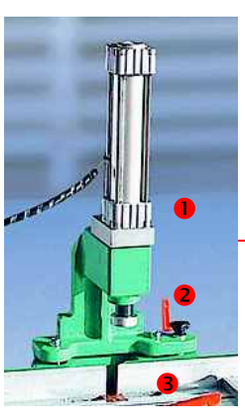
Metoda pracy

Automatyczny takt pracy maszyny rozpoczyna się po naciśnięciu pedała nożnego. Element obrabiany jest dociskany, jednostka frezująca frezuje wpust na ustawioną głębokość i wraca do pozycji wyjściowej, następuje wówczas zwolnienie docisku. Silnik wyłącza się automatycznie. Wszystkie ustawienia prowadnic wykonuje się manualnie.



Agregat

1. Silnik
2. Ustawienie głębokości frezowania
3. Wyłącznik końcowy / silnik

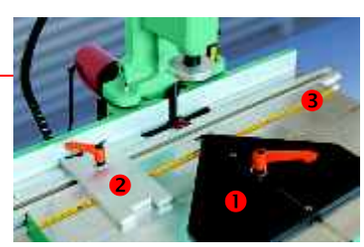


Detale

1. Cylinder dociskowy i posuwowy
2. Silnik
3. Tylna krawędź prowadnicy

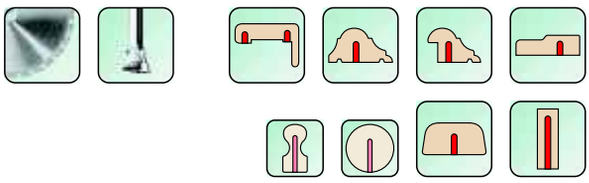
Elementy prowadnic

1. Prowadnica k¹towa 45°
2. Prowadnica prosta
3. Podziałka



Maszyna wielozadaniowa

X_line 50



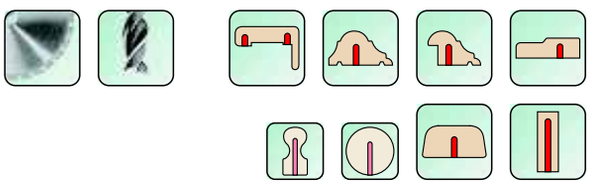
Pilarko - frezarka do wykonywania 1 lub 2 wpustów jedno- lub dwustronnie. Pneumatyczny posuw piły, prawy agregat przesuwny do długości cięcia 3000 mm. Szerokość elementu do 140 mm. Agregaty obrotowe +67° – 0° – 45°. Zintegrowany system odpylania. Ustawienie długości cięcia poprzez podziałkę lub cyfrowy wyświetlacz (opcja). Pneumatyczny docisk elementów. Dziedziny zastosowania: elementy drzwiowe, opaski, ramki i listwy w produkcji mebli i przy wykańczaniu wnętrz.

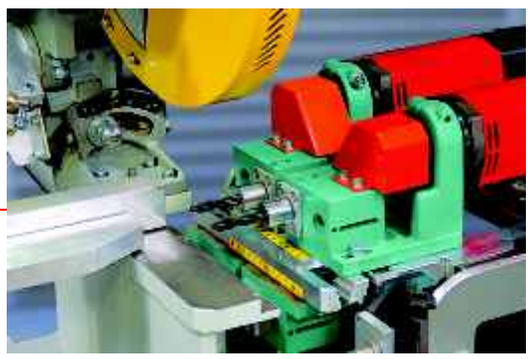
Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400 V 50/60Hz 6.2 kW
pneumatycznego	6 bar
Agregaty pił	2 x 2200 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	3.000 1/min.
Piła	330 x 30 x 3.2 mm
Agregaty frezujące	4 x 530 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	29000 1/min.
Sterowanie	pneumatyczne
Docisk WS	pneumatyczny
Wydajność docinania	patrz diagram cięcia
Głębokość frezowania	75 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	3540/1000/1520 mm
Waga	480 kg
Numer katalogowy	W1000500

Maszyna wielozadaniowa

X_line 60





Pilarko - dyblarka do wykonywania jednego lub dwóch otworów pod kołki jedno- lub dwustronnie. Pneumatyczny posuw piły, prawy agregat przesuwny do długości cięcia 3000 mm. Szerokość elementu do 140 mm. Agregaty obrotowe w przedziale od 67° - 0° - 45°. Zintegrowany system odpylania. Ustawienie długości cięcia poprzez podziałkę lub cyfrowy wyświetlacz (opcja). Pneumatyczny docisk elementów.

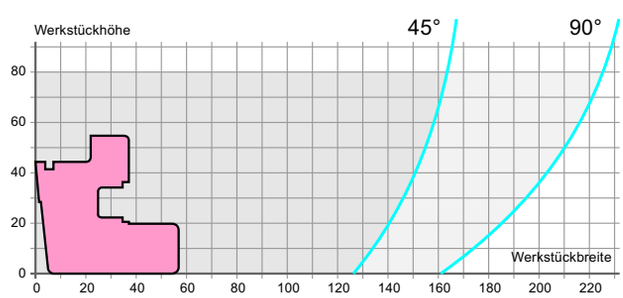
Dziedziny zastosowania: elementy drzwiowe, opaski, ramki i listwy w produkcji mebli i przy wykańczaniu wnętrz.

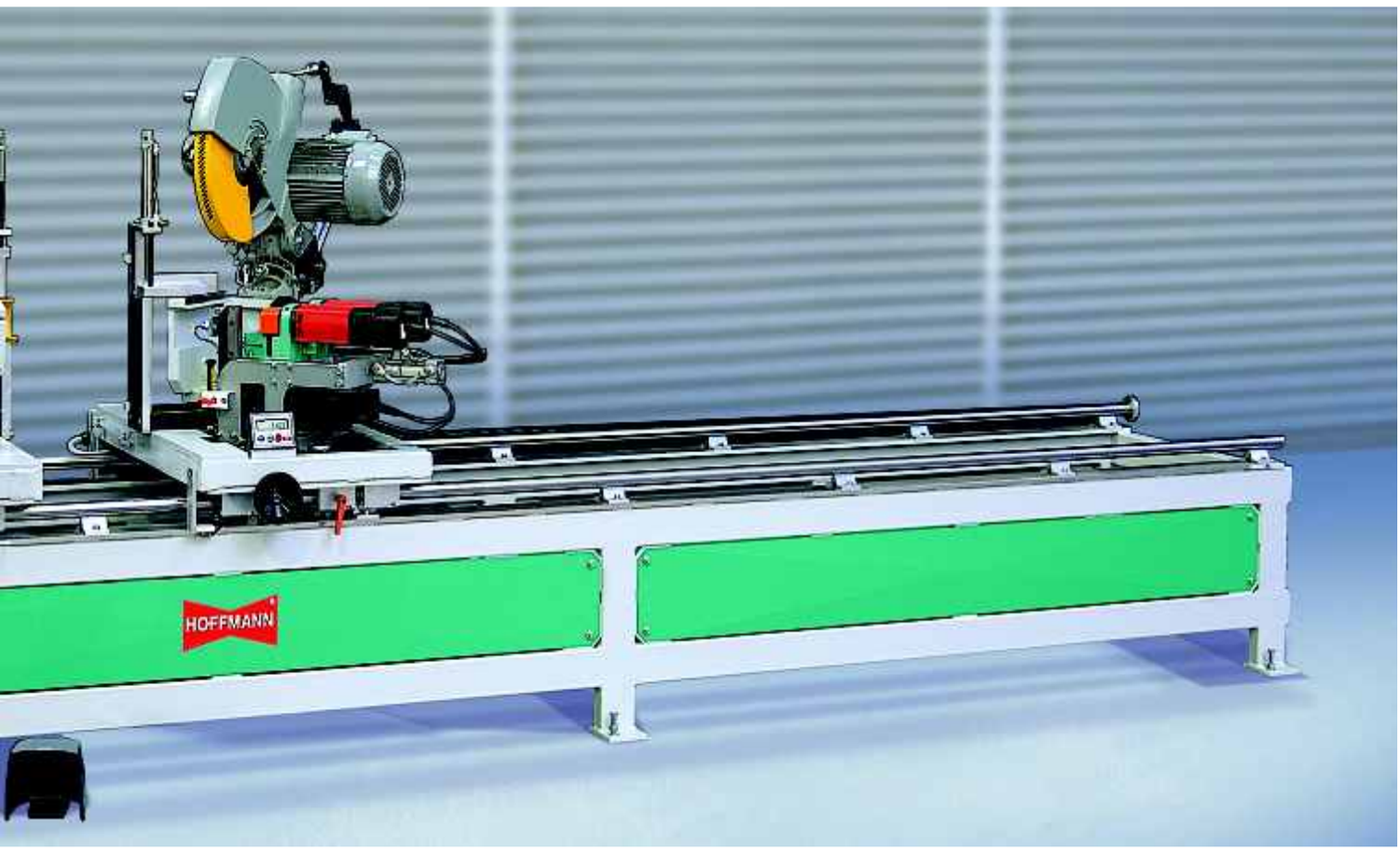
Warianty: 1. Dla elementów dociętych 2. Dla elementów w sztangach.

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400 V 50/60Hz 6.2 kW
pneumatycznego	6 bar
Agregaty pił	2 x 2200 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	3.000 1/min.
Piła	330 x 30 x 3.2 mm
Agregaty dyblujące	4 x 1100 W
Liczba obrotów w biegu jałowym	10.000 1/min.
Sterowanie	SPS/pneumatyczne
Docisk WS	pneumatyczne
Wydajność docinania	patrz diagram cięcia
Głębokość dyblowania	30 mm (Ø 6/8/10mm)
Wymiary szer./głęb./wys.	3540/1000/1520 mm
Waga	480 kg
Numer katalogowy	W1000600

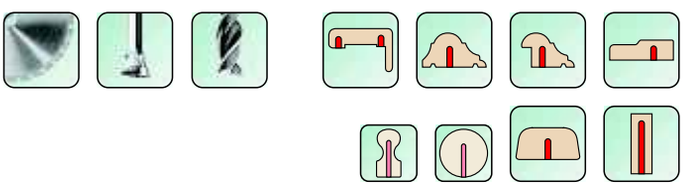
Diagram cięcia X_line 50/60/70

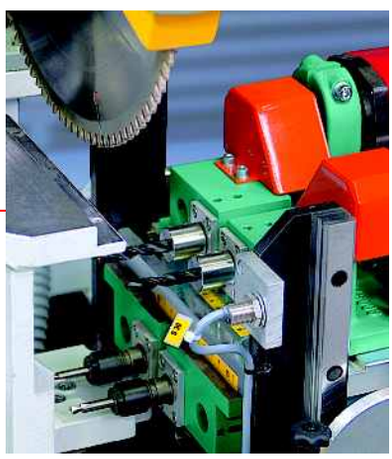




Maszyna wielozadaniowa

X_line 70





Maszyna trójfunkcyjna pilarko - dyblarko - frezarka do wykonywania jednego lub dwóch wpustów pod wcisk i / lub do wiercenia otworów pod kołki jedno lub dwustronnie. Pneumatyczny posuw piły, prawy agregat przesuwny do długości cięcia 3000 mm. Szerokość elementu do 140 mm. Agregaty obrotowe 90° - 45°. Zintegrowany system odpylania. Ustawienie długości cięcia poprzez podziałkę lub cyfrowy wyświetlacz (opcja). Pneumatyczny docisk elementów. Dziedziny zastosowania: elementy drzwiowe, opaski, ramki i listwy w produkcji mebli i przy wykańczaniu wnętrz.

Mechanizm napędowy agregatu dyblującego

Dane techniczne

Moc przyłącza elektrycznego	3ph/N/PE 230/400 V 50/60Hz 6.2 kW
pneumatycznego	6 bar
Agregaty pił	2 x 2200 W
Agregaty dyblujące	4 x 1100 W
Agregaty frezujące	4 x 0,5 kW
Piła	330 x 30 x 3.2 mm
Liczba obrotów w biegu jałowym	cięcie 3.000 1/min. wiercenie 10.000 1/min. frezowanie 27.000 1/min.

Sterowanie	SPS/pneumatyczne
Docisk WS	pneumatycznie
Charakterystyka cięcia	patrz diagram cięcia
Głębokość frezowania	75 mm
Głębokość dyblowania	30 mm (Ø 6/8/10mm)
Usuwanie pyłów	Ø 90 mm
Wielkość wcisków	W-1/2/3
Wymiary szer./głęb./wys.	3540/1000/1520 mm
Waga	520 kg
Numer katalogowy	W1000700

5 System Hoffmann

Zastosowanie techniki łączenia HOFFMANN jest wszechstronne:

Wciski Hoffmann można znaleźć wszędzie - w ramach okiennych, ramkach szprosowych, ściennych i sufitowych panelach oświetleniowych, meblach, szufladach, wieńcach, przysłonach oświetleniowych, łóżkach, saunach, domach drewnianych, oczkach wodnych, ozdobach świątecznych, drzwiach wewnętrznych, zewnętrznych i bramach ogrodowych, schodach i poręczach jak również w znanym na całym świecie pianinie.

Również przy łączeniu elementów nośnych, jak np. przy ogrodach zimowych, fasadach i konstrukcjach budowlanych mają zastosowanie wciski Hoffmann.

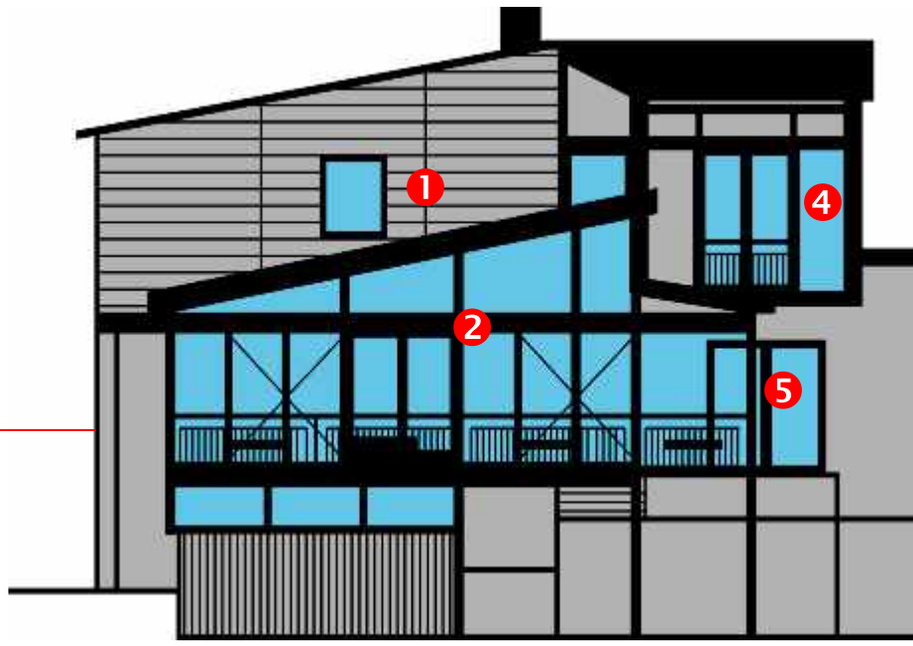
Najmłodszą dziedziną zastosowania wcisków Hoffmann są połączenia ramy w wysokiej jakości oknach drewnianych i drewniano-aluminiowych.

OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

System Hoffmann w budownictwie.

System połączeń drewniano - aluminiowych w widoku i perspektywie.

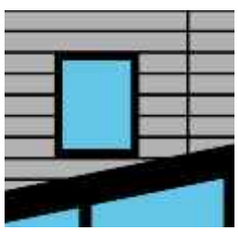
Okna i fasady a wyraźny widok domu.



Często stanowią one o charakterze domu i jego właściciela.

Idelanym sposobem wykorzystania systemu Hoffmann są okna i fasady na wciski Hoffmann.

Innowacyjny system połączeń drewniano - aluminiowych z wyjątkowymi możliwościami zastosowania jak i oczywistymi zaletami produkcyjnymi i cenowymi



Okna drewniano - aluminiowe

Okna spełniają wiele funkcji: muszą niezawodnie chronić i decydują jednocześnie o estetyce i jakości budownictwa.

Fasady przeszklone / konstrukcje budowlane

Fasady w budownictwie mają następujące cechy: konstrukcje budowlane przeszklone zapewniają otwartość i dostęp światła.

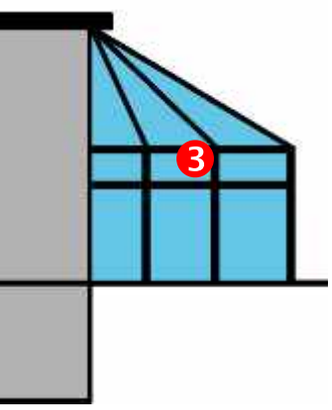
Zalety na zewnątrz.

Na zewnątrz trwała ochrona przed wiatrem, deszczem, słońcem i promieniowaniem UV dzięki okładzinie aluminiowej. Dopasowana do wyglądu budynku, w prawie wszystkich eloksalowanych odcieniach RAL.

Zalety wewnątrz

Wewnątrz elementy drewniane w ramie i skrzydle okiennym z drewna klejonego warstwowo. Do wyboru również z okleiną naturalną, dopasowaną do rodzaju drewna podłogi, sufitu, ścian i mebli.

W ten sposób powstają wysokiej jakości okna i drzwi, dopasowane do stylu i wyglądu konkretnego pomieszczenia.



Fascynująca jakość

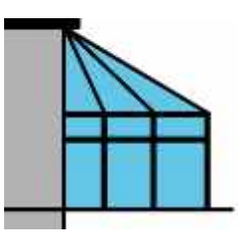
Wysoka jakość w konstrukcji i wykonaniu.

Docięte pod kątem 45° i wyprofilowane narożniki ram przy oknach i drzwiach są precyzyjnie i trwale łączone za pomocą wcisków Hoffmann i kołków.

Fascynująca optyka

Wszystkie okna jak i system drzwi przesuwnych i drzwi szklane na tarasach i balkonach wykonywane są w zgodności bądź w świadomym kontraście.

Identyczność i postęp techniczny również w systemach drzwi przesuwnych, wykonanych w jednolitym wzornictwie.

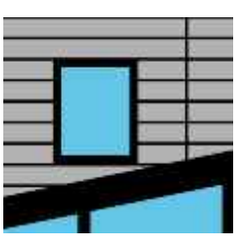


Ogrody zimowe

Promienie słoneczne są eliksirem życia ludzi: obcowanie z naturą przy jednoczesnej ochronie przed wiatrem i zimnem - to jest życie w ogrodach zimowych.

System drzwi przesuwnych

Mozliwie blisko natury: szeroki widok i łatwy dostęp na zewnątrz.



Siatki przeciwko insektom / siatki do drzwi

Harmonijna optyka i wysoki komfort: okna i drzwi w jednolitym wyglądzie i zgodnym wzornictwie. Teraz dodatkowo ochrona przeciw insektom.

Najważniejsze jest wykorzytanie

Przy oknach na wciski Hoffmann oznacza to więcej zalet

- Wyższa jakość
- Lepsze wzornictwo
- Więcej funkcji
- Więcej komfortu

Okna na wciski Hoffmann

Kombinowane połączenie drewna z aluminium

Dodatkowe zalety

Okna pokazują na zewnątrz, to co zawiera wnętrze. Kształtują otoczenie i pomieszczenia, wywierają wrażenie i fascynują !
Zapewniają to materiały wysokiej jakości, wartościowe drewno i aluminium odporne na działanie czynników atmosferycznych.

Kombinacja okładzin aluminiowych i drewna zapewnia doskonałe właściwości izolacyjne przy jednoczesnym wysokim potencjale energii.

Produkcja wysokiej jakości profili

Wszystkie profile drewniane są produkowane według specyfikacji klienta, profilowane, impregnowane i przygotowane bezpośrednio do lakierowania.
Okładziny aluminiowe mogą być również dostarczane w stanie nieobrobionym lub z powierzchnią lakierowaną (dostępne prawie wszystkie kolory RAL lub eloksalowane).

Potrzebny park maszynowy

Do produkcji elementów okiennych i drzwiowych potrzebne są następujące maszyny:

- **Pilarka**
- **Frezarko - dyblarka**
- **Maszyna do mechanicznego ściskania profili aluminiowych**

Zbędne są drogie narzędzia jak również lakiernie i urządzenia do odpylania.

Dzięki zastosowaniu techniki łączenia na wciski Hoffmann nie jest potrzebna nawet prasa.

Przebieg produkcji

Wszystkie potrzebne komponenty są produkowane według specyfikacji. Zapewnia to racjonalny i bezbłędny przebieg procesu produkcji, na który składa się kilka etapów.

Elementy fasad można montować zarówno w warsztacie jak i na budowie. Zaletą tego jest krótki czas przebiegu produkcji i niski procent towarów wybrakowanych.

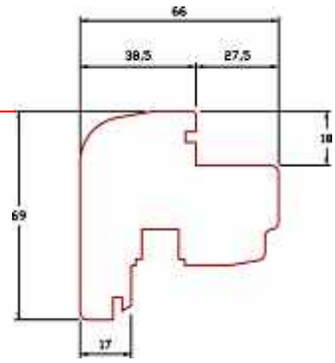
Profil ramy dociąć pod kątem 45°, wyfrezować wpusty pod wciski Hoffmann, wywiercić otwory i wcisnąć kołki.

Powierzchnię łączenia posmarować klejem, złączyć elementy ram i wbić wciski Hoffmann.

Umieścić uszczelkę i zamontować klipsy montażowe okładziny aluminiowej.

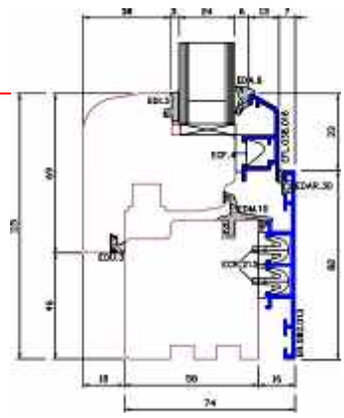
Kantówki drewniane

Do produkcji ramy i skrzydła okiennego stosuje się kantówkę drewnianą klejoną warstwowo na długości z zaokrągleniami Softline.



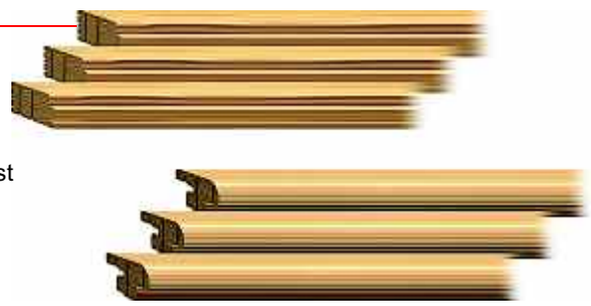
Wysokiej jakości profile aluminiowe

Profile aluminiowe w wysokiej jakości wykonaniu są dostarczane w postaci nieobrobionej do samodzielnej obróbki lub jako produkt gotowy po lakierowaniu (zgodnie z kartą kolorów RAL lub eloksalowanych).



Powierzchnia indywidualnie uszlachetniona

Obok tradycyjnych okien drewnianych sosnowych lub świerkowych dostępne są również okna z okleiną naturalną. W celu osiągnięcia naturalnego piękna drewna, do dyspozycji jest wiele rodzajów drewna. Uzupełniająco do standardowych gatunków jak klon, świerk i buk możliwe jest również zastosowanie oklein naturalnych jak wiśnia, orzech, jesion, dąb, modrzew, douglasie, palisander, mahoń lub zebrano.
W ten sposób powstają wysokiej jakości okna i drzwi, dopasowane do stylu i wyglądu konkretnego pomieszczenia.



Dostawa - wszystko z jednej ręki

Firma Hoffmann dostarcza wszystko, co jest potrzebne do systemu:

> **maszyny do obróbki elementów drewnianych i aluminiowych**

> **kantówki i okładziny aluminiowe**

> **wszystkie pozostałe potrzebne do obróbki materiały** (oprócz szkła i okucia).

Zapewnia to racjonalny i bezbłędny przebieg procesu produkcji, na który składa się kilka etapów. Procent towarów wybrakowanych i reklamowanych jest bliski 0.

Oznacza to:

> minimalną ilość odpadów i brak towarów wybrakowanych

> brak nakładów na przygotowanie produkcji

> potrzebę określenia i dyspozycję zgodnie ze specyfikacją według standardowej listy materiałów

> lista materiałów jest jednocześnie listą służącą do szybkiej kalkulacji cen sprzedaży

> terminiowe „od ręki” przygotowanie materiałów „just in time”.

Nałożyć przygotowaną ramkę aluminiową.

Profil skrzydła dociąć pod kątem 45°, wyfrezować wpusty pod wciski Hoffmann, wywiercić otwory i wcisnąć kołki.

Powierzchnię łączenia posmarować klejem, złączyć elementy ram i wbić wciski Hoffmann.

Montaż szyby w skrzydle. Gotowe do ostatecznego montażu włącznie z montażem uszczelki.

... gotowe

Fasady / konstrukcje budowlane

Pomieszczenia stają się otoczeniem

Przejrzyście, jasno i lekko

Przejrzyście, jasno i lekko - to atrybuty modnej architektury z dobrze nasłonecznionymi pomieszczeniami.

Fasady przeszklone chronią i jednocześnie wywierają wrażenie niezależnie od tego czy występują w mieszkaniach prywatnych lub pomieszczeniach firmowych, budynkach publicznych lub budowlach komunalnych, nowych lub do przebudowy, gotowych do użytku lub do modernizacji,.

Firma Hoffmann proponuje dla budowli konstrukcyjnych szeroką paletę możliwości kształtowania i produkcji:

Światło, elegancja i harmonia

Są to trzy oczywiste zalety nowych profili Hoffmann do produkcji fasad, konstrukcji budowlanych i ogrodów zimowych.

Oszczędnie

Wybór wysokiej jakości materiałów: kosztownego drewna i odpornego na warunki pogodowe aluminium pozwala na produkcję fasad szklanych o doskonałych właściwościach izolacyjnych i wysokim potencjale energii

Przebieg produkcji

Wszystkie potrzebne komponenty są produkowane według specyfikacji. Zapewnia to racjonalny i bezbłędny przebieg procesu produkcji, na który składa się kilka etapów.

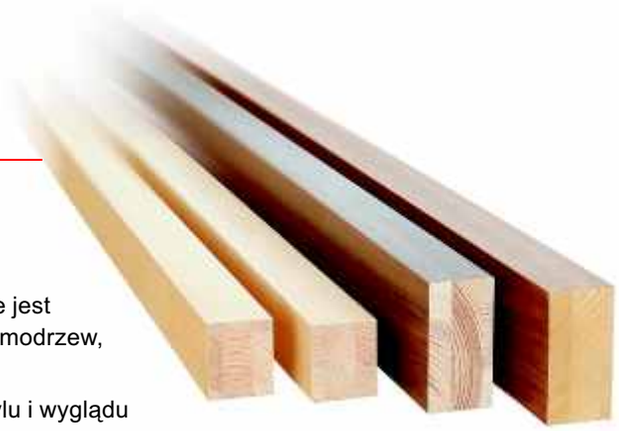
Elementy fasad można montować zarówno w warsztacie jak i na budowie. Zaletą tego jest krótki czas przebiegu produkcji i niski procent towarów wybrakowanych

Dociąć elementy. Wyfrezować wpusty pod wciski Hoffmann. Względnie wywiercić otwory pod kołki (za pomocą szablonu lub automatu frezarsko - dyblującego)

Wbić wciski Hoffmann W-4 wykonać połączenie

Długość wcisków zgodnie z głębokością frezowania.

Powierzchnia uszlachetniona indywidualnie



Obok tradycyjnych okien drewnianych sosnowych lub świerkowych dostępne są również okna z okleiną naturalną. W celu osiągnięcia naturalnego piękna drewna, do dyspozycji jest wiele rodzajów drewna. Uzupełniająco do standardowych gatunków jak klon, świerk i buk możliwe jest również zastosowanie oklein naturalnych jak wiśnia, orzech, jesion, dąb, modrzew, douglasie, palisander, mahoń lub zebrano.

W ten sposób powstają wysokiej jakości okna i drzwi, dopasowane do stylu i wyglądu konkretnego pomieszczenia.

Swoboda w planowaniu

Uzupełniająco do wzornictwa dla fasad, ogrodów zimowych jak i zgodnych pod względem formy okien (standardowych, okien łukowych, łuków odcinkowych i okien skośnych) proponujemy również te same profile do produkcji drzwi.

W ten sposób również systemy drzwi przesuwnych, obrotowych, składanych i wejściowych można z powodzeniem wkomponować w wygląd pomieszczenia.

Wysokiej jakości system drewniano-aluminiowy, który od wielu lat jest skutecznie stosowany przy produkcji okien, został teraz poszerzony o profile fasad / konstrukcji budowlanych i ogrodów zimowych.

Profile drewniane potrójnie laminowane, względnie zależnie od przekroju klejone, dostępne są w wymiarach 80 do 240 mm głębokości z okleinowaniem furnirem. Istnieje więc nie znana dotąd swoboda planowania dla architektury domu i pomieszczeń.

Wszystko z jednej ręki

Do wykonania połączenia wystarcza podstawowy zakres maszyn na który składa się pilarka, frezarka i dyblarka. Inne maszyny i zestawy narzędzi nie są potrzebne.

Dzięki zastosowaniu techniki łączenia na wciski Hoffmann jest zbędna nawet prasa i czas schnięcia. Umożliwia to transport wszystkich elementów konstrukcji ramowej względnie konstrukcji budowlanej w pojedynczych częściach na budowę i łączenie ich dopiero na miejscu. Pozwala to na obniżenie kosztów, ze względu na transport o mniejszej objętości. Dodatkowo składanie i montaż elementów przebiega w sposób ciągły, ponieważ są one już odpowiednio przygotowane w warsztacie.

Umieścić i dokręcić śruby szyny nośnej pod szybę.

Wmontować uszczelki

Umieścić szybę i zamontować zewnętrzne uszczelki

Zamontować zaślepki szyn nośnych i profil zewnętrzny.

… gotowe

6 Produkty specjalne & informacje dodatkowe

Zgodnie z tym hasłem firma Hoffmann proponuje potrzebne produkty dodatkowe ułatwiające pracę.

Liczne certyfikaty i międzynarodowe zezwolenia świadczą o wymaganiach jakościowych firmy Hoffmann GmbH. Produkty i serwis są zawsze skierowane do klienta i ulegają ciągłemu ulepszaniu.

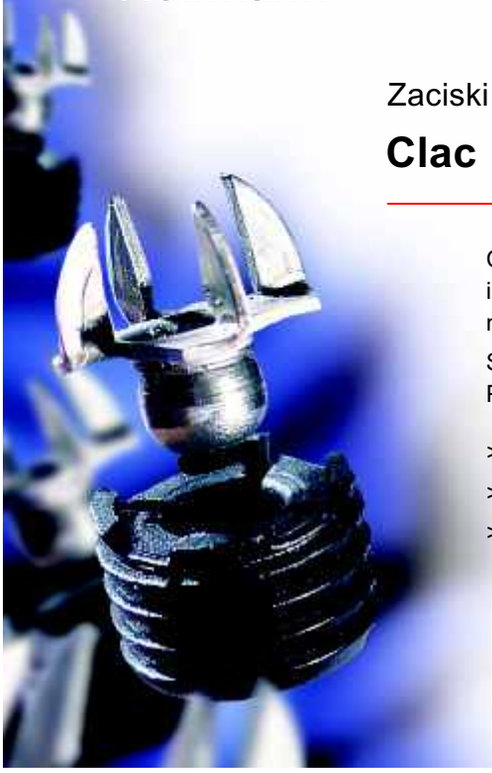
Nowa strona internetowa „www.hoffmann-schwalbe.de” zawiera liczne informacje i interesujące nowości, jest dostępna 24 godz. na dobę.

Przekonajcie się sami!

OPPOLD POLSKA

OPPOLD POLSKA Sp. z o.o. PL 45-710 Opole, ul. Niemodlińska 19/16, tel.: +48 77 457 01 01, +48 77 451 42 31, fax: +48 77 451 42 30, e-mail: oppold@oppold.pl, www.oppold.pl

Specjalne produkty Hoffmann



Zaciski łączące

Clac

Clac to niewidoczny zacisk łączący do łatwego montażu zaślepek, cokołów, wieńców i innych elementów drewnianych, które muszą być zamocowane w sposób niewidoczny.

Szybko, bezproblemowo, z najwyższą precyzją i starannością.
Powszechne zastosowanie i możliwość demontażu.

- > połączenie do demontażu
- > montaż bez wyznaczania
- > połączenie na miejscu
- > prosta obsługa
- > oszczędność czasu
- > powszechne zastosowanie

Komplet do nawiercania

Varidrill

Nowej generacji komplet do nawiercania Varidrill jest idealnym urządzeniem do nawiercania dla każdego rzemieślnika: stolarza, producenta schodów lub przy wykańczaniu wnętrz.

Dzięki Varidrill unikamy uciążliwego ustawiania kątów nachylenia i pozycji do wiercenia. Do montażu poręczy i tralek, płyt roboczych lub zaślepek przy korpusach. Połączenie to jest perfekcyjne i dokładne.

- > oszczędność czasu
- > mała ilość potrzebnych materiałów
- > wysoka zaleta cenowa
- > powszechne zastosowanie
- > prosta obsługa
- > możliwość ustawienia dowolnego kąta
- > utwardzona tulejka wiertarska
- > automatyczne centrowanie

Dopasowany do odstępu pomiędzy tralkami przy połączeniach prostych i kątowych.

Metoda pracy

Komplet do nawiercania nałożyć na słupki i ustawić szerokość odpowiednią do profilu. Po wsunięciu poręczy do uchwytów, następuje zamocowanie za pomocą ścisków śrubowych, poręcz zdejmuje się i odwraca do wiercenia. Utwardzone tuleje prowadzące zapewniają dokładne i zgodne z ustawionym kątem wiercenie.

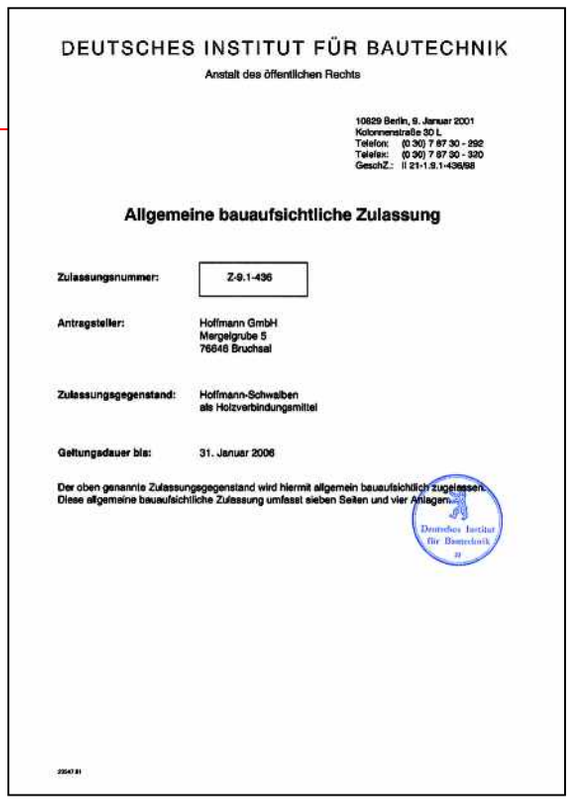
Dopasowana poręcz jest montowana.

Wasze bezpieczeństwo

Certyfikaty

Niezależnie od prawa własności patentu w zakresie naszych produktów, zostały one również sprawdzone przez renomowane instytucje naukowe i badawcze.

Ścisła zależność pomiędzy nauką a pracą badawczą i praktyką wzmacnia nie tylko naszą pozycję na rynku, ale zapewnia również bezpieczeństwo pracy naszych klientów.



DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK

Anstalt des öffentlichen Rechts

10829 Berlin, 9. Januar 2001
Kolonnenstraße 30 L
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 292
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: II 21-1.9.1-436/98

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsnummer:	Z-9.1-436
Antragsteller:	Hoffmann GmbH Mergelgrube 5 76646 Bruchsal
Zulassungsgegenstand:	Hoffmann-Schwalben als Holzverbindungsmittel
Geltungsdauer bis:	31. Januar 2006

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst sieben Seiten und vier Anlagen.

Deutsches Institut für Bautechnik

Dossier n° : 8223-3-013

PRÜFUNGSZEUGNIS

ZERTIFIKAT

DQS Deutsche Gesellschaft zur Zertifizierung von Managementsystemen mbH

Hoffmann GmbH Maschinenbau

Qualitätsmanagementsystem

DIN EN ISO 9001

EG - Baumusterbescheinigung

Nr.: M9 01 02 41841 001

TÜV

Nauka i praktyka

- > **TÜV-Stuttgart**
- > **Universität Karlsruhe**
- > **eph-Dresden**
- > **Fachhochschule** Biel/CH
- > **Deutsches Institut für Bautechnik**
- > **Berufsgenossenschaft**
- > **CEBTP** Saint-Remy-Les- Chevreuse/F

Informacje

www.hoffmann-schwalbe.de

Proszę zapoznać się z naszą stroną internetową www.hoffmann-schwalbe.de. Można tam zanleść dużo informacji godnych uwagi odnośnie wszystkich naszych produktów.

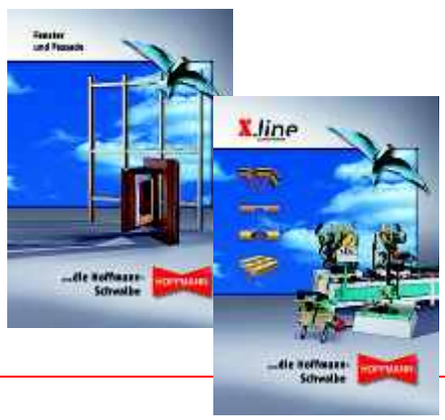
Intensywna współpraca

> Aktualności Hoffmann	rozwój nowych produktów / informacje godne uwagi
> targi	bądźcie na bieżąco wystawiamy się ...
> Produkty	wszystkie produkty są dokładnie opisane
> Przykłady zastosowania	z pewnością znajdziecie tutaj swój produkt
> Archiwum	raporty o produktach i publikacje
> Login	dostęp do raportów badań, cenników i zezwoleń
> Sklep	zakupy online z zachowaniem dotychczasowych warunków.

Zalety

Informacje & usługi

W dzisiejszych czasach poszukujemy szybkiej reakcji i elastyczności - również w naszej dziedzinie. Pytacie o naszą poradę, my udzielamy naszym klientom informacji o naszych produktach i wspieramy ich.



Media

Katalogi

Uzupełniająco do naszego głównego katalogu proponujemy dodatkowo specjalne katalogi tematyczne i prospekty:

> Fasady / konstrukcje budowlane

> Okna na wciski Hoffmann

> Centra obróbcze.

Zdjęcia, pokazy multimedialne

Nasza biblioteka pokazów multimedialnych i zdjęć daje podgląd na nasze osiągnięcia. Zainteresujcie się nim.

Publikacje

Kompletny zbiór raportów o produktach i artykułów jest do Państwa dyspozycji.

Artykuły branżowe i specjalne publikacje z ostatnich lat zawierają cenne informacje.

Szkolenia

Szkoły partnerskie

Wspieramy przyszłość naszej branży. Praktykujemy wykłady, seminaria i inne formy współpracy z wieloma szkołami w kraju i zagranicą.

Wspólne odkrycia, zawody we wzornictwie i wspólne występy na targach są przykładem naszej współpracy z centrami kształcenia.

Szkolenia klientów

W naszym zakładzie w Bruchsal prowadzimy regularnie szkolenia produktowe. Tutaj można zobaczyć wszystkie produkty „na żywo” w pracy”.

Na życzenie klienta wykonujemy bezpłatnie wzory połączeń na dostarczonych nam materiałach.

Targi / targi w formie „drzwi otwartych”

Żadna ulotka informacyjna nie zastąpi bezpośredniego kontaktu z klientem. Z tego względu bierzemy udział w ważnych krajowych i międzynarodowych imprezach targowych. Istnieje wtedy okazja do wymiany doświadczeń, co często prowadzi do powstania nowych produktów.

Wyróżnienia i nagrody

Jesteśmy szczególnie dumni z otrzymanej nagrody Rudolfa Eberle za system łączenia Hoffmann-Schwalbe i nagrody Bayerischen Staatspreis za pilarkę MS 35.

Naszym obowiązkiem jest konstruowanie produktów zgodnie z zapotrzebowaniem rynku.

Wciski Hoffmann są znane w całej branży obróbki drewna jako wielofunkcyjny system połączeń. Wysokie wrażenie wywierają różnorodne możliwości jej stosowania.

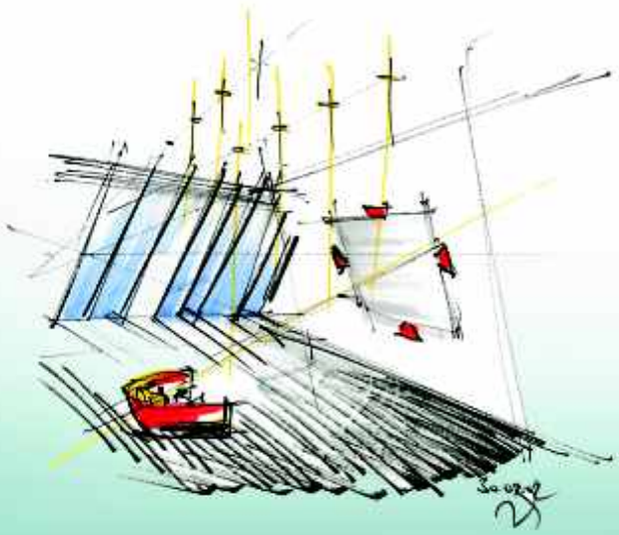
Wciski Hoffmann obok czysto konstrukcyjnej funkcji często pełnią również funkcję jako elementy dekoracyjne. Wciski Hoffmann łączą w sobie doświadczenie i estetykę!

Dokładniejsze informacje zawarte są w specjalnych katalogach:

> fasady / konstrukcje budowlane

> okna na wciski Hoffmann

> centra obróbcze.



OPPOLD POLSKA

HOFFMANN®

OPPOLD POLSKA Sp. z o.o.

narzędzia i maszyny do obróbki drewna

ul. Niemodlińska 19/16
PL 45-710 Opole

tel.: +48 77 457 01 01
tel.: +48 77 451 42 31
fax: +48 77 451 42 30
tel.kom. 0602 215 426

e-mail: oppold@oppold.pl
e-mail: oppold@opole.home.pl

www.oppold.pl