

**FABRYKA MASZYN DO DREWNA**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Szanowni Państwo !

Dziękujemy za zainteresowanie naszymi produktami. W naszym folderze znajdziecie prospekty i cennik na produkowane przez nas maszyny do obróbki drewna i materiałów drewnopodobnych. Nasze w pełni profesjonalne, specjalistyczne maszyny, w szerokich zestawieniach znajdują zastosowanie w produkcji wielu asortymentów np. elementów mebli, stolarki otworowej, budowlanej i innych.

Istniejemy na rynku od 1952 roku, a zdobyte doświadczenia i wiedza pozwalają nam wyprodukować obrabiarki najwyższej jakości. W naszej stałej ofercie znajduje się cała gama maszyn do drewna m.in.: frezarki dolnowrzecionowe, frezarki górnoprzecionowe, frezarki sterowane numerycznie CNC specjalne, frezarki poziome, wiertarki wielowrzecionowe jednostronne, dwustronne, trzystronne, wiertarko-frezarki, grubościówki, frezarko-pilarki, pilarki z podcinaczem tarczowe i formatowe oraz maszyny specjalne wg. zamówienia .

Na szczególną Państwa uwagę zasługuje szeroki wybór frezarek. Frezarka górnoprzecionowa **FG-2** jest jedyną krajowej produkcji maszyną z płynną regulacją obrotów, co znakomicie ułatwia dobór parametrów skrawania. Z szerokiej gamy frezarek dolnowrzecionowych typ i wyposażenie należy dobrać w zależności od potrzeb technologicznych. Np. frezarka **FDm** posłuży do lżejszej obróbki krawędzi elementów prostoliniowych oraz do wykonania wpustów, wypustów, wrębów, czopów, widlic, wczepów itp. Do cięższej obróbki polecamy frezarkę ze stałym wrzecionem **FD-2** lub z wrzecionem wychylnym **FDW-2**. Obie frezarki można dodatkowo bogato wyposażyć np. w urządzenie do czopowania **FN-25**, czy rolkowy mechanizm posuwu **VSA-48**. Frezarki naszej produkcji mają szerokie zastosowanie we wszystkich zakładach przemysłu drzewnego i meblarskiego. Ponad to budujemy frezarki specjalne na podstawie uzgodnionych warunków technicznych.

Poszukiwane i niezawodne są wiertarki wielowrzecionowe **WR**, **WJ-23** i **WDZ-3** oraz wiertarki uniwersalne **WU**, których zaletą jest możliwość rozbudowy i szerokiego wyposażenia, między innymi w jednostki wiertarskie: górne, dolne, boczne, czołowe, uchylne i skrętne z wybranymi głowicami wielowrzecionowymi np. pod zawiasy puszkowe czy zamki. Głowice przedstawione są w zestawieniu i w cenach wyposażenia specjalnego wiertarek **WU**. Wiertarki mogą wyposażone być również w podajnik i piłę podcinającą tworząc wydajny automat do obwiercania i podcinania szuflad. Na uwagę zasługuje również wiertarka przelotowa trzystronna **WPT-300**.

Do przecinania wzdłużnego i poprzecznego drewna, płyt wiórowych zwykłych i laminowanych z przeznaczeniem do pracy produkcyjnej lub pomocniczej w zakładach meblarskich, stolarskich czy remontowych polecamy piłę tarczową **PS-400** lub pilarkę formatową **FBKSR** w rodzajach o różnej długości cięcia.

Wszystkie nasze wyroby zaopatrzone są w znak bezpieczeństwa „B”.

Na zakupione maszyny udzielamy 12 - miesięcznej gwarancji. Usługi gwarancyjne i pogwarancyjne realizujemy w oparciu o własny wykwalifikowany serwis.

Szanowni Państwo, planując wyposażenie swojego zakładu stolarskiego czy meblarskiego, zakup w FMD "Gomad" będzie strzałem w przysłowiową „dziesiątkę”.

Warunkiem zakupu maszyny jest złożenie zamówienia.

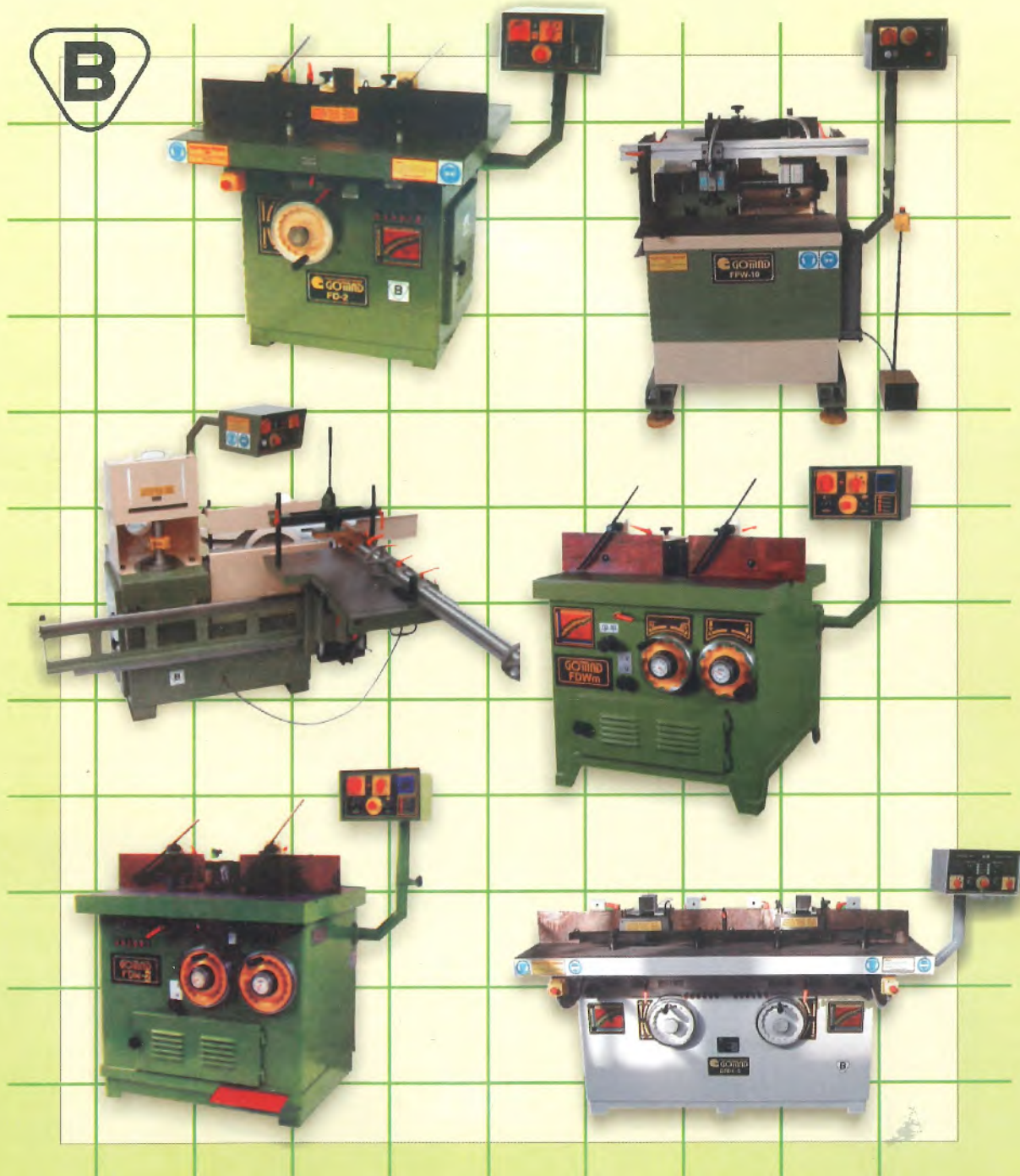
Proponujemy różnorakie sposoby płatności: gotówka, przelew na konto przed odbiorem maszyny, leasing i inne wg umowy. Termin dostawy jest zróżnicowany do uzgodnienia telefonicznie.

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY.



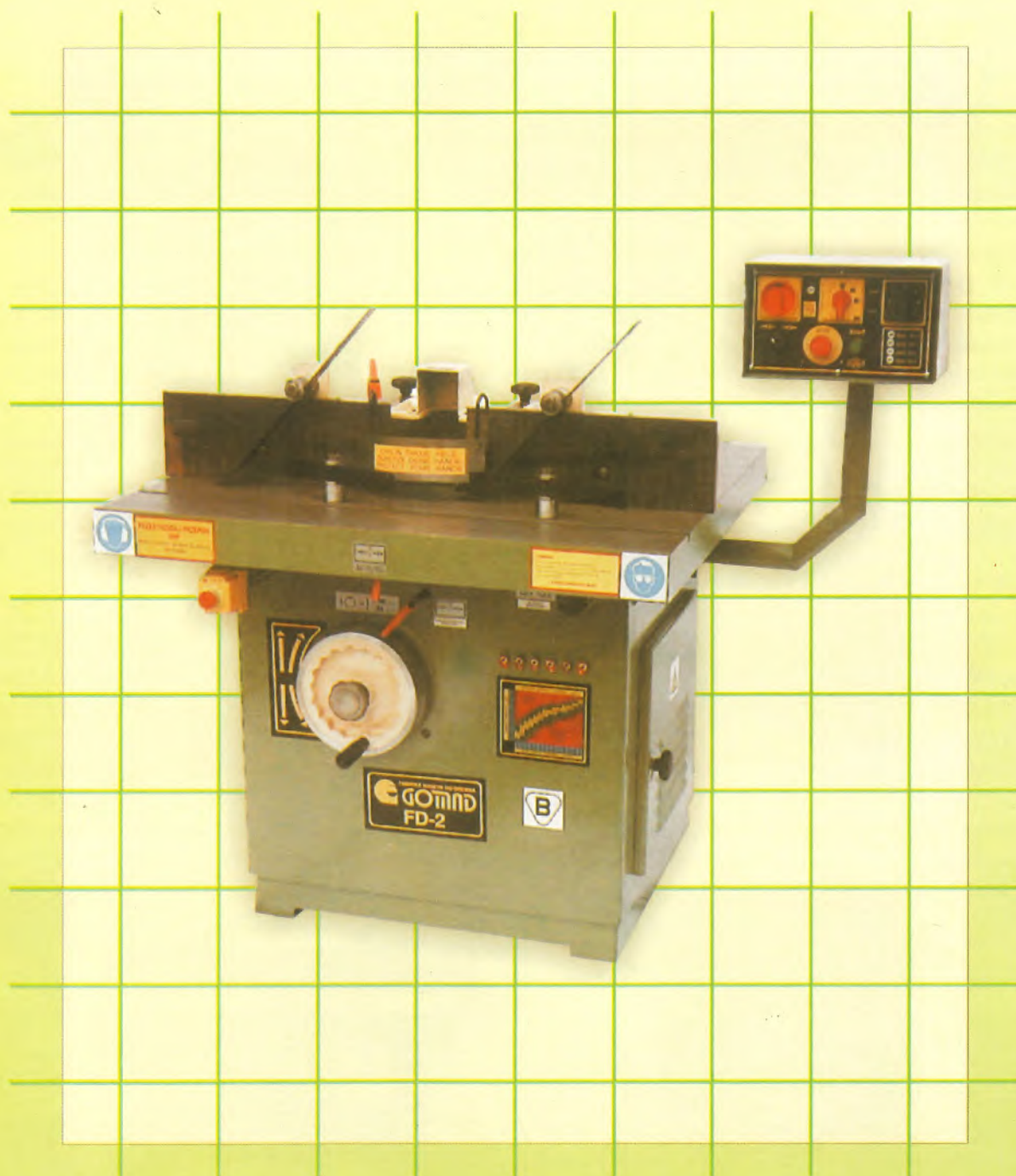
# FREZARKI

FDW-2, FDWm, DFDK, FPW-10  
FD-2, FG-2, NFZ-21





# FREZARKA DOLNOWRZECIONOWA FD - 2





**PL Frezarka dolnowrzecionowa FD-2**

Stabilny stalowy korpus jest całkowicie zamknięty. Wrzeciono jest ułożyskowane na specjalnych łożyskach w cylindrycznej obudowie przesuwanej pionowo. Ta budowa gwarantuje spokojną i wolną od drgań pracę maszyny na najwyższych obrotach

**DE Tischfräsmaschine FD-2**

Der stabile, kastenförmige Körper ist vollkommen geschlossen. Die Frässpindel liegt auf Spezialkugullagern im Gehäuse mit Höhenverstellung. Diese Bauart versichert einen ruhigen und schwingungsfreien Lauf auch bei höchsten Drehzahlen.

**EN Spindle moulding machine FD-2**

Steel stable housing is completely closed. Moulding spindle is placed on a special bearings in cylindrical housing with vertical movement. This type of construction guarantee quiet, vibration free work with highest revolutions.

**RU Фрезерный станок с нижним шпинделем FD-2**

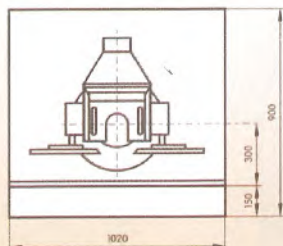
Стабильный стальной корпус является вполне закрытым. Шпиндель уложен на специальных подшипниках в цилиндрическом корпусе, вертикально перемещающимся. Это строение гарантирует спокойную и свободную от колебаний работу машины при максимальном вращении.



DANE TECHNICZNE	TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Obroty wrzeciona	Drehzahlen der Frässpindel	Spindle rotational speed	Вращение шпинделя	3000, 4500, 6000, 9000
Przesuw pionowy wrzeciona	Höhenverstellung der Frässpindel	Spindle vertical stroke	Вертикальное перемещение шпинделя	100 mm
Gniazdo we wrzecionie	Sitz der Frässpindel	Morse taper size of spindle	Гнездо в шпинделе	Stożek Morse'a nr 5
Silnik	Antriebsmotor	Motor	Двигатель	4,5 kW / 5,9 kW
Wymiary stołu	Tischgröße	Table dimensions	Размеры стола	1020 x 900 mm
Wysokość od płaszczyzny stołu	Tischhöhe	Height up to table level	Высота от столешницы	850 mm
Ciepłota	Gewicht	Weight	Вес	700 kg
Odległość osi wrzeciona do krawędzi stołu				450 mm

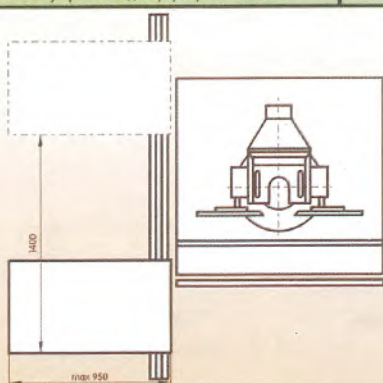
Frezarka w wykonaniu standard  
Tischfräsmaschine in Standardausführung  
Standard option  
Фрезерный станок в стандартном исполнении

**FD-2**



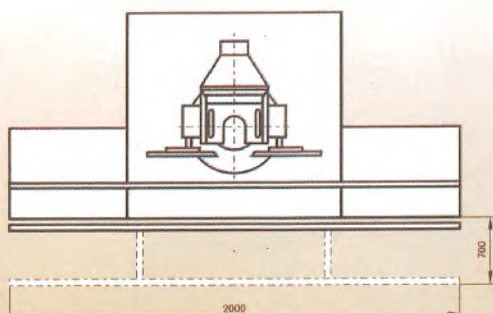
Frezarka z urządzeniem do czopowania FN-25 A  
Tischfräsmaschine mit Rolltisch FN-25 A fürs Zapfenschneiden  
Moulder with tenoning attachment FN-25 A  
Фрезерный станок с устройством для формирования шипов

**FD-2-RA**



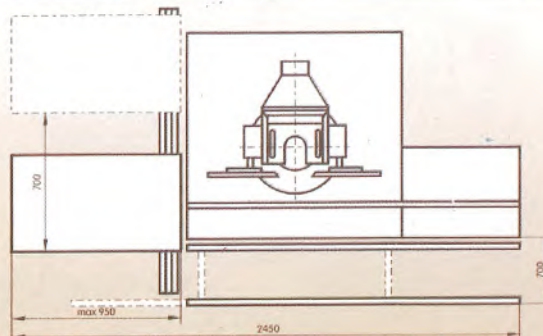
Frezarka z dwoma stolikami i podporą  
Tischfräsmaschine mit zwei Tischreilängerungen und ausziehbare Auflage  
Moulder with two tables and rest  
Фрезерный станок с двумя столиками и пюнетом

**FD-2-2**



Frezarka ze stolikiem, podporą i urządzeniem do czopowania FN-25  
Tischfräsmaschine mit Tischreilängerung, ausziehbare Auflage und Rolltisch FN-25 fürs Zapfenschneiden  
Moulder with table, rest and tenoning attachment FN-25  
Фрезерный станок со столиком, пюнетом и устройством для формирования шипов

**FD-2-2-R**



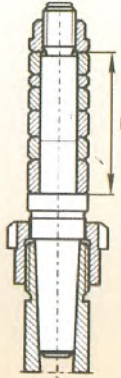
**WYPOSAŻENIE SPECJALNE**

**SONDERZUBEHOR**

**OPTIONAL EQUIPMENT**

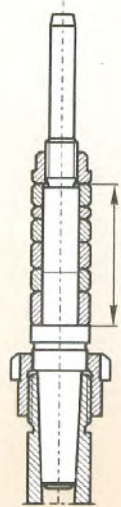
Trzpień frezerski krótki  
Fräsdorn kurz  
Short arbor

∅	L
25	125
30	125
35	125
40	160
45	160
50	160



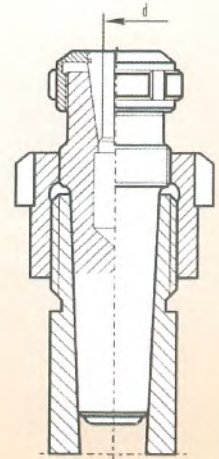
Trzpień frezerski długi  
Fräsdorn lang  
Long arbor

∅	L
25	180
30	180
40	180
50	180

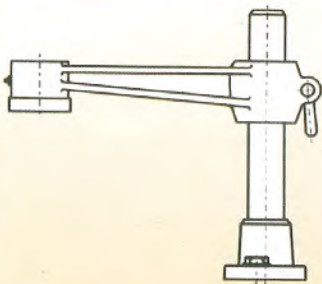


Oprawka do frezów trzpieniowych  
Spannfutter für Schaftfräser  
Shank cutters holder

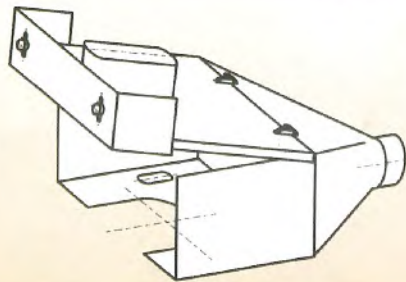
∅	
8	
10	
12,5	
14	
16	
20	



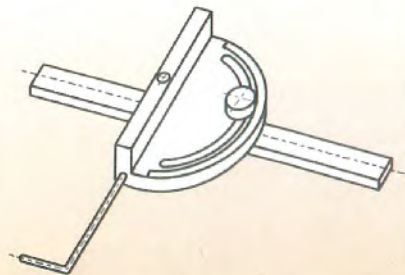
Ramię wspornika  
Haltearm für Fräsdorn lang  
Bracket arm



Oslona do czopowania  
Schutzhauben zum Schlitzzen  
Tenoning shield

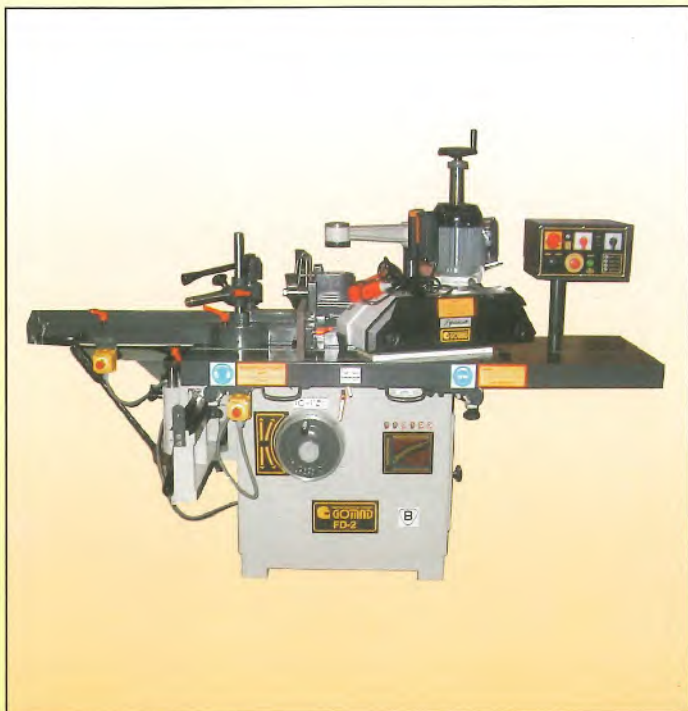


Prowadnica kątowna  
Gerungsanschlag  
Angle guide



Uwagi:

## FD-2 Z POSUWEM I URZĄDZENIEM DO CZOPOWANIA FN-25



## POSUW VSA-48



## FD-2 Z POSUWEM



Uwagi:

### VSA38 / VSA48 aparaty posuwowe jakość światowego wytwórcy.

Mechanizmy posuwowe przeznaczone są do dociskania i przesuwania materiału na obrabiarkach do drewna typu frezarka dolnowrzecionowa czy wyrówniarka. Praca przy pomocy posuwów staje się lżejsza, bardziej wydajna, lepsza jakościowo, a przede wszystkim bezpieczniejsza.

#### Argumenty, które przekonują o jakości, wydajności i cenie :

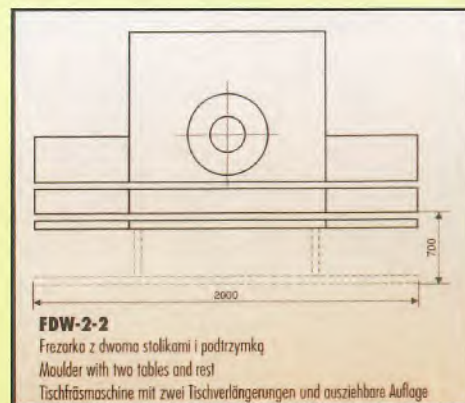
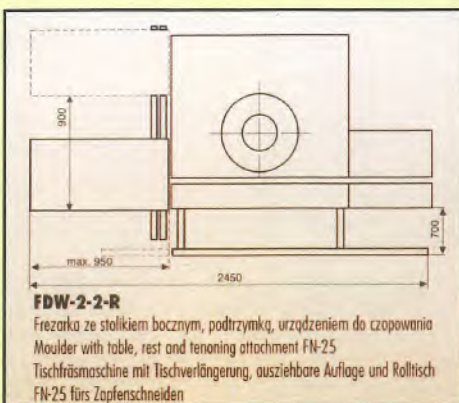
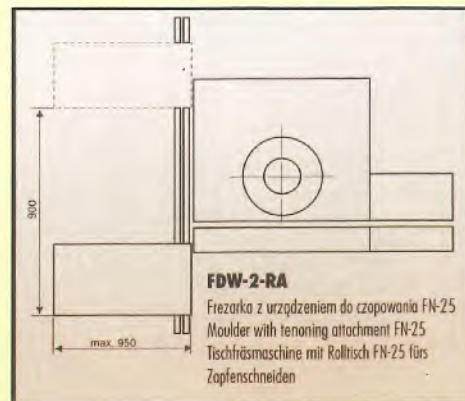
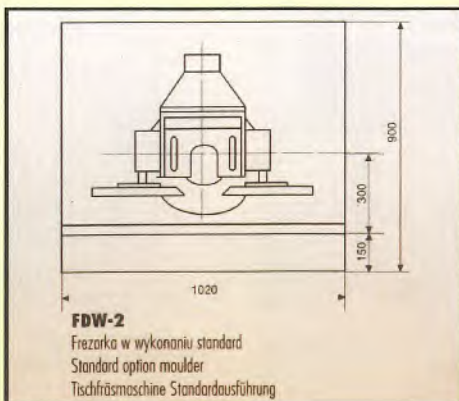
- możliwość pracy w każdej pozycji przy optymalnym posuwie
- równomierność posuwu bez utraty siły
- napęd poprzez koła zębate
- bieg wprzód i wstecz
- dobre osiągi silników
- dobra trwałość rolek posuwowych
- seryjny statyw przy wszystkich aparatach posuwowych
- indywidualne obracanie i ustawianie
- możliwość pracy w poziomie i pionie
- praca staje się bezpieczna i przyjemna

Model	VSA38	VSA48
	3 rolkowy	4-ro rolkowy
	8 prędkości	8 prędkości
<b>Dane techniczne :</b>		
max występ	360 mm	360 mm
rolki posuwowe	3	4
średnica rolki	120 mm	120 mm
szerokość rolki	60 mm	60 mm
ugięcie rolek	25 mm	25 mm
prędkości	2/4/5,5/6,7/11/ 13/16,5/33m/min	2/4/5,5/6,7/11/ 13/16,5/33m/min
silnik	0,75 kW/380V	0,75 kW/380V
waga	65 kg	65 kg

1. zmiana prędkości przez przestawienie kół zębatach
2. zmiana prędkości poprzez zmianę przełożenia dźwigni
3. zmiana prędkości przez wyłącznik silnika 2 biegi
4. możliwość indywidualnego ustawienia w pozycji poziomej i pionowej



# FREZARKA Z WYCHYLNYM WRZECIONEM FDW - 2



DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Obroty wrzeciona	Spindle rotational speed	Drehzahlen der Frässpindel	Вращение шпинделя	3000, 4500, 6000, 9000
Przesuw pionowy wrzeciona	Spindle vertical stroke	Höhenverstellung der Frässpindel	Вертик. перемещение шпинделя	125 mm/min
Przechył wrzeciona	Spindle tilt	Schwenkbereich der Spindel	Наклон шпинделя	-10° ÷ +45°
Gniazdo do wrzeciona	Morse taper size of spindle	Sitz der Frässpindel	Гнездо для шпинделя	Stożek Morse'a Nr 5
Silnik	Motor	Antriebsmotor	Двигатель	4,5/5,9 kW
Wymiary stołu	Table dimension	Tischgröße	Размеры стола	1020 x 1000 mm
Wysokość do płaszczyzny stołu	Height up to table level	Tischhöhe	Высота к поверхности стола	850 mm
Ciepłota	Weight	Gewicht	Вес	800 Kg
Wyposażenie specjalne:	Optional equipment:	Sonderzubehör:	Специальное оборудование:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trzpienie frezarskie krótkie Ø 25, 30, 40, 50 mm</li> <li>• Oprawka do frezów trzpieniowych, stoliki boczne</li> <li>• Podtrzymka wysuwana, urządzenie do czopowania FN-25</li> <li>• Przewodnica kątowna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Short arbors Ø 25, 30, 40, 50 mm</li> <li>• Shank cutters holder, side tables</li> <li>• Side tables, follow rest, tenoning attachment FN-25</li> <li>• Angle guide</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fräsdome kurz Ø 25, 30, 40, 50 mm</li> <li>• Spannfutter für Schaftfräser</li> <li>• Tischverlängerungen</li> <li>• Ausziehbare Auflage, Rolltisch FN-25 für Zapfenschneiden</li> <li>• Gerungsanschlag</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Короткие фрезерные оправки</li> <li>• Оправка для хвостовых фрез, боковые столы</li> <li>• Подвижный люнет, устройство для формирования шипов</li> <li>• Угловая направляющая</li> </ul>	

**Frezarka z wychylnym wrzecionem FDW-2**

Stabilny w kształcie skrzynkowym korpus jest całkowicie zamknięty. Wrzeciono jest ułożone na specjalnych łożyskach w cylindrycznej obudowie przesuwanej pionowo. Ta obudowa gwarantuje spokojną i wolną od drgań pracę maszyny na najwyższych obrotach.

Wrzeciono jest wychylne od -10° do +45°. Wychylenie następuje za pomocą koła ręcznego i śruby z gwintem trapezowym.

**Moulding machine with titled spindle FDW-2**

Steel stable housing is completely closed. Moulding spindle is placed on a special bearings in cylindrical housing with vertical movement. This type of construction guarantee quiet, vibration free, work with highest revolutions.

Spindle tilt is from -10° up to +45° and carried out by mean of hand operated wheel with dial calibrated in mm.

**Schwenkfräsmaschine FDW-2**

Der stabile, kastenförmige Ständer ist vollkommen geschlossen. Die Frässpindel liegt auf Spezialkugellagern im zylindrischen Gehäuse mit Höhenverstellung. Diese Bauart versichert einen ruhigen und schwingungs-freien Lauf bei höchsten Drehzahlen.

Die Frässpindel der Schwenkfräsmaschine ist schwenkbar von -10 bis +45 Grad. Die Schwenkverstellung erfolgt durch ein Handrad und eine Schraube mit Trapezgewinde.

**Фрезерный станок с поворотным шпинделем FDW-2**

Устойчивый по форме, в виде ящика корпус совсем закрыт. Шпиндель уложен на специальных подшипниках в цилиндрическом вертикально перемещающемся корпусе. Этот корпус гарантирует спокойный и свободный от вибраций ход машины при самых высоких оборотах. Шпиндель поворачивается от -10 до +45°. Поворот происходит с помощью ручного колеса и винта с трапецидальной резьбой.

# FREZARKA Z WYCHYLNYM WRZECIONEM FDWm



## PL Frezarka z wychylnym wrzecionem FDWm

Frezarka FDWm jest nowoczesną obrabiarką do drewna przeznaczoną do użytkowania w dużych, średnich i małych zakładach stolarskich. Stanowi ona nową generację frezarek z tzw. grupy frezarek średniej wielkości.

Niewielkie wymiary gabarytowe, doskonałe parametry eksploatacyjne, nowej konstrukcji wrzeciennik zapewniający cichobieżność i wychylane wrzeciono są głównymi atutami tej frezarki.

Prosta budowa, łatwość obsługi, niezawodność, czyni z niej doskonałą obrabiarkę do drewna, sprawdzającą się w codziennej eksploatacji.

Prezentowane zalety pozwalają frezarce FDWm konkurować z nowoczesnymi obrabiarkami do drewna klasy innych producentów.

## GB Moulding machine with deflected spindle FDWm

The moulding machine FDWm is a modern woodworking machine and finds application in big, middle and small woodworking plants. It creates new generation of middle size moulders.

Small overall dimensions, excellent operating parameters, new design of fixed headstock which ensure silent running, as well as deflected spindle are major trumps of this moulding machine.

Simplicity of construction, easiness of operation, reliability makes from it excellent woodworking machine, proving correct in every day work.

These good points of Moulding machine FDWm allow ease to compete with latest moulding machines other makers in this class.

## D Schwenkfräsmaschine FDWm

Die Schwenkfräsmaschine FDWm ist eine moderne und zur Nutzung in den großen, mittleren und kleinen Tischlerbetrieben bestimmte Holzbearbeitungsmaschine. Sie bildet neue Generation der Fräsmaschinen aus einer sogenannten Gruppe von mittelgroßen Fräsmaschinen.

Nicht große Ausmaße, ausgezeichnete Betriebsparameter, geräuscharmer Frässpindelstock der neuen Konstruktion und schwenkbare Spindel sind Haupttrumpfe dieser Fräsmaschine.

Die Einfachheit des Baues, leichte Bedienung, und Zuverlässigkeit machen aus ihr die ausgezeichnete Holzbearbeitungsmaschine, die sich in der täglichen Nutzung bestmüßigt.

Vorgestellte Vorzüge erlauben der Maschine FDWm mit den modernen Holzbearbeitungsmaschinen der anderen Hersteller zu konkurrieren.

## RUS Фрезерный станок с поворотным шпинделем FDWm

Фрезерный станок FDWm - это самый современный станок для дерева, предназначен для использования в больших, средних и малых столярных мастерских. Он входит в состав фрезерных станков, т.е. станков средней величины. Небольшие размеры, превосходные эксплуатационные параметры, шпиндельная бабка новой конструкции, обеспечивающая бесшумный ход, а также поворотный шпиндель являются главными чертами этого станка. Простота строения, легкость обслуживания, надежность делают из него превосходный станок для обработки дерева, который хорошо выполняет свою роль в повседневной эксплуатации. Представленные положительные качества дают станку FDWm возможность конкурировать с современными станками для обработки дерева других производителей.

DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Obroty wrzeciona	Obroty wrzeciona	Drehzahlen der Frässpindel	Вращение шпинделя	3000, 4500, 6000, 9000
Przesuw pionowy wrzeciona	Spindle vertical stroke	Höhenverstellung der Frässpindel	Вертик. перемещение шпинделя	110 mm
Przechył wrzeciona	Spindle tilt	Schwenkbereich der Spindel	Наклон шпинделя	-10 do +45°
Gniazdo we wrzecionie	Morse taper size of spindle	Sitz der Frässpindel	Гнездо в шпинделе	Stożek Morse'a nr 4
Silnik	Motor	Antriebsmotor	Двигатель	3/4 kW
Wymiary stołu	Table dimensions	Tischgrösse	Размеры стола	920 x 820 mm
Wysokość od płaszczyzny stołu	Height up to table level	Tischhöhe	Высота от поверхности стола	850 mm
Ciepłota	Weight	Gewicht	Вес	800 kg
Wyposażenie specjalne:	Optional equipment:	Sonderzubehör:	Специальное оборудование:	
• Trzpienie frezarskie krótkie Ø 25, 30, 40 mm	• Short arbors Ø 25, 30, 40	• Fräsdome kurz Ø 25, 30, 40, 50 mm	Короткие фрезерные оправки	
• Oprawko do frezów trzpieniowych	• Tool holders	• Spannfutter für Schaftfräser	Оправка для хвостовых фрез	

Uwagi:

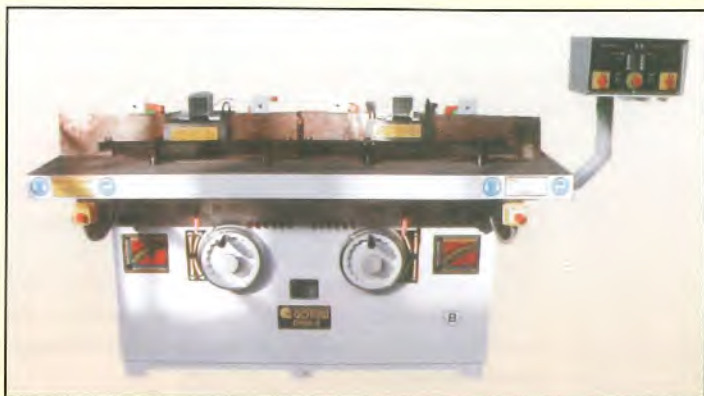
# FREZARKA DOLNOWRZECIONOWA FDM

## SPINDLE MOULDING MACHINE FDM TISCHFRÄSMASCHINE FDM



DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Obroty wrzeciona	Spindle rotational speed	Drehzahlen des Frässpindel	Вращение шпинделя	4000, 6000, 8000, 10000 obr./min
Przesuw pionowy wrzeciona	Spindle vertical stroke	Höhenverstellung	Вертик. перемещ. шпинделя	100 mm
Moc silnika	Power of drive motor	Motorleistung	Мощность двигателя	3 kW
Końcówka wrzeciona	End of spindle	Frässpindelende	Наконечник шпинделя	Stożek Morse'a nr 4
Wymiary stołu	Table dimensions	Tischabmessungen	Размеры стола	700 x 900 mm
Wyposażenie specjalne:	Optional equipment:	Sonderzubehör:	Специальное оборудование:	
• Ramie wspornika do trzpieni długich	• Support arm complete	• Oberlager für Fräsdome lang	• Рукав конс. для подвижных оправок	
• Trzpienie frezarskie krótkie i długie Ø 25, 30 mm	• Shapers arbors - long Ø 25, 30 mm	• Fräsdome kurz und lang Ø 25, 30 mm	• Короткие и подвижные фрезерные оправки Ø 25 мм и 30 мм	
	• Side plates of table	• Verlängerungstische	• Подвижный лент	
	• Side tables	• Ausziehbare Auflage	•	

# FREZARKA DWUWRZECIONOWA DFDK - 5



## DOUBLE SPINDLE SHAPER DFDK-5

The shaper body incorporates two fixed headstocks with drive and lifting mechanisms. Spindles made out of alloy steel are positioned with special ball-bearings enabling high-speed operation.

Each spindle is mounted in the cylindrical body which is shifted upside-down together with the motor by means of the guide screw and worm gear. The cast iron table with two rotary discs is mounted on the upper part of the body. The milling cutters shields are fastened to each disc together with guideways and sawdust collector and can be shifted and turned by 360°

Each spindle is equipped with the friction brake, the engagement of which effects spindle stop and operation of the limit switch disconnecting both motors.

## ZWEISPINDELFRÄSMASCHINE DFDK-5

Innerhalb des Körpers der Fräsmaschine befinden sich zwei Spindelstöcke. Die aus egiertem Stahl ausgeführten Spindel sind in Spezialagern gelagert, die den Betrieb bei hohen Drehzahlen ermöglichen.

Jede Spindel ist in einem zylindrischen Gehäuse untergebracht, welches zusammen mit dem Motor vertikal verschoben wird. Am Oberteil des Körpers ist ein Gueisentisch mit zwei Drehscheiben befestigt.

Auf jeder Scheibe ist eine Fräserhaube mit Führungen und Späneabsaugung angeschraubt, die verschoben und um 360° gedreht werden kann.

## FREZARKA DWUWRZECIONOWA DFDK-5

Korpus frezarski mieści w swoim wnętrzu dwa wrzecienniki. Wrzeciona wykonane ze stali stopowej ułożyskowane są w łożyskach w specjalnym wykonaniu umożliwiającym pracę na dużych obrotach. Każde wrzeciono osadzone jest w cylindrycznej obudowie, która wspólnie z silnikiem przesuwana jest pionowo.

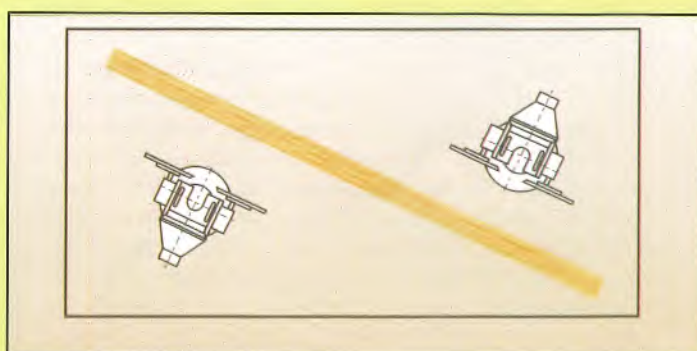
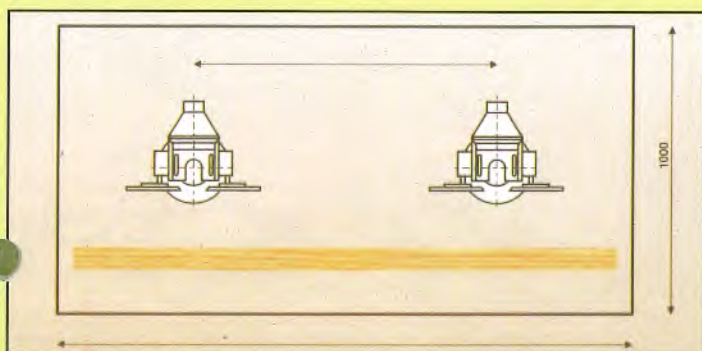
Do górnej części korpusu przymocowany jest żelwny stół z dwoma tarczami obrotowymi. Na każdej tarczy przykręcona jest osłona freza z prowadnicami i odciąganiem trocin, które można przesunąć i obracać o 360°.

## ДУШПИНДЕЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК DFDK-5

Корпус фрезерного станка помещает в себе две шпиндельные бабки. Шпиндели сделаны из легированной стали, размещены в специально отделанных подшипниках, которые дают возможность работать при высоких оборотах.

Каждый шпindel закреплен в цилиндрическом корпусе, который вертикально перемещается вместе с двигателем. К верхней части корпуса прикреплен чугунный стол с двумя поворотными дисками.

К каждому диску привинчена оправка фрезы с направляющими и отсосом опилок, которые можно перемещать и вращать на 360°.



### DANE TECHNICZNE

### TECHNICAL DATA

### TECHNISCHE DATEN

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Obroty wrzecion	Spindles rotation	Drehzahl	Вращения шпинделей	3000, 4500, 6000, 9000 obr./min.
Przesuw pionowy wrzecion	Spindles vertical shift	Vertikalvorschub der Spindel	Вертик. перемещение шпинделей	90 mm
Rozstaw wrzecion	Spindles spacing	Abstand zwischen den Spindeln	Расстановка шпинделей	760 mm
Gniazdo wrzecion	Spindles seat	Spindelsitz	Гнездо для шпинделей	Stółek Morse'a nr 5
Silniki	Motors	Höhe der Tischebene	Двигатели	2 x 4,5/5,9 kW
Wymiary stołu	Table dimensions	Tischabmessungen	Размеры стола	1000 x 1860 mm
Wysokość do płaszczyzny stołu	Distance to the table surface	Höhe der Tischebene	Высота к поверхности стола	850 mm
Ciężar	Weight	Gewicht	Вес	850 kg
Wyposażenie specjalne:	Optional equipment:	Sonderzubehör:	Специальное оборудование:	
• Trzpień frezarski krótki 25 2 kpl.	• Shapers arbor - short 25 2 sets	• Fräsdorn, kurz 25 2 Sätze	Фрезерная короткая оправка 25 - 2 состава.	
• Trzpień frezarski krótki 30 2 kpl.	• Shapers arbor - short 30 2 sets	• Fräsdorn, kurz 30 2 Sätze	Фрезерная короткая оправка 30 - 2 состава.	
• Urządzenie do czyszczenia FR-25 1 kpl.	• Pivoting device 1 pc	• Zapfenschneideeinrichtung FR-25 1 Stck.	Устр. для формирования шпiлов - 1 состав.	
• Ramię wspornika 1 kpl.	• Support arm complete 1 pc	• Führungsanschlag 1 Stck.	Рукая консоль - 1 состав.	
• Prowadnica kątowna 1 kpl.	• Angular guideway 1 pc	• Gegenhalterarm 1 Stck.	Угловая направляющая 1 состав	
• Trzpień frezarski długi 25 1 kpl.	• Shapers arbor - long 25 1 pc	• Fräsdorn, lang 25 1 Stck.	Подвижная фрезерная оправка 25 - 1 состав	
• Trzpień frezarski długi 30 1 kpl.	• Shapers arbor - long 30 1 pc	• Fräsdorn, lang 30 1 Stck.	Подвижная фрезерная оправка 30 - 1 состав	

# FREZARKA FPW - 10



(PL)

## Frezarka pozioma FPW-10

Frezarka pozioma FPW-10 jest obrabiarką przeznaczoną do prac frezarskich wykonywanych w drewnie i materiałach drewnopochodnych. Służy do wykonywania wcięć oraz frezowania na powierzchniach płaskich profili kształtowych i prostoliniowych. Kształt profilu jest uzależniony od zarysu ostrzy frezów kształtowych.

Prosta konstrukcja oraz mocna zabudowa korpusu maszyny, gwarantują wolną od drgań i hałasu pracę. Moment obrotowy z silnika na wrzeciono przenoszony jest przez pas płaski. Na wrzeciono można zamontować zespół frezów umożliwiający wykonanie profili szerokości 200 mm. Materiał obrabiany mocowany jest na stole, który wykonuje ruch roboczy. Docisk materiału zapewniają siłowniki pneumatyczne. Posuw stołu realizowany jest pneuma-hydraulicznie, co umożliwia dokładną regulację ruchu roboczego stołu. Uruchomienie cyklu pracy wykonuje się pedałem nożnym. Po naciśnięciu pedału następuje zacisk materiału, ruch roboczy stołu oraz automatyczny powrót do położenia wyjściowego.

W czasie nakładania materiału, narzędzie jest całkowicie zakryte, co zapewni wysoki stopień bezpieczeństwa.

(D)

## Horizontalfräsmaschine FPW-10

Die Horizontalfräsmaschine FPW-10 ist eine Holzbearbeitungsmaschine zu den Fräsarbeiten im Holz und in holzähnlichen Materialien. Sie ist zur Fertigung von Zinken, sowie zum Fräsen der Formprofile und der geradlinigen Profile auf den Planflächen geeignet. Die Form des Profiles ist vom Profil der Formfräseschneiden abhängig.

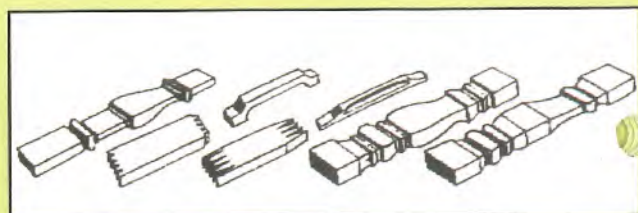
Einfache Konstruktion und fester Aufbau des Maschinenkörpers garantieren einen schwingungsfreien Lauf und geringe Maschinengeräusche bei den Fräsarbeiten. Das Drehmoment vom Motor wird mittels eines Flachriemens auf die Frässpindel übertragen. Auf die Frässpindel kann man einen Fräsesatz aufsetzen, der die Fertigung der Profile von 200 mm Breite ermöglicht. Das zu bearbeitende Material wird auf dem Maschinentisch befestigt, der die Arbeitsbewegung ausführt. Der Anpreßdruck des Materials sichern pneumatische Zylinder. Der Tischvorschub erfolgt hydropneumatisch und das ermöglicht genaue Bewegungsregelung des Maschinentisches. Die Betätigung des Arbeitszyklus wird mittels eines Fußpedals ausgeführt. Nach Aufdrücken des Fußpedals erfolgt das Einklemmen des Materials, die Arbeitsbewegung des Tisches und automatische Rückkehr zur Ausgangsstellung.

Beim Auflegen des Materials ist das Werkzeug ganz abgedeckt und das sichert hohen Arbeitssicherheitsgrad.

(GB)

## HAUNCHER Model FPW-10

These heavy duty machines are used to make shaped cuts in the end or along the edge of a board or panel. Typical uses include fingerjoint or tenon cuts on the ends of boards, shaping the edges of square ballisters of dental moulding, notching the edge of a panel, or shaping the end of a moulding such as a window aprons, etc.

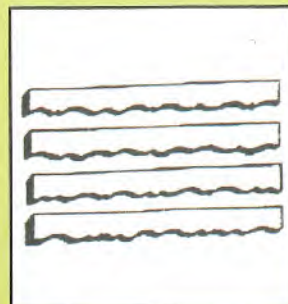


### DANE TECHNICZNE

### TECHNISCHE DATEN

### TECHNICAL DATA

Największa wysokość frezowania	Größe Fräshöhe	Working height, Max.	120 mm
Największa głębokość frezowania	Größe Frästiefe	Cutting depth, Max.	50 mm
Największa szerokość frezowania	Größe Fräsbreite	Tool clamping width, Max.	260 mm
Największa średnica freza	Größter Fräserdurchmesser	Cutter diameter	200 mm
Średnica wrzeciona w miejscu osadzenia freza	Frässpindelndurchmesser an der Stelle des Fräsesitzes	Spindle diameter	40 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona	Drehzahl der Frässpindel	Spindle speed	5400 obr./min
Moc silnika	Motorleistung	Motor	11 kW
Prędkość posuwu	Vorschubgeschwindigkeit	Feed rates	0÷3,5 m/min
Wymagane ciśnienie powietrza	Erforderlicher Luftdruck	Pressure	0,4÷0,6 Mpa
Średnica króćca odciągu trocin	Durchmesser des Absaugstutzers	Diameter of sawdust removal pipe connector	120 mm
Prędkość powietrza w odciągu trocin	Luftgeschwindigkeit in der Späneabsaugung	Velocity of air in sawdust removal system	25 m/s
Zapotrzebowanie powietrza w odciągu trocin	Luftbedarf in der Späneabsaugung	Air demand for sawdust removal system	1000 m <sup>3</sup> /h
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza	Prelluftbedarf	Air required for strokes per minute	2 m <sup>3</sup> /h
Wymiary stołu	Abmessungen des Maschinentisches	Table size	765x300 mm
Wymiary (dł. x szer. x wys.)	Ausmaße (Länge x Breite x Höhe)	Machine Dimension	1400 x 1000 x 1560 mm
Ciężar	Gewicht	Weight	450 kg



# FREZARKO-PILARKA FP (CZOPIARKA)



## PL Frezarko - pilarka FP

Frezarko-pilarka FP jest wysokowydajną maszyną przeznaczoną dla małych i średnich zakładów.

Maszyna jest zbudowana wg nowoczesnej technologii, opartej na prostych, sprawdzonych zasadach konstrukcyjnych. Te kryteria są synonimem i gwarancją jej funkcjonalności i prawidłowej pracy.

Wał wrzeciennika jest wykonany jako trzpień frezarki i pracuje na specjalnych łożyskach, gwarantujących spokojną pracę obrabiarki, nawet przy największym obciążeniu.

Frezarko-pilarki FP są wykonywane z dokładnie wyselekcjonowanych materiałów, gwarantujących wysoki poziom wydajności i bezpieczeństwa oraz umożliwiają stolarzowi pokonanie ciągle wzrastających wymagań.

## D Fräs- und Sägemaschine FP

Fräs- und Sägemaschine FP ist eine Hochleistungs-maschine und bestimmt für Mittel- und Klein-betrieben.

Die Maschine ist nach den modernen Technologien und gemäss einfacher, geprüfter Konstruktions-grundsätze gebaut worden. Diese Kriterien sind Synonym und Garantie für ihr Funktionieren und ihre richtige Arbeit.

Die Welle des Frässpindelstokes ist als Fräsdorn ausgebildet und läuft in den Spezialkugellagern, die den ruhigen Maschinenlauf selbst bei schwerster Beanspruchung gewährleisten.

Fräs- und Sägemaschinen FP werden aus sorgfältig ausgewählten Materialien gefertigt, sie gewährleisten ein hohes Niveau an Leistung und Sicherheit und ermöglichen dem Tischler die Bewältigung ständig wachsender Anforderungen.

## GB Moulder-sawing machine FP

This model FP is an ideal high-duty tenoning and trough-mortising machine for medium and small enterprises, which allows rational working.

The machine has been manufactured keeping in mind an avantguard technology and principles of extreme simplicity, which represent operation guarantee and adaptability to all circumstances.

The motor shaft is designed as an arbor. It runs on special sturdy ballbearings.

Smooth run even under highest stresses.

The careful choice of the materials used to manufacture the machines Mod FP is guarantee of sturdiness and synonym of safety in order to satisfy the ever rising problems of the joiners.

## RUS Фрезерно-пильный станок FP

Фрезерно-пильный станок FP - это высокопроизводительная машина, предназначена для небольших и средних заводов. Машина построена по современной технологии, основана на простых проверенных конструктивных принципах. Эти критерии являются синонимом и гарантией ее функционирования и правильной работы. Вал шпиндельной бабки сделан как стержень фрезерного станка и работает на специальных подшипниках, гарантирующих спокойную работу станка, даже при максимальной нагрузке. Фрезерно-пильные станки FP изготавливаются с точно высеleктированных материалов, гарантирующих высокий уровень производительности и безопасности, а также предоставляют для столера возможности преодоления непрерывно увеличивающихся требований.

## DANE TECHNICZNE TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

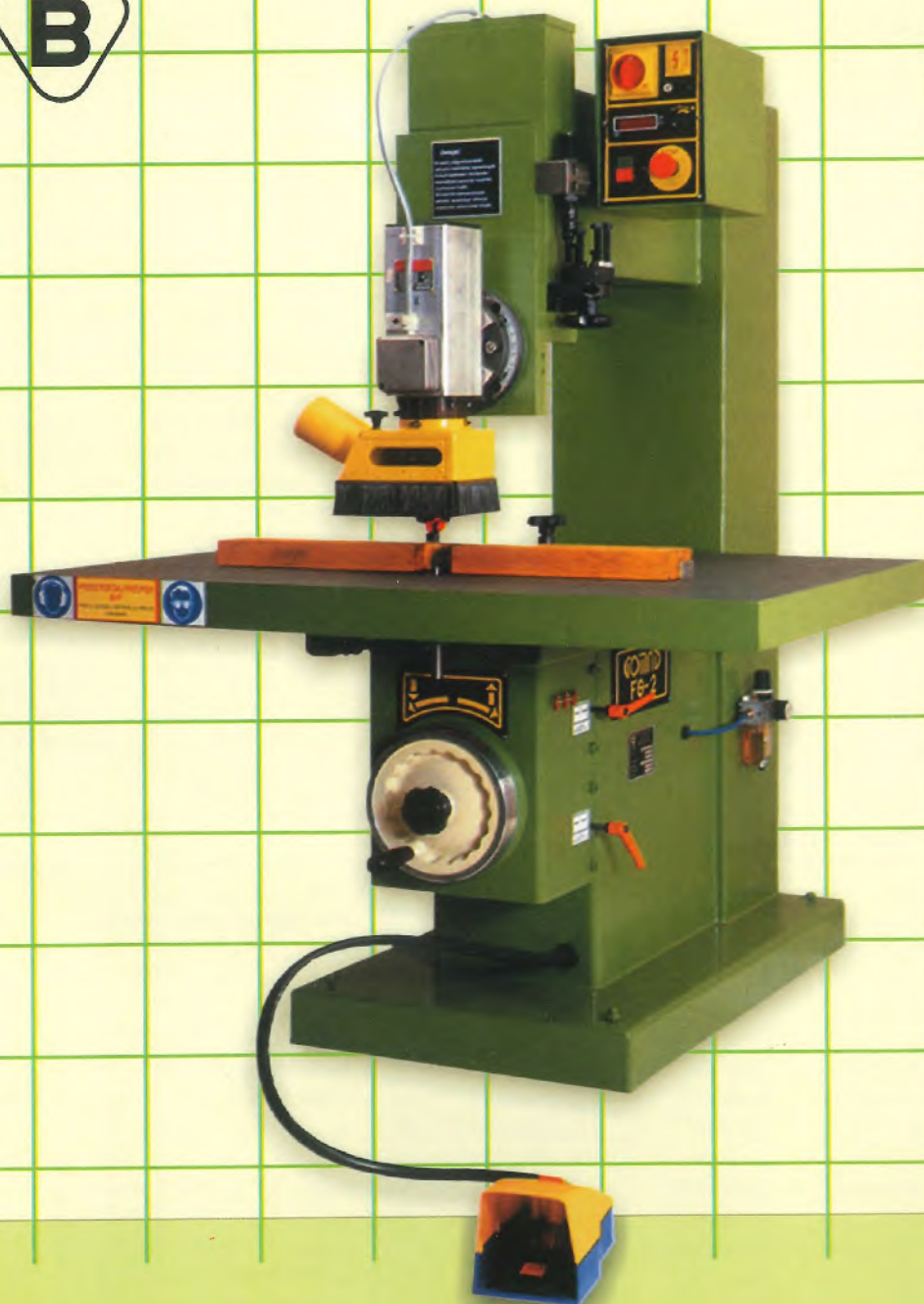
Silnik pily	Kreissägemotor	Power of saw drive motor	Двигатель пилы	3,5 kW
Obroty pily	Drehzahl des Sägeblatts	Rotary speed of saw blade	Скорость вращения пилы	3000 U/min
Max średnica pily	Grösster Sägeblatt - Durchmesser	Max saw blade diameter	Максимальная длина реза	400 mm
Max grubość cięcia	Grösste Sehnittöhe	Max cutting thickness	Максимальная ширина реза	120 mm
Przesuw pily	Sägeblatt - Verstellung	Travel of saw blade	Передвижение пилы	120 mm
Silnik frezarki	Fräsmotor	Power of moulder drive motor	Мощность главного двигателя	7,5 kW
Obroty wrzeczona	Drehzahl der Frässpindel	Spindle speed	Скорость вращ. п. шпинделя	3000, 4500, 6000 obr./min
Średnica wrzeczona	Frässpindel - Durchmesser	Spindle diameter	Диаметр шпинделя	φ 40 mm
Wys. trzpienia	Fräsdornhöhe	Arbor length	Мощ. двигат. подрезочного шпинделя	180 mm
Max średn. narzędzia	Grösster Werkzeug - Durchmesser	Max tool diameter	Диаметр отверстия главной пилы	350 mm
Wys. podn. stolika	Rolltisch - Höhenversellung	Table vertical travel	Диаметр отверстия подрезки	65 mm
Wymiary stolika	Tischabmessungen	Table dimensions	Высота поднятия століка	450 x 840
Przesuw wzdl. stolika	Rolltisch - Längsverschiebung	Table longitudinal travel	Передвижение вдоль століка	1380 mm
Ciężar	Gewicht	Weight	Вес	800 kg
Wymiary części roboczej stolika (z zamontowanym liniałem)				370 x 840 mm
Wyposażenie specjalne	Sonderzubehör:	Optional equipment:		
• liniał zderzakowy	• Alu-Längenanschlag	• guide stop		
• podtrzymka	• Ausziehbare Auflage	• rest		
• dociski pneumatyczne	• Pneumatische Spanneinrichtung	• air-operated clamps		

Uwagi:



# FREZARKA GÓRNOWRZECIONOWA FG - 2

**B**





**PL** **Frezarka  
górnwrzezionowa FG-2**

Frezarka górnwrzezionowa FG-2 jest nowoczesną obrabiarką, spełniającą najbardziej wymagane wymagania użytkowników. Każdy szczegół został przemyślany i zaprojektowany z największą troską o bezpieczeństwo. Nowoczesny wysokoobrotowy napęd frezarki umożliwia wybór najbardziej optymalnych warunków obróbki. Nowy mechanizm obrotu wrzecienika pozwala na jego ustawienie pod kątem 0° ÷ 45° w lewo lub prawo zwiększając tym samym możliwości technologiczne obrabiarki.

Frezarka FG-2 to produkt rzetelnych fachowców, dający radość z eksploatacji przez długie lata.

Jesteśmy dumni - stworzyliśmy wspaniałą obrabiarkę, wyrób godny lidera i wart swojej ceny.

**D** **Oberfräsmaschine  
FG-2**

Die Oberfräsmaschine FG-2 ist eine moderne Holzbearbeitungsmaschine, die zu hohe Forderungen der Benutzer erfüllt. Jede Einzelheit wurde überdacht und mit der größten Sorge um Sicherheit entworfen. Der moderne Hochgeschwindigkeitsantrieb der Maschine ermöglicht Auswahl von günstigsten Bearbeitungsbedingungen. Neue Schwenkverstellung von Frässpindel erlaubt unter einem Winkel von 0° - 45° rechts oder links die Frässpindel einzustellen und somit technologische Möglichkeiten der Bearbeitung zu vergrößern.

Die Oberfräsmaschine FG-2 ist Produkt von soliden Fachleuten, das eine Freude über die Benutzung jahrelang macht.

Wir sind stolz darauf, daß wir ausgezeichnete Maschine, Produkt des Leaders würdig und seines Preises wert, geschaffen haben.

**GB** **Spindle moulder  
FG-2**

Upper spindle moulder FG-2 is a modern wood working machine, that complies with Your all requirements. Every detail is considered and designed to care about Your safety. New high-speed drive of the moulder enables You the choice of the best conditions of the woodworking. The technological possibilities of the moulder are higher because of the headstock's new mechanism, that allows You to place it at an angle 0° - 45° to the left or right.

Moulder FG-2 is a product made by honest experts. It gives You the joy of exploitation for many years of using.

We are proud - we've created a great wood working machine, the good worthy of leader, worthy of price.

**RUS** **Фрезерный станок с верхним шпинделем FG-2**

Фрезерный станок с верхним шпинделем FG-2 - это современный станок, исполняющий самые высокие ожидания потребителей. Каждая деталь была подробно обдумана и спроектирована с наибольшей заботой о безопасности. Современный высокопроизводительный привод фрезерного станка создает возможность наиболее оптимальных условий обработки.

Новый механизм вращения шпиндельной бабки позволяет установить его под углом 0° - 45° влево или направо, повышая этим технические возможности станка.

Фрезерный станок FG-2 - это изделие честных и амуратных специалистов, которое удовлетворяет потребителей долгие годы. Мы гордимся, что создали наилучший станок, достойный своей цены.

**OFERUJE:**

- frezarki dolnowrzezionowe
- frezarki górnwrzezionowe
- obrabiarki (CNC)

- wiertarki wielowrzezionowe (jednostronne, dwustronne, trzystronne)

- wiertarko-frezarki
- pily tarczowe z podcinaczem

- remonty obrabiarek
- części zamienne

**Uwagi:**

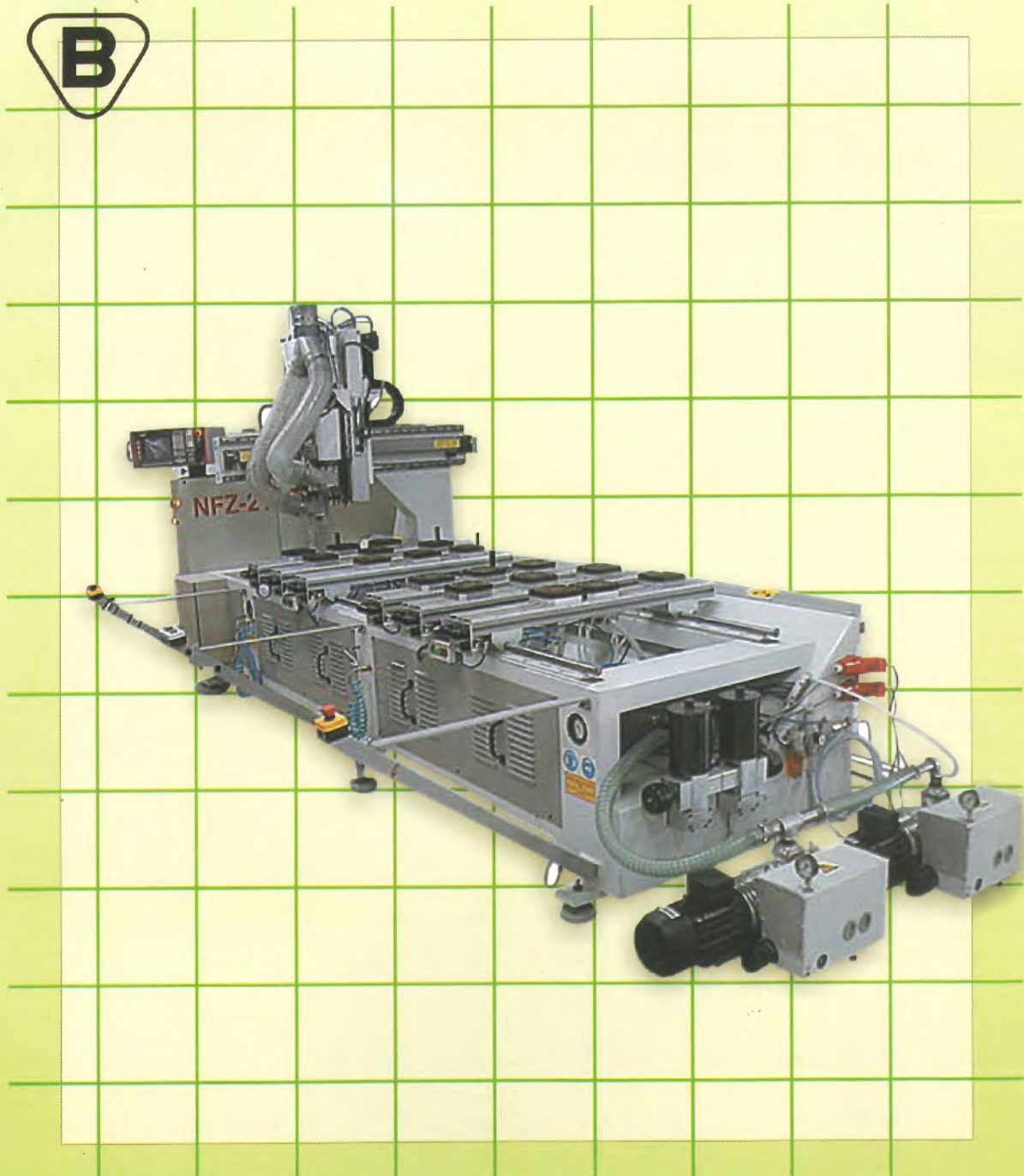
DANE TECHNICZNE	TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Obrotы wrzeciona	Spindelzahl	Chuck speed	Вращение шпинделя
Skok pionowy wrzeciona	Vertikalverstellbarkeit	Vertical travel of spindle	Вертикальный ход шпинделя
Przesuw pionowy stołu	Hohenverstellung des Tisches	Vertical travel of table	Вертикальное перемещение стола
Odległość wrzeciona od korpusu	Abstand zwischen Spindel und Körper	Distance between spindle and frame	Расст. между шпинделем и корпусом
Kąt skreńcenia głowicy	Schwenkbereich der Spindel	Spindle inclination	Угол закручивания головки
Wymiary stołu	Tischgröße	Table dimension	Размеры стола
Gniazdo elektrowrzeciona	Elektrospindelsitz	Electric spindle bore standard	Гнездо электршпинделя
Oprawka do frezów trzpieniowych	Zangenspannfutter	Toolholder	Оправка для хвостовых фрез
Silnik	Motorstärke	Motor power	Двигатель
Ciężar	Gewicht	Weight	Вес
			6 000 - 18 000 obr./min
			125 mm
			150 mm
			760 mm
			+45° ÷ -45°
			1180 x 700 mm
			Stożek Morse'a nr 2
			Stożek Morse'a nr 2 gwint M30 x 1,5
			5,5 kW / 7,5 HP
			750 Kg



# FREZARKA GÓRNOWRZECIONOWA STEROWANA NUMERYCZNIE

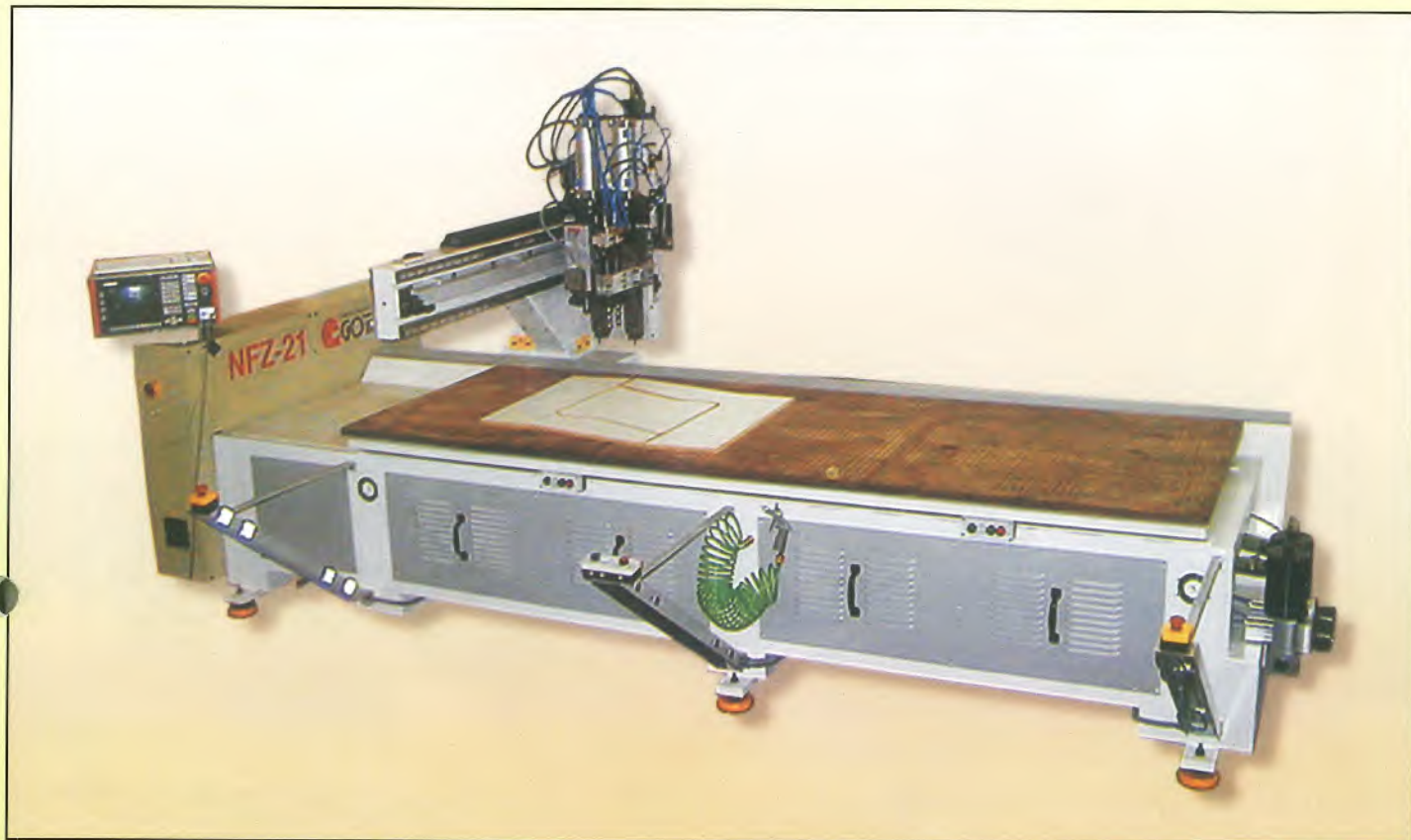
## NFZ - 21

**B**

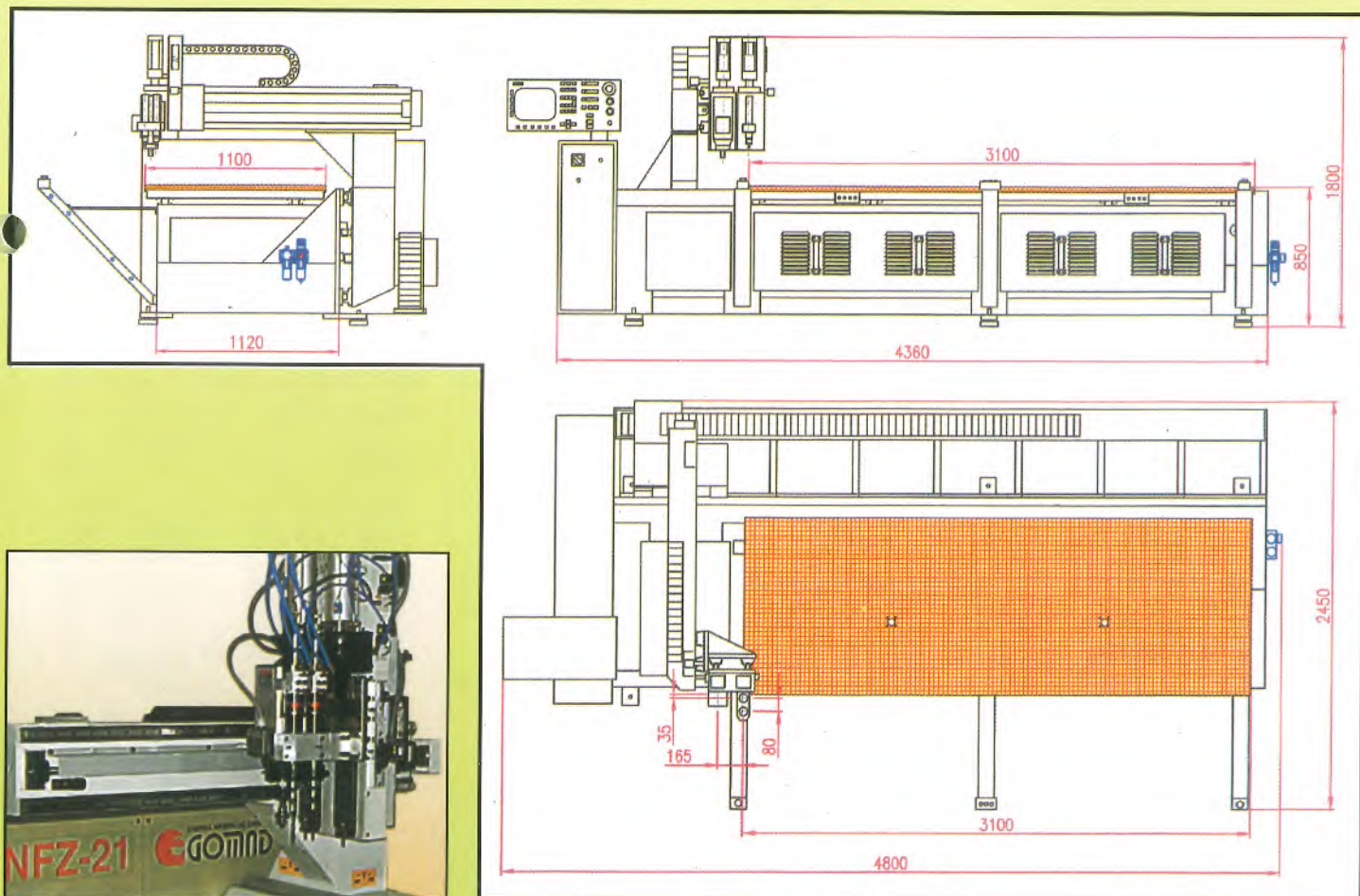




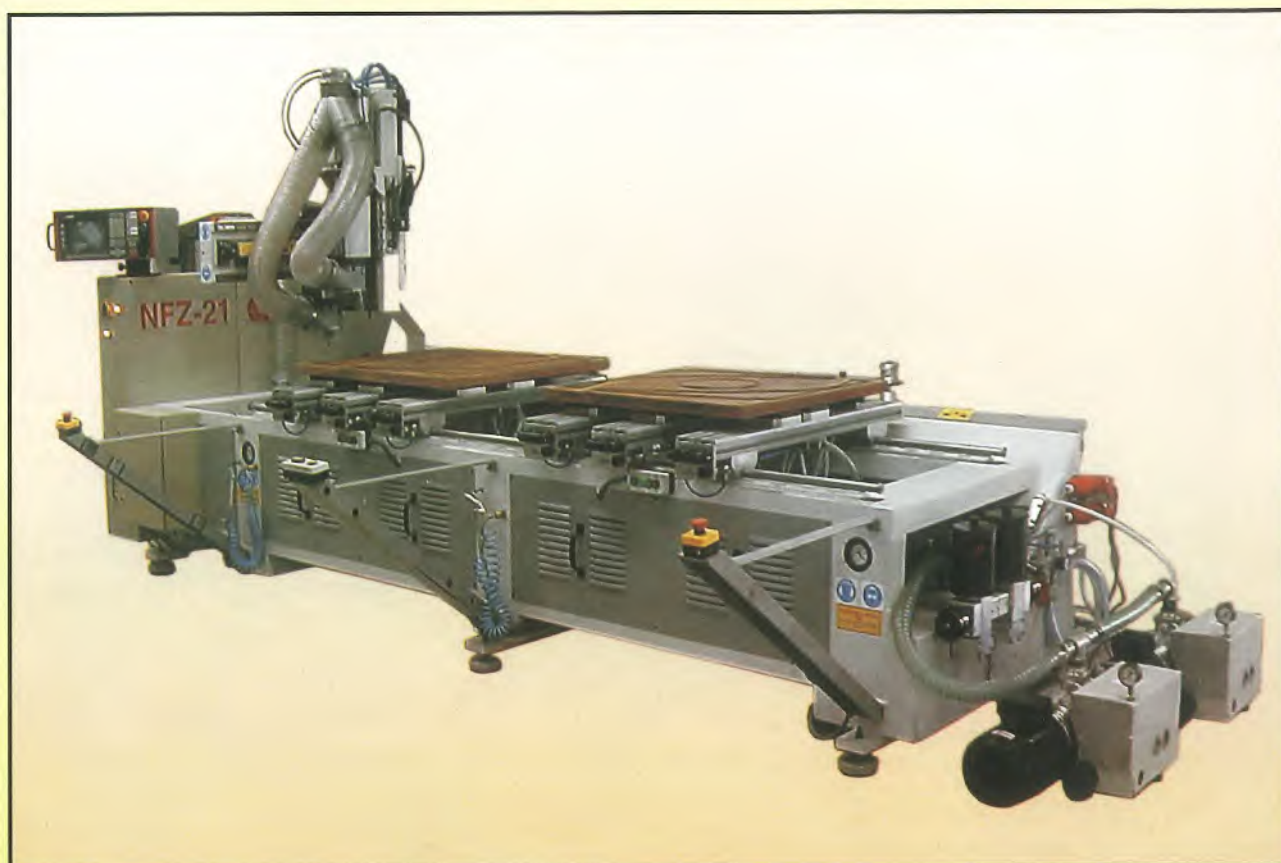
## FREZARKA STEROWANA NUMERYCZNIE NFZ - 21 WERSJA ZE STOLEM PERFOROWANYM



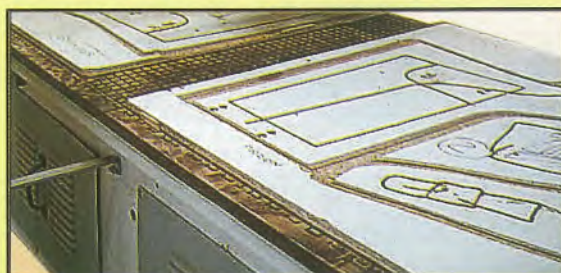
### SCHEMAT OBRABIARKI



## FREZARKA STEROWANA NUMERYCZNIE NFZ - 21 WERSJA Z MODUŁOWYMI SSAWKAMI



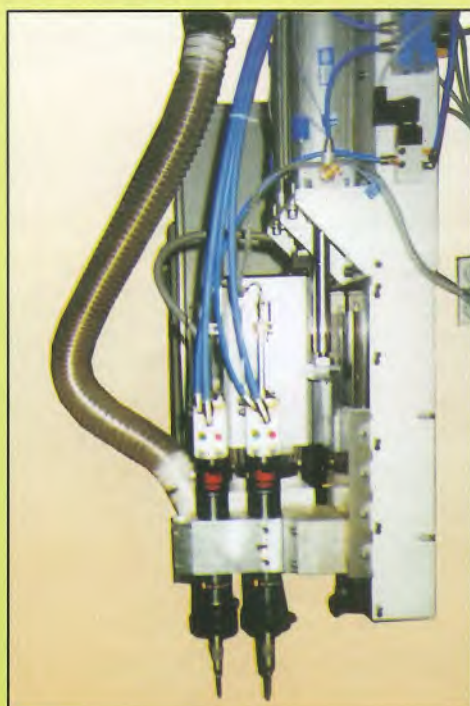
**Lignofolowy stół perforowany**



**Prowadnice z ssawkami**



**Pneumowrzeczona wiertarskie**



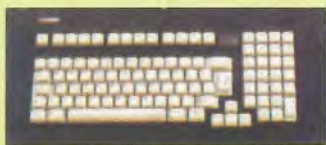
Frezarka sterowana numerycznie NFZ-21 to celujące połączenie wieloletnich doświadczeń naszej firmy w zakresie budowy frezarek górnwrzeczonych i nowoczesnej techniki CNC. Obrabiarka wykonywana jest wg zamówienia klienta, który może określić: wielkość przestrzeni roboczej, ilości rodzaj jednostek roboczych, sposób zamocowania detalu oraz sposoby zabezpieczeń. NFZ-21 - to obrabiarka, która spełni i Wasze oczekiwania w wydajnej obróbce płyt MDF, płyt wiórowych i drewnie. Doskonale zabezpieczy wykonanie wszelkich konturów oraz wyszukanych wzorów. Wykorzystasz ją z wielkim powodzeniem w produkcji elementów stelaży mebli tapicerowanych lub ozdób na czołach drzwiczek i szuflad.

**Elektrowrzeczono frezarskie**



## DANE TECHNICZNE

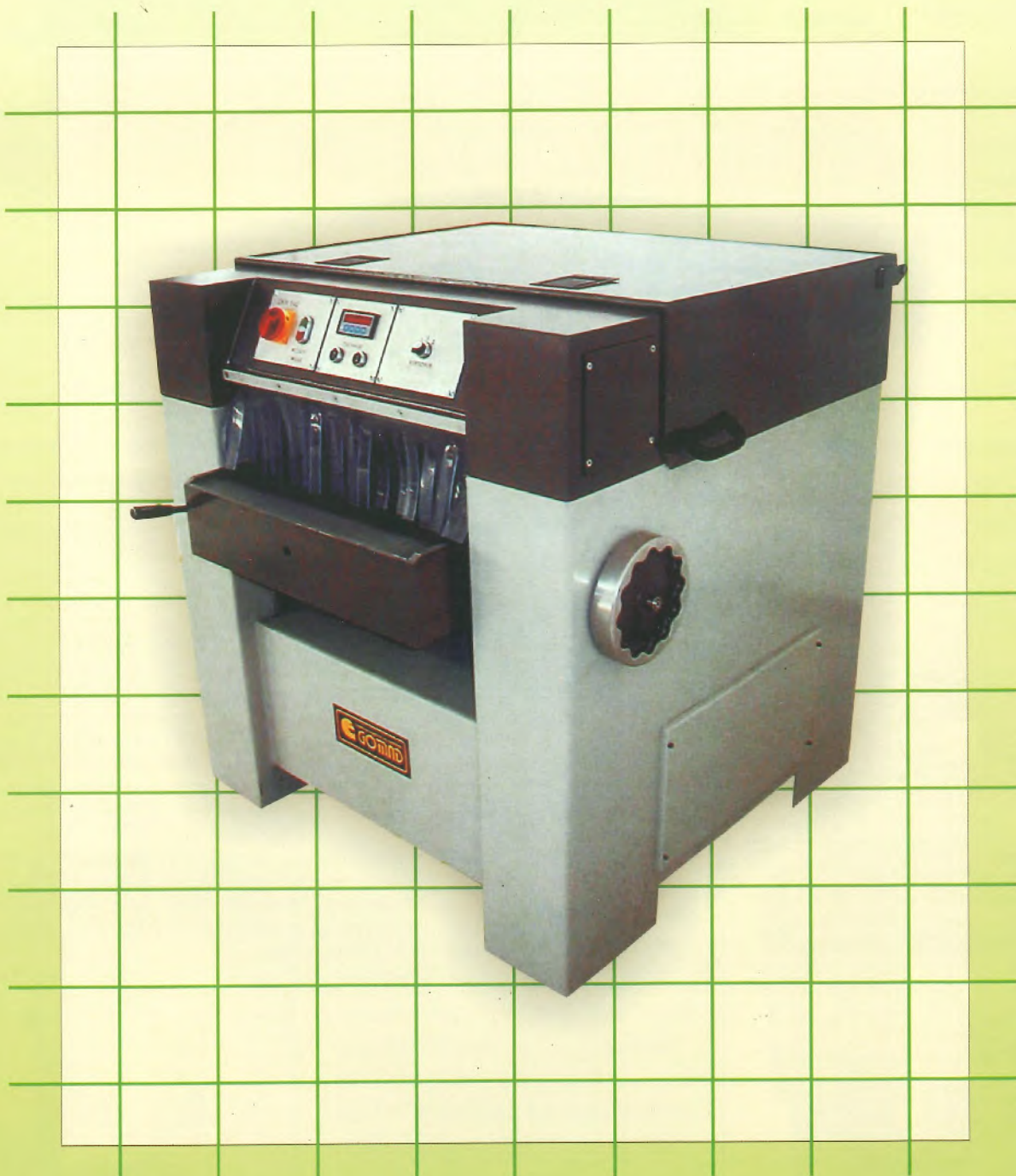
Skok w osiach	X 3100 mm, Y 1100 mm, Z 170 mm
Stół : lignofolowy, podciśnieniowy, wielosekcyjny	Wymiar : 3100 mm x 1100 mm Średnica uszczelki Ø 6 mm
Zamiennie zestaw modułowych ssawek, pneumatycznych docisków i bazowników na prowadnicach korpusu	Ilość wg zamówienia
Podciśnieniowy system mocowania detali	Pompa próżniowa - szt. 2 Wydajność - 2 x 100 m <sup>3</sup>
Max prędkość posuwu w osiach	Pozycjonowanie w osiach: X, Y - 24 m/ min Z-16 m/ min
Elektrowrzeciono frezarskie - 1 lub 2 szt.	Moc silnika: 7,5 kW/9/9HP Prędkość obrotowa: 5000+ 18000 lub 5000+ 24000 obr/ min Gniazdo wrzeciona: Stożek Morse'a nr 2 /M33x3
Oprawka do frezów trzpieniowych	Stożek Morse'a nr 2, gwint M30 x 1,5
Tulejki redukcyjne	EO16 Ø 8, 10, 12 i 16
Pneumowrzeciono wiertarskie - 1 lub 2szt.	Moment obrotowy: 2,00 Nm Prędkość obrotowa: 3000 obr/ min Skok zmienny: 0 - 80 mm Max. średnica wiercenia: Ø 10 mm
Charakterystyka elektryczna.	Napięcie zasilające: 380 V, 50 Hz Moc wyjściowa: 20 kVA Średni pobór mocy: 10 kW Przekrój przewodów zasilających: 6 mm <sup>2</sup> ( na fazę)
Szafa sterownicza.	Stopień ochrony IP 54
Przetwornica częstotliwości.	Moc : 7.5 kW Regulacja bezstopniowa : 50+300 Hz
Sprężone powietrze.	Podłączenie do instalacji sprężonego powietrza 0,6 MPa
Odciąg trocin.	Średnica króćca: Ø 120 mm Zapotrzebowanie powietrza : 1000 m <sup>3</sup> /h Prędkość powietrza : 25 m/s
Wymiary gabarytowe	3660 x 2050 x 2080 mm
CieŜar	3700 kg
Sterowanie numeryczne - bazowy system NUM 1020 W	Analogowe sterowanie numeryczne 3 osi. Kompakt panel z klawiaturą i kolorowym monitorem CRT 10" skupiającym w całości funkcje programowania części oraz sterowania maszyną. Pamięć technologiczna części 128 kB 9999 programów PLC 64 kB. Dialog operator - sterowanie poprzez nadanie współrzędnych osi xyz i funkcji ISO. MoŜliwość wyboru wprowadzania, edycji, testowania i uruchamiania programu z panelu operatorskiego lub za pomocą klawiatury QWERTY lub AZERTY oraz złącze RS232. Sterowanie osi w interpolacji liniowej 3 osi, kołowej 2 osi w tej samej płaszczyźnie po pełnym kole programowanym w tym samym bloku. Standardowa rozdzielczość 1µ. Moduł 32we / 24wy tranzystorowy interfejs 32we / 24wy. Dodatkowo na zamówienie : 32kB pamięci technologicznej (krotność), program nadawczo-odbiorczy PC NUM BACKUP+EDIT PP cykle kieszeniowe (dla nieregularnych kształtów), pobranie z tabeli konturów, stacja dysków laptop, Wood Plus (optymalizacja procesu technologicznego na bazie NUM Panel lub zewnętrzny PC CAD/CAM.



### Uwagi:



# GRUBOŚCIÓWKA GR - 640





Grubościówka GR-640 to maszyna o zwartej budowie z ciężkim, wykonanym ze stalowej blachy korpusem, gwarantującym nawet przy maksymalnym obciążeniu jej spokojną, bez drgań pracę. Odlewany żeliwny stół podnoszony jest na czterech śrubach pociągowych, napędzanych mechanizmem łańcuchowym. Nastawianie grubości strugania do 250 mm następuje przez uruchomienie mechanizmu przesuw stołu, co jest widoczne na wskaźniku. Jego dokładne ustawienie odbywa się poprzez koło ręczne. Dwa przestawne walce pracujące na łożyskach umożliwiają lekki suw materiału. Czteronożowy wał pracuje na wysokiej jakości wahlowych łożyskach kulkowych. W wyposażeniu aparat nastawny do noży umożliwia precyzyjną ich wymianę.



Wał wyjściowy

Wał 4-nożowy

Ostonowy wał czołowy

Zabezpieczenie przeciwdrzutowe

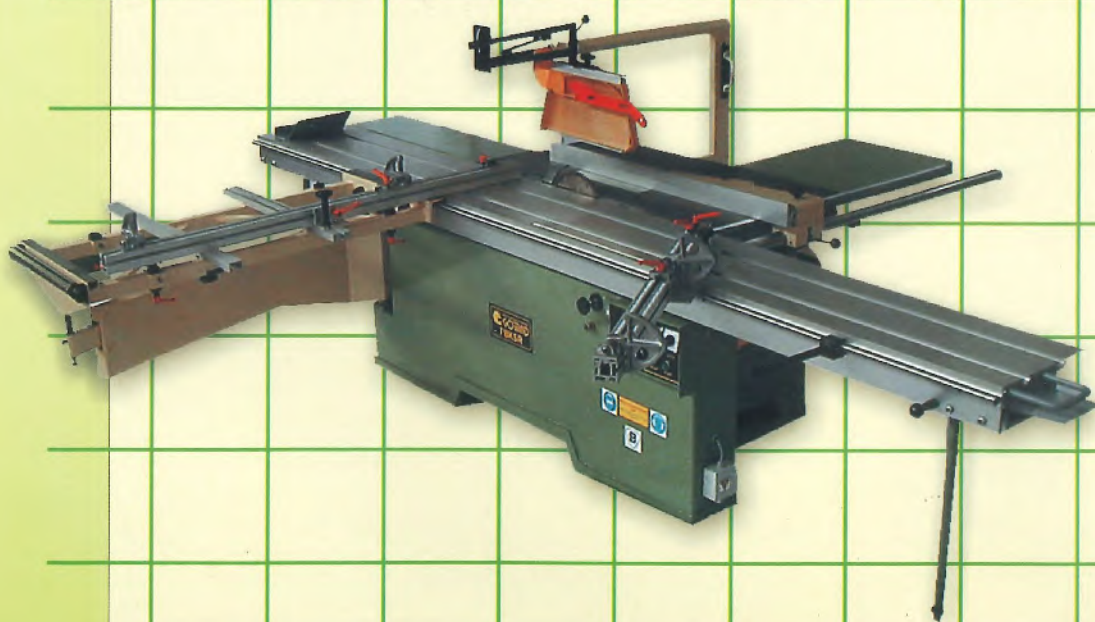


Szerokość strugania	630 mm
Nóż strugający	640 x 35 x 3 mm
Grubość wióra materiału	7 mm
Średnica wału nożowego	120 mm
Obroty wału nożowego	4800 obr./ min.
Posuw	7 - 14m / min
Moc silnika posuwu	1,0/1,2 kW
Silnik główny	7,5 kW/10 PS, 380V, 50 Hz
Silnik podnoszenia stołu	0,55 kW
Średnica króćca wyciągu	160 mm
Waga	1400 kg
Wymiary gabarytowe	1200 x 1500 mm
Ilość noży	4



# PILARKI

**B**



# PILARKA FORMATYZERKA



## Pilarka formatyzerka FBKSR

Pilarka - formatyzerka jest przeznaczona do formatyzowania płyt obustronnie laminowanych. Wyposażenie jej we wrzeciono podcinające, doskonała sztywna konstrukcja, umożliwia uzyskiwanie powierzchni wysokiej dokładności, bez uszkodzeń kleiny bezpośrednio do okleinowania.

## Formatkreissäge FBKSR

Die Formatkreissäge ist zum Winkel und Formatschneiden der auf beiden Seiten furnierten Spanplatten bestimmt. Das Ritzsägeaggregat und starrer Bau der Maschine ermöglicht, die ohne Furnierschaden hochgenaue Arbeitsfläche zur direkten Furnierung zu gewinnen.

## Sliding table saws FBKSR

Sliding table saw is used for cutting into sheets the double-sided laminated boards.

The high-precision of the surface, without any damages of the veneer, is obtained by providing the machine with under-cutting spindle and a great stiff construction.

## Четырехпильный обрезающий станок FBKSR

Формовочно-пильный станок предназначен для формирования двусторонне ламинированных плит. Снабжение его подрезочным шпинделем, превосходная неподвижная конструкция, дают возможность получать поверхности высокой точности, без дефектов облицовочной фанеры непосредственно к облицовке.

### DANE TECHNICZNE

### TECHNISCHE DATEN

### TECHNICAL DATA

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Maksymalna długość cięcia (do wyboru)	Max Schnittlänge (wahlweise)	Max cutting length (at choice)	Максимальная длина резки	2800-3200-3800 mm
Maksymalna szerokość cięcia	Max Schnittbreite	Max cutting width	Максимальная ширина резки	1200 mm
Prędkość obrotowa wrzeciona głównego	Drehzahl der Hauptspindel	Rotary speed of main spindle	Скорость вращения главного шпинделя	4000/5000/6500 obr./min
Prędkość obrotowa wrzeciona podcinającego	Drehzahl der Ritzspindel	Rotary speed of undercut spindle	Скорость вращения шпинделя с подрезной	6500 obr./min
Moc silnika głównego	Leistung des Hauptmotors	Power of main drive motor	Мощность главного двигателя	5,5 kW
Moc silnika wrzeciona podcinającego	Leistung des Ritzmotors	Power of undercut spindle drive motor	Мощность двигателя подрезного шпинделя	0,75 kW
Kąt przestawiania piły	Verstellbares Sägeblatt	Angle permutation saw blade	Угол перемещения пилы	0-45°
Średnica otworu piły głównej	Innendurchmesser des Hauptsägeblatts	Main saw inside diameter	Диаметр отверстия главной пилы	30 mm
Średnica otworu podcinacza	Innendurchmesser des Ritzsägeblatts	Undercut saw inside diameter	Диаметр отверстия подрезки	22 mm
Ciężar	Gewicht	Weight	Вес	900 kg
Długość linichu zderzakowego				1500 mm
Krótkie odległo tycie: - na tyln. ścian. korpus. - przy odskoku piły (tylko dla osłony na występniki) - najmniejsza prędk. powietrza przy końcu odcięcia	Sawdust collector stops: - behind wall housing - near sawblade shield (only for shield on the outgates) - last speed air near guy stop	Späneabsaugplätze: - an der Rückwand des Körpers - an der Sägeblattschilde (nur für die Schutzhaube am Körper) - Waaerluftgeschwindigkeit an der Absaugstützen	Патрубки для отсоса опилок - на задней стене корпуса - у лезвия пилы (только для экрана на стреле) - наименьшая скорость вдувания при патрубке отсоса	φ 120 mm φ 80 mm 16 m/sec

Uwagi:

# PILARKA TARCZOWA PS - 400



(GB)

## Circular saw PS-400

Circular saw PS-400 is a modern wood working machine which is appropriated for longitudinal cutting-off of joinery timber and joinery boards at different angles. Simple construction, easy to operate, reliability - are the qualities that make the machine great. This wood working machine shows the high-quality in a daily exploitation.

(D)

## Tischkreissäge PS-400

Die Tischkreissäge ist eine moderne Maschine zum Long-und Querschnitt von Holz und Spanplatten unter verschiedenen Winkeln. Einfacher Bau, leichte Bedienbarkeit und Zuverlässigkeit macht sie eine vorzügliche.

Holzbearbeitungsmaschine, was sich in taglichem Betrieb bestätigt.

(PL)

## Круглопильный станок PS-400

Круглопильный станок PS-400 - это современный станок, предназначенный для продольного разрезания пиломатериалов и столярных плит под разными углами.

Простота строения, легкость обслуживания, надежность делает из него превосходный станок для обработки дерева, который хорошо исполняет свою роль в повседневной эксплуатации.



(PL)

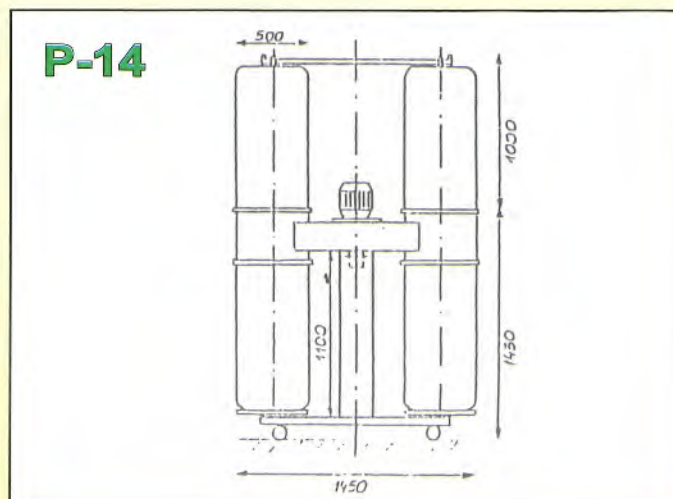
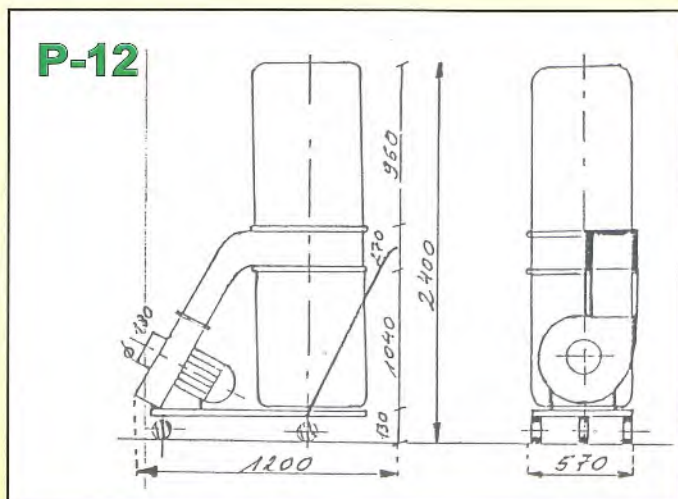
## Pilarka tarczowa PS-400

Pilarka tarczowa PS-400 jest nowoczesną obrabiarką przeznaczoną do wzdłużnego przecinania tarcicy i płyt stolarskich pod różnymi kątami. Prosta budowa, łatwość obsługi, niezawodność czyni z niej doskonałą obrabiarkę do drewna sprawdzającą się w codziennej eksploatacji.

DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Silnik pily głównej	Power of main saw	Motor des Hauptsägeblatts	Двигатель главной пилы	6kW, 2880 obr./min., 220/380V, 50 Hz
Silnik pily podcinającej	Power of undercut saw	Motor des Ritzsägebblatts	Двигатель подрезной пилы	0,75kW, 2620 obr./min., 220/380V, 50 Hz
Obrotы pily głównej	Rotary speed of main saw blade	Drehzahl des Hauptsägeblatts	Обороты главной пилы	2800, 4000, 5000 obr./min.
Obrotы pily podcinającej	Rotary speed of undercut saw blade	Drehzahl des Ritzsägebblatts	Обороты подрезной пилы	8500 obr./min.
Srednica pily głównej	Main saw diameter	Durchmesser des Hauptsägeblatts	Диаметр главной пилы - без подрезки	bez podcinania do 450 mm
			- с подрезкой	z podcinaniem do 350 mm
Srednica pily podcinaj.	Undercut saw diameter	Durchmesser des Ritzsägebblatts	Диаметр подрезной пилы	do 120 mm
Grubość przecinanego materialu	Cutting thickness	Schnitthöhe	Толщина материала - без подрезки	bez podcinania do 155 mm
			- с подрезкой	z podcinaniem do 105 mm
Srednica otw. pily głównej	Main saw inside diameter	Innendurchmesser des Hauptsägeblatts	Диаметр отверстия главной пилы	φ 30 mm
Srednica otw. pily podcinaj.	Undercut saw inside diameter	Innendurchmesser des Ritzsägebblatts	Диаметр отверстия подрезной пилы	φ 22 mm
Wychylenie pily	Saw deflection	Verstellbares Sägeblatt	Отклонение пилы макс.	45° max.
Skok saw poprzecznych	Stroke transverse slide	Verschiebung des Querschlittens	Ход поперечных салазок	1450 mm
Króćce odpągu trocin:	Sawdust collector stups:	Späneabzugstutzen:	Патрубки для отсоса опилок	φ 120 mm
no tyln. ścian. korp.	- behind wall housing	- an der Rückwand des Körpers	- на задней стенке корпуса	φ 80 mm
- przy osłonie pily (tylko dla osłony na wysięgniku)	- near sawblade shield (only for shield on the outrigger)	- an der Sägeschutzhaube (nur für die Schutzhaube am Kragarm)	- у экрана пилы (только для экрана на стреле)	16 m/sec
- najmniejsza prędk. powietrza przy króćcu odpągu	- last speed air near guy stup	- Mindestluftgeschwindigkeit an der Absaugstutzen	- наименьшая скорость воздуха при трубке отсоса	ok. 800 kg
Masa obrabiarki	Weight	Maschinengewicht	Габаритные размеры:	
Wymiary gabarytowe:	Overall dimension:	Hauptabmessungen:	- длина	2500 mm
- długość	- długość	- Länge	- ширина	3300 mm
- szerokość	- width	- Breite	- wysokość do stołu	800 mm
- wysokość do stołu	- height to table	- Tischhöhe		



# ODCIĄG TROCIN P-14, P-12



## Dane techniczno-eksploatacyjne

- wentylator  
wydajność: do 2500 m<sup>3</sup>/h lub do 3500 m<sup>3</sup>/h  
spiętnienie: 2300 Pa  
średnica węża: 2\*120 mm  
lub na zamówienie 3\*120 mm
- silnik elektryczny trójfazowy  
obroty: 2850 obr./min  
moc: 2,2 kW
- filtr  
średnica: 500 mm  
długość: 1000 mm lub na zamówienie 1500 i 2000 mm
- worek na odpady  
średnica: 500 mm  
wysokość: 1050 mm  
objętość: 0,5 m<sup>3</sup>  
emisja pyłów: 2mg/m<sup>3</sup>
- masa urządzenia: 85 kg

## Opis działania - Przeznaczenie

Odciał trocin P-14, P-12 umocowany jest na wózku wyposażonym w cztery kółka pozwalające na jego przemieszczenie do różnych obrabiarek. Urządzenie posiada zwiększoną powierzchnie filtracyjną poprzez zastosowanie dwóch filtrów oraz zamocowanie dwóch worków na odpady. Znajduje zastosowanie w niewielkich zakładach obróbki drewna, szczególnie do obrabiarek o większym zapyleniu.

Możliwość usytuowania silnika z góry lub z dołu (na życzenie) pozwala podejść bezkolizyjnie z przewodami do maszyn też z góry i z dołu.

Zwiększoną wydajność można osiągnąć przez zastosowanie górnego worka filtracyjnego o większej długości niż standardowa (1000 mm).

## Dane techniczno-eksploatacyjne

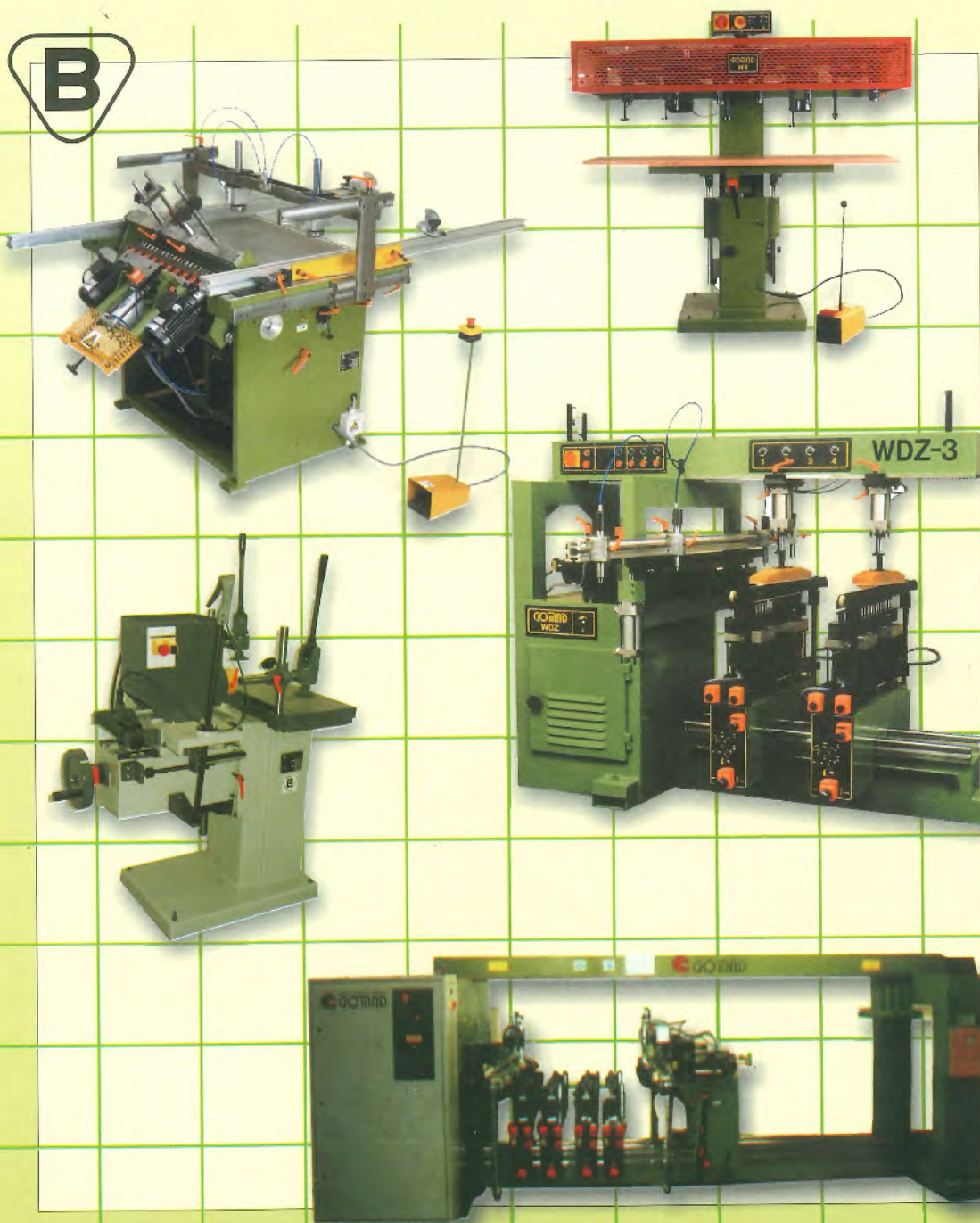
- wentylator  
wydajność: do 2000 m<sup>3</sup>/h lub do 2500 m<sup>3</sup>/h  
spiętnienie: do 2100 Pa
- silnik elektryczny trójfazowy  
obroty: 2850 obr./min  
moc: 2,2 kW
- filtr  
średnica: 500 mm  
emisja pyłów: 2mg/m<sup>3</sup>
- kolektor wylotowy do wentylatora: 2\* $\varnothing$ 120 lub 1\* $\varnothing$ 180
- worek na odpady  
średnica: 500 mm  
wysokość: 1050 mm  
objętość: 0,25 m<sup>3</sup>
- masa urządzenia: 77 kg



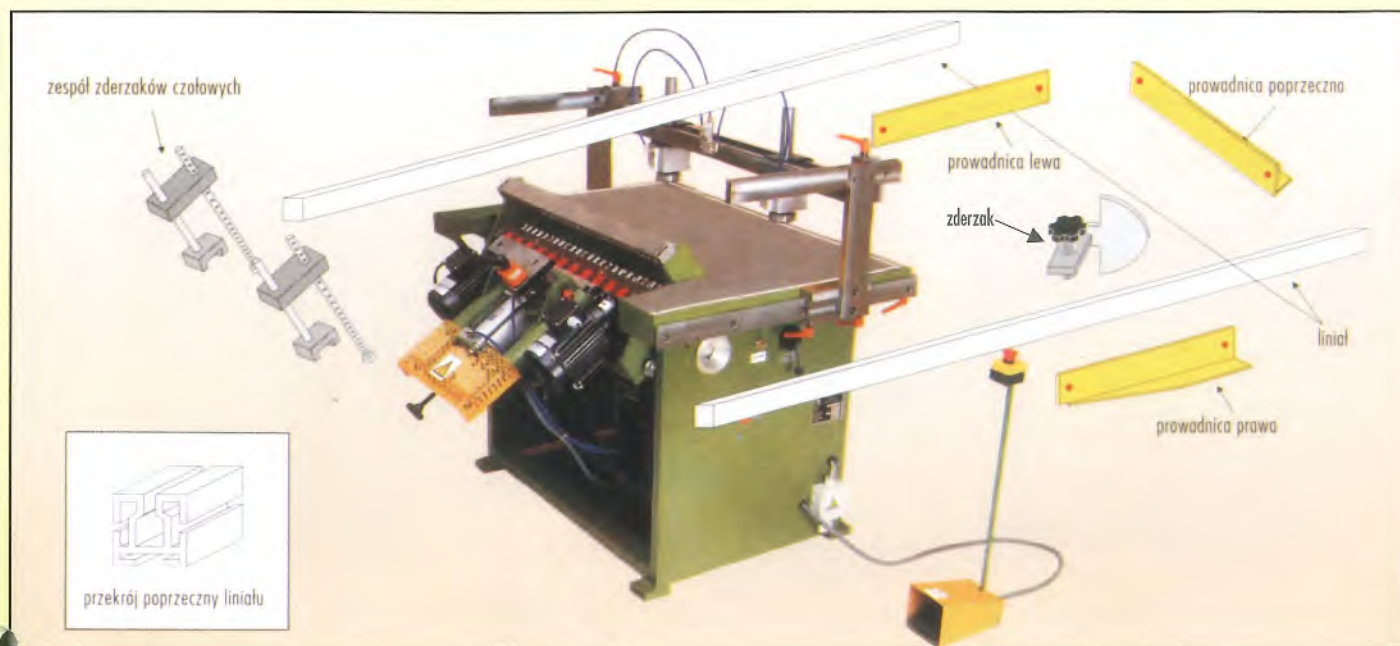
# WIERTARKI

WJ-23, WDZ-3, WPT-300  
WR, WF-20, WU

**B**



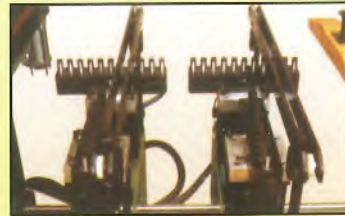
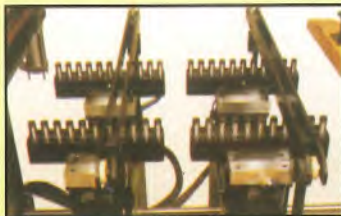
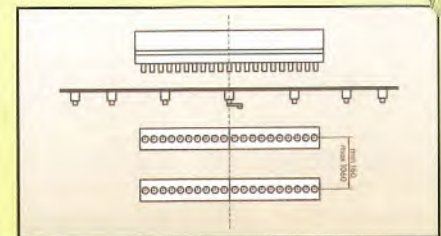
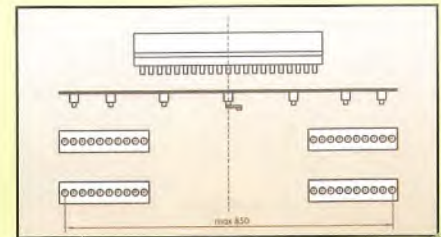
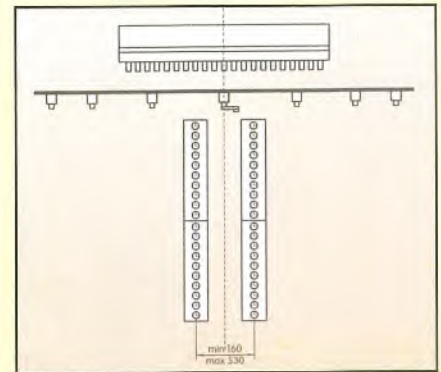
# WIERTARKA WIELOZADANIOWA WJ - 23



DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ilość wrzecion	Number of spindles	Spindelzahl	Количество шпинделей	23
Rozstaw skrajnych wrzecion	Distance of extreme spindles	Abstand der Aussenspindeln	Расстановка крайних шпинделей	704 mm
Podziałka rozstawu wrzecion	Spindles distance graduation	Abstandskala der Spindel	Раздел расстановки шпинделей	32 mm
Prędkość obrotowa wrzecion	Spindle speed	Umdrehungsgeschwindigkeit der Spindel	Скорость вращения шпинделей	3000 obr./min
Moc silników	Motor power	Motoren - Leistung	Мощность двигателя	2 x 0,75 kW
Wymagane ciśnienie powietrza	Working air pressure demand	Erforderlicher Luftdruck	Требуемое давление воздуха	4 - 6 Bar
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza	Compressed air demand	Pressluftbedarf	Требуемое кол. сжатого воздуха	10 Nm <sup>3</sup> /h
Max. wysokość osi wrzecion nad stołem przy pracy poziomej	Spindles axle max. height above the table at horizontal side work	Max. Höhe der Spindelachse über dem Tisch beim horizontalen Betrieb	Макс. выс. шпиндельной оси над столом во вр. горизонт. работ	60 mm
Końcówka wiertel stożkowa 30° z gwintem M10L i M10	Taper drill end 30° with thread size M10L and M10	Bohrrende konusformig 30°	Коронка конического сверла 30° с резьбой M10L и M10П	

PL Wiertarka wielowrzecionowa WJ - 23	GB Spindle drilling machine WJ - 23	D Mehrspindelbohrmaschine WJ - 23	RUS Многошпиндельный сверлильный станок WJ-23
<p>Wiertarka wielowrzecionowa WJ-23 jest nowoczesną obrabiarką przeznaczoną do wiercenia otworów pod kołki w płytach wiórowych oraz w litej drewnie. Wiertarka wyposażona jest w głowicę wielowrzecionową umożliwiającą wiercenie otworów w płaszczyźnie pionowej, poziomej oraz pod kątem.</p> <p>Ergonomiczna budowa, niezawodność czynią z niej doskonałą wydajną obrabiarkę powszechnie wykorzystywaną w zakładach meblarskich.</p>	<p>Drilling machine designed for drilling bores in furniture sections to embody pins. Machine is equipped with 23 spindles set in equal distance and driven by means of two electro-motors. Feed is effected by pneumatic cylinder.</p> <p>Processed material is fixed on the drill table by the pneumatic cylinders. Machine is suitable for drilling vertical, horizontal or skew bores subject to its adjustment. Automatic processing is available with special equipment.</p>	<p>Die Mehrspindelbohrmaschine ist dafür bestimmt, Dübellöcher in Holz, Spanplatten und holzähnliches Material vor allem im Möbelherstellerebetrieb einzubohren. Die Spindeln werden von zwei Elektromotoren über eine elastische Kupplung angetrieben. Die Vorschubbewegung wird durch einen pneumatischen Hilfsmotor erwirkt. Die Bohreinheit ist am Gehäuse der Werkzeugmaschine pendelartig befestigt. Demzufolge können die Löcher mit vertikaler, horizontaler und Schrägachse gebohrt werden.</p>	<p>Многошпиндельный сверлильный станок WJ-23 - это современный станок, предназначенный для сверления древесностружечных плит под штифты, а также в натуральной древесине. Сверлильный станок оборудован многошпиндельной головкой, которая делает возможным сверление в вертикальной, горизонтальной плоскости, а также под углом. Эргономическое строение, надежность делают его отличным производительным станком общепользуемым в мебельной промышленности.</p>

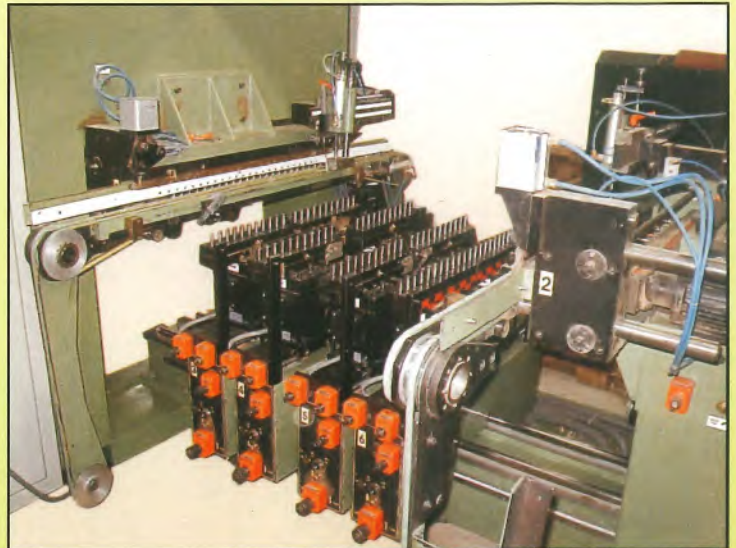
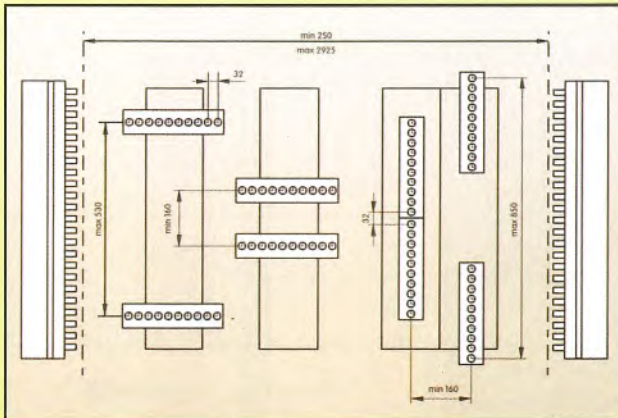
# WIERTARKA DWUSTRONNA WDZ - 3



DANE TECHNICZNE	TECHNICAL DATA	TECHNISCHE DATEN	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ilość jednostek wiertarskich pionowych	Quantity vertical boring units	Anzahl der vertikalen Bohreinheiten	Количество вертикальных сверлильных единиц	2
Ilość jednostek wiertarskich poziomych	Quantity horizontal boring units	Anzahl der horizontalen Bohreinheiten	Количество горизонтальных сверлильных единиц	1
Ilość wrzescion w głowicy jednostki poziomej	Quantity spindles in head horizontal unit	Spindelzahl im Bohrkopf der horizontalen Bohreinheit	Количество шпинделей в головке горизонтальной единицы	23
Ilość wrzescion w głowicach jednostek pionowych	Quantity spindles in heads vertical units	Spindelzahl in den Bohrköpfen der vertikalen Bohreinheiten	Количество шпинделей в головке вертикальной единицы	2 x 11
Podziałka rozstawu wrzescion	Scale spindles spacing	Abstandsskala der Spindeln	Масштаб расстановки шпинделей	32 mm
Rozstaw skrajnych wrzescion jednostki poziomej	Spacing extreme spindles horizontal unit	Aussenspindelabstand der horizontalen Bohreinheit	Расстановка крайних шпинделей горизонтальной единицы	704 mm
Minimalny rozstaw jednostek pionowych	Minimum soacing vertical units	Mindestabstand der vertikalen Bohreinheiten	Минимальная расстановка вертикальных единиц	160 mm
Maksymalny rozstaw jednostek pionowych	Max spacing vertical units	Max. Abstand der vertikalen Bohreinheiten	Максимальная расстановка вертикальных единиц	1060 mm
Maksymalny rozstaw wrzescion rozsuniętych głowic	Max spacing spindles separate heads	Max. Abstand der Spindeln bei ausgezogenen Bohrköpfen	Максимальная расстановка шпинделей раздвинутых головок	850 mm
Wymagane ciśnienie powietrza	Need air thrust	Erforderlicher Luftdruck	Требуемое давление воздуха	4-6 Bar
Prędkość obrotowa wrzescion	Spindle rotational speed	Drehzahl der Spindeln	Скорость вращения шпинделей	3000 obr./min
Moc silników	Power of drive motor	Leistung der Motoren	Мощность двигателей	6 x 0,75 kW
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza	Compressed air demand	Pressluftbedarf	Требуемое количество сжатого воздуха	25 Nm <sup>3</sup> /h

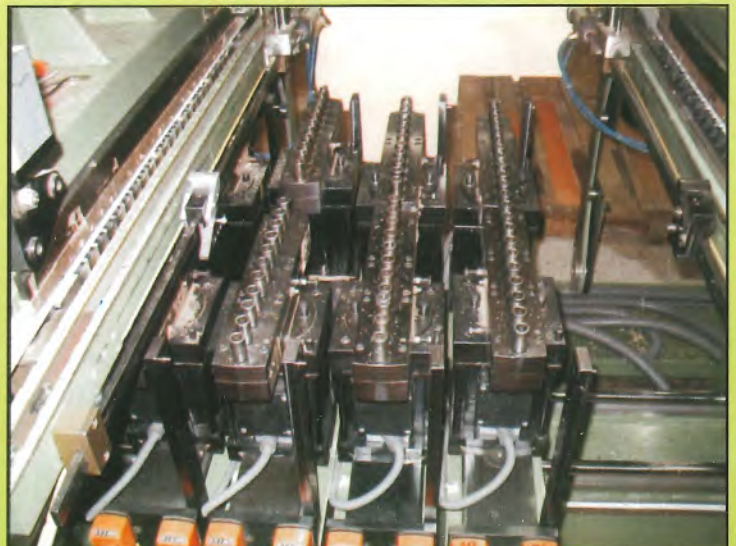
PL	GB	D	RUS
<p><b>Wiertarka dwustronna WDZ-3</b></p> <p>Wiertarka wielowrzescionowa dwu-stronna typu WDZ-3 przeznaczona jest do wykonywania otworów pod kółki w drewnie, płytach wiórowych i materiałach z tworzyw drewnopochodnych.</p> <p>Wiertarka posiada trzy jednostki wiertarskie - dwie pionowe i jedną poziomą boczną, umożliwiające wiercenie trzech rzędów otworów jednocześnie.</p>	<p><b>Drilling machine WDZ-3</b></p> <p>WDZ-3 is a two side multi spindle drilling machine appropriated for making holes for treenails in wood, chipboards and materials made of wood stuff.</p> <p>This drilling machine has got three drilling units: two vertical units and one level-side unit, that allow to drilling three rows of the holes at the same time.</p>	<p><b>Zweiseitige Mehrspindelbohrmaschine Type WDZ-3</b></p> <p>Zweiseitige Mehrspindelbohrmaschine Type WDZ-3 ist dafür bestimmt, Dübellöcher in Holz, Spanplatten und holzähnlichen Werkstoffen zu bohren.</p> <p>Diese Mehrspindelbohrmaschine besitzt drei Bohreinheiten - zwei vertikale Bohreinheiten und eine horizontale Bohreinheit, die drei Lochreihen gleichzeitig bohren ermöglichen.</p>	<p><b>Двусторонний сверлильный станок WDZ-3</b></p> <p>Двусторонний многшпиндельный сверлильный станок типа WDZ-3 предназначен для изготовления отверстий под штифты в дереве, древесностружечных плитах и древесных пластинах. Сверлильный станок имеет три сверлильные единицы, две вертикальные и одну горизонтальную боковую, дающие возможность сверлить три ряда отверстий одновременно.</p>

# WIERTARKA PRZELOTOWA TRZYSTRONNA WPT - 300

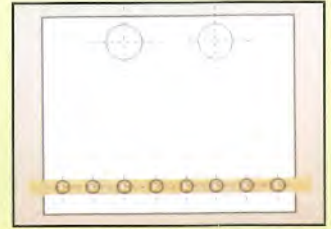
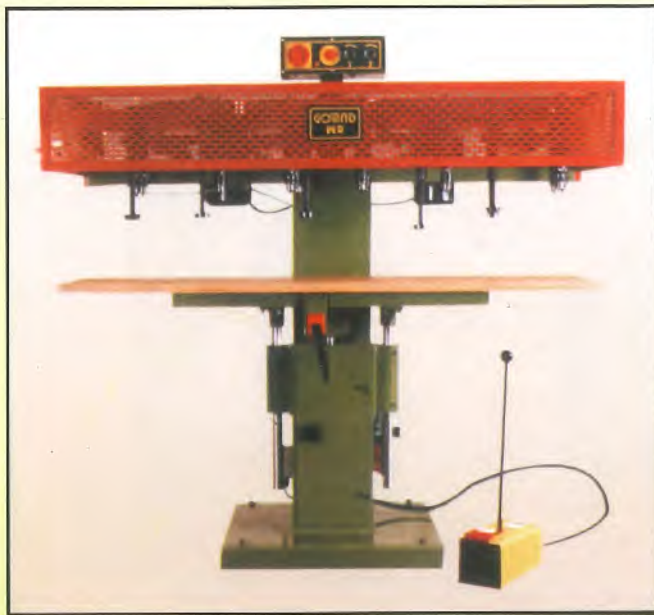


## DANE TECHNICZNE

Ilość jednostek wiertarskich pionowych	4
Ilość jednostek wiertarskich poziomych	2
Ilość wrzecion w głowicach jednostek pionowych	2 x 11
Ilość wrzecion w głowicach jednostek poziomych	23
Rozstaw skrajnych wrzecion głowicy poziomej	704
Podziałka rozstawu wrzecion	32
Minimalny rozstaw jednostek pionowych	160
Odległość między jednostkami poziomymi	250 - 2925
Szerokość materiału	200 - 800
Maksymalna grubość materiału	40
Maksymalna wysokość osi wrzecion jednostek poziomych nad poziomem roboczym	35
Skok cylindra posuwowego	70
Maksymalna średnica wiercenia	12
Prędkość obrotowa wrzecion	3000 obr./min
Moc silników w jednostkach	12 x 0,75
Prędkość podawania materiału	40
Moc silników podajników	2 x 0,37
Mocowanie wiertel	w oprawkach szybko-mocujących 0 10
Czas trwania cyklu wiercenia:	
- jednostopniowego	3 - 6
- dwustopniowego	4 - 8
Wymagane ciśnienie powietrza	0,4 - 0,6
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza	max. 76
Napięcie zasilające	380
Wymiary bez podajników (dł. x ser. x wys.)	4800 x 2000 x 1850
Masa całkowita	3500



# WIERTARKA WR



DANE TECHNICZNE	TECHNISCHE DATEN	TECHNICAL DATA	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Wysokość do powierzchni stołu	Tischhöhe	High to table level	Высота к поверхности стола	850 mm
Powierzchnia stołu	Tischabmessungen	Table dimensions	Поверхность стола	600 x 1500 mm
Wymiary gabarytowe	Hauptabmessungen	Overall dimension	Габаритные размеры	700 x 1500 x 1600 mm
Silnik	Motor	Antriebs motor	Двигатель	2 x 2,2 kW 380 V
Prędkość obrotowa wrzecion	Spindeldrehzahl	Spindles rotation	Скорость вращения шпинделей	3500 obr./min
Sterowanie pneumatyczne	Druckluftsteuerung	Air - operated control	Пневматическое управление	
Wymagane ciśnienie powietrza	Erforderlicher Luftdruck	Need air pressure	Требуемое давление воздуха	0,4 - 0,6 MN/m <sup>2</sup>
Skok roboczy stołu	Arbeitshub des Tisches	Stroke work table	Ход рабочего стола	80 mm
Pionowe przestawienie stołu	Höhenverstellung des Tisches	Vertical permutation table	Вертикальная перестановка стола	200 mm
Min. odległość osi wrzecion	Mindestabstand der Spindelachsen	Minimum distance axis of spindles	Минимальное шпиндельное расстояние	50 mm
Ciężar	Gewicht	Weight	Вес	450 kg
Wypożyczenie specjalne:	Sonderzubehör:	Optional equipment:	Специальное оборудование:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wrzecienniki</li> <li>• Napinacze pasów</li> <li>• Dociski sprężynowe</li> <li>• Wrzecienniki głowic wiertarskich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bohrspindeln</li> <li>• Riemenpanner</li> <li>• Federdruckstücke</li> <li>• Bohrspindeln für Bohrköpfe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boring fixed headstock</li> <li>• Belts stretcher</li> <li>• Clamps</li> <li>• Fixed headstock spindle boring heads</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Шпиндельные бабки</li> <li>• Натяжные ролики</li> <li>• Пружинные зажимы</li> <li>• Шпиндельные бабки сверлильных головок</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uchwyty trójszczękowe PTRm 10</li> <li>• Uchwyty cylindryczne φ 10 mm</li> <li>• Szybkowymienne głowice wiertarskie do różnego układu wierconych otworów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dreiklaffenfutter PTRm10</li> <li>• Zylinderfutter φ 10 mm</li> <li>• Schnellwechselbohrköpfe für verschiedenes Bohrbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grips speed exchangeable PTRm 10</li> <li>• Grips cylindrical φ 10 mm</li> <li>• Speed exchangeable spindle boring heads to drilling holes system</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трехчелючковый патрон ПТРм10</li> <li>• Цилиндрический патрон φ10мм</li> <li>• Быстроменные сверлильные головки к разным схемам сверлений</li> </ul>	

Uwagi:

## PL Wiertarka WR

Wiertarka wielowrzecionowa typu WR jest maszyną o lekkiej konstrukcji, przeznaczoną do wykonywania różnego układu otworów o dowolnym rozstawie pod kołki, okucia meblowe w drewnie i płytach wiórowych. Wiertarka szczególnie przydatna jest przy wierceniu otworów w bocznych mebli tapicerowanych.

W skład wiertarki wchodzi wrzecienniki, napinacze pasowe, dociski sprężynowe, których konfigurację można dowolnie ustalać. Konstrukcja wiertarki umożliwia zastosowanie głowic wiertarskich 2, 3 wrzecionowych.

## GB Drilling machine WR

Drilling machine WR is a very well constructed machine appropriated for making arbitrary spaced holes for treenails, furniture in wood and chipboards. This drilling machine is very necessary especially for drilling holes on the sides of upholsterian furniture.

This drilling machine consists of headstocks, belt stretchers and pressures that can be arbitrary established. The construction of the drilling machine enables to use 2 and 3 spindle heads.

## D Mehrspindelbohrmaschine WR

Die Mehrspindelbohrmaschine type WR ist eine Leichtbaummaschine und ist zum Bohren verschiedener Bohrbilder mit beliebigem Bohrabstand für Dübel, Möbelbeschläge in Holz und Spanholzplatten vorgesehen. Die Maschine ist besonder brauchbar, Löcher in die Seiten von Polstermöbeln zu bohren.

Zur Maschine gehören: Bohrspindeln, Riemenpanner, Federdruckstücke, deren Anordnungen beliebig eingestellt werden können. Der Maschinenbau ermöglicht 2 und 3-Spindelbohrköpfe weit zu verwenden.

## RUS Сверлильный станок WR

Многошпиндельный сверлильный станок типа WR - это машина легкой конструкции, предназначена к изготовлению разной схемы отверстий с любой расстановкой под штифты, мебельные оковки в дереве и древесно-стружечных плитках. В состав сверлильного станка входят шпиндельные бабки, натяжные ролики, пружинные зажимы, конфигурацию которых можно установить любым образом. Конструкция сверлильного станка делает возможным применение 2 и 3 шпиндельных сверлильных головок.

# WIERTARKO - FREZARKA WF - 20



## Wiertarko - frezarka WF-20

(PL)

Wiertarko - frezarka służy do wykonywania otworów pod kolki i gniazd pod zamki. Wiercenie otworów następuje głowicami wiertarskimi lub wierłem pojedynczym według szablonu. Rozstawy otworów na szablonie wynoszą 16,22,25,32 mm

## Bohr-und Fräsmaschine Type WF-20

(D)

Bohr-und Fräsmaschine ist dafür bestimmt, Dübellöcher und Zapfensitze auszuführen. Bohren erfolgt mit den Bohrköpfe oder dem Einzelbohrer nach Schablone. Lochmittenmasse auf der Schablone betragen: 16, 22, 25, 32 mm.

## ПРОДОЛЬНО- СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК WF-20

(RUS)

Продольно-сверлильный станок служит для изготовления отверстий под штифты и гнезд под шипы. Сверление происходит с помощью сверлильных головок или отдельного сверла по шаблону. Расстановки отверстий на шаблоне равняются 16, 22, 25, 32 мм.

### DANE TECHNICZNE TECHNISCHE DATEN

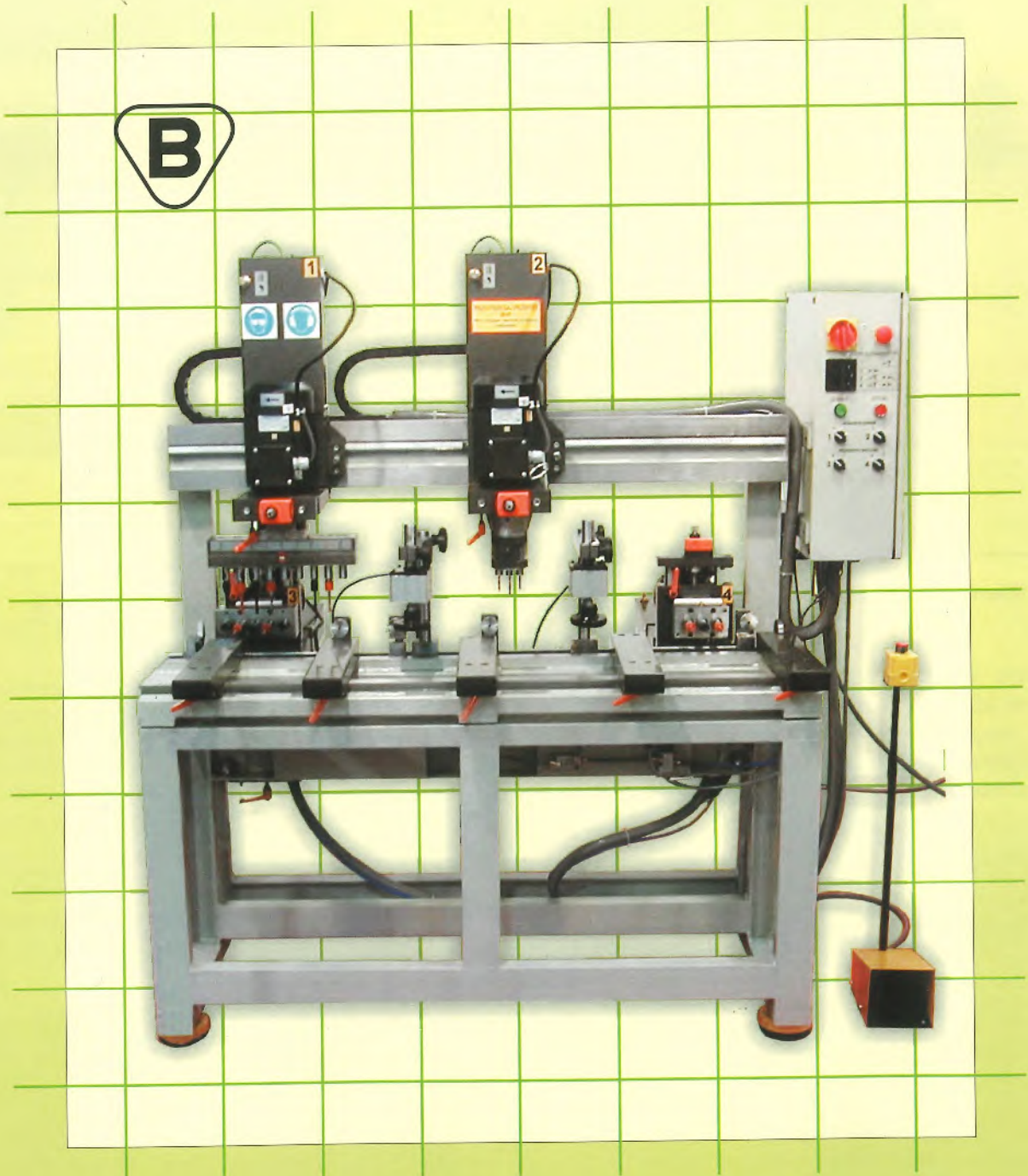
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Obroty wrzeciona	Drehzahlen der Spindel	Вращение шпинделя	2860 obr/min
Max. średnica narzędzia	Max. Durchmesser des Werkzeugs	Мак. среднее инструмента	20 mm
Podłużny przesuw wrzeciona	Langverschiebung der Spindel	Продольное перемещение шпинделя	180 mm
Poprzeczny przesuw wrzeciona	Querverschiebung der Spindel	Поперечное перемещение шпинделя	180 mm
Pionowy przesuw wrzeciona	Höhenverstellung der Spindel	Вертикальное перемещение шпинделя	130 mm
Moc silnika	Antriebsmotor	Мощность двигателя	2.2 kW
Wymiary stołu	Tischabmessungen	Размеры стопа	600 x 280 mm
Masa obrabiarki	Gewicht	Вес станка	210 kg
Wyposażenie specjalne:	Sonderzubehör:	Специальное оборудование:	
• Głowice wiertarskie: 9-cio, 4-ro, 3-wrzecionowe	• 3, 4, 9 Spindelbohrköpfe	Сверлильные головки: 9-и, 4-х, 3-х	
Wyposażenie normalne	Standardzubehör	Стандартное оборудование:	



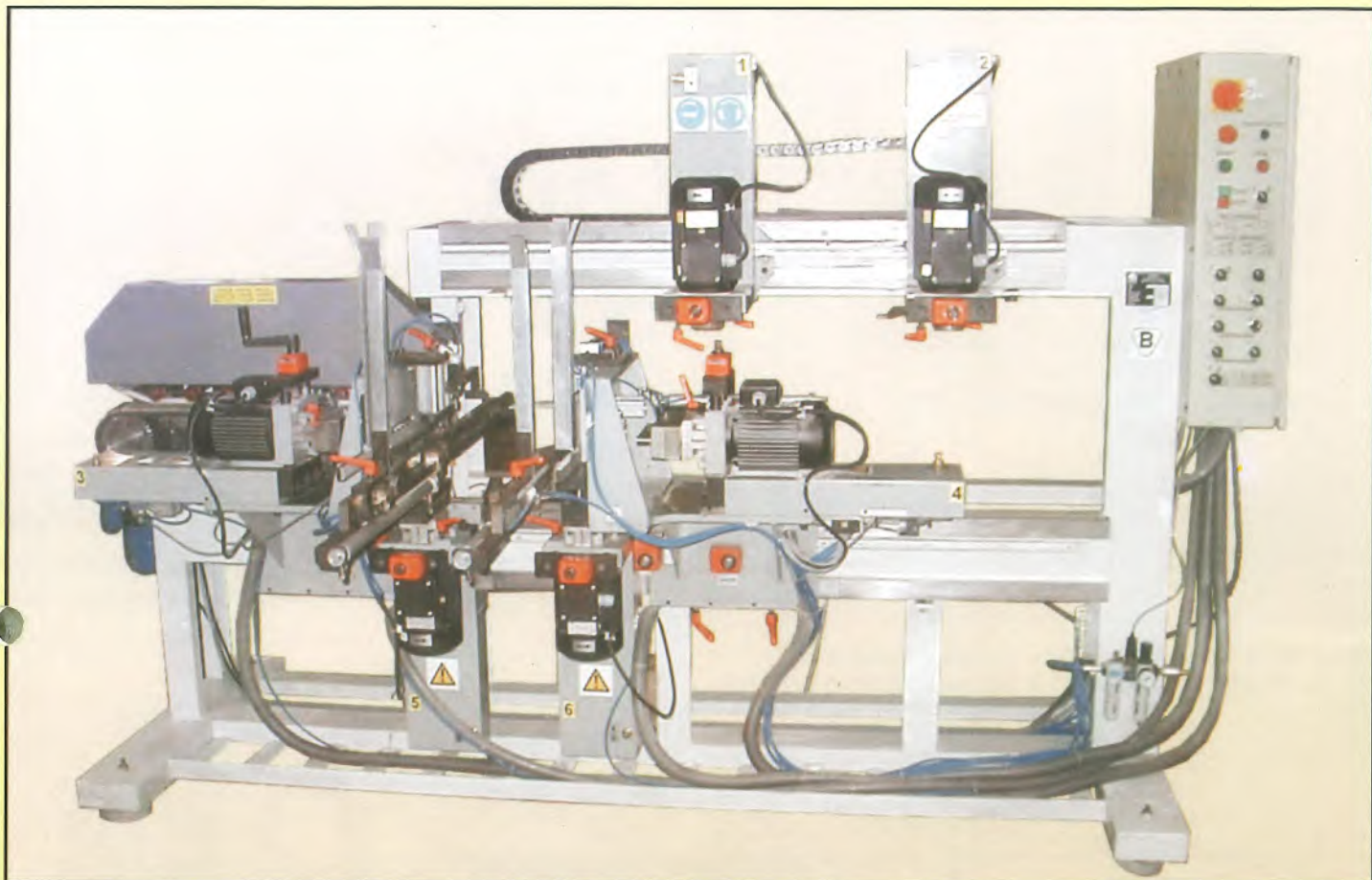


# WIERTARKA UNIWERSALNA WU

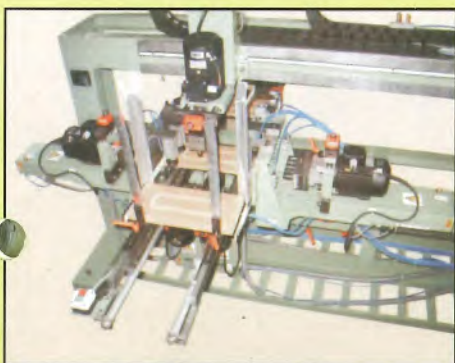




# WIERTARKA UNIWERSALNA WU - 2G - 2B - 20 (AUTOMAT)



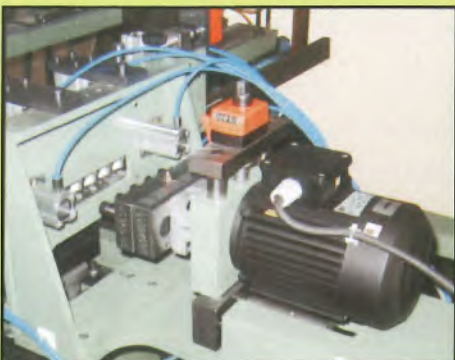
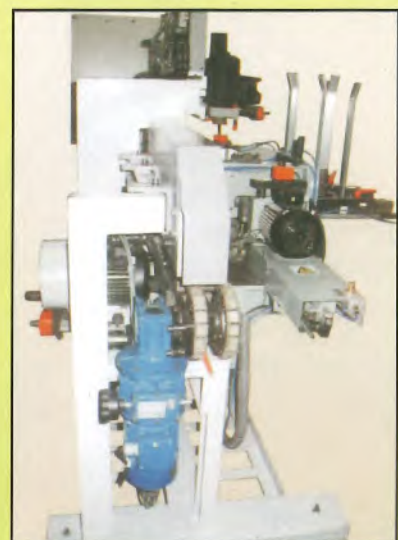
WIERTARKA UNIWERSALNA WU - 2G - 2B - 20 (z podajnikiem automatycznym i piłą podcinającą)



Podajnik automatyczny



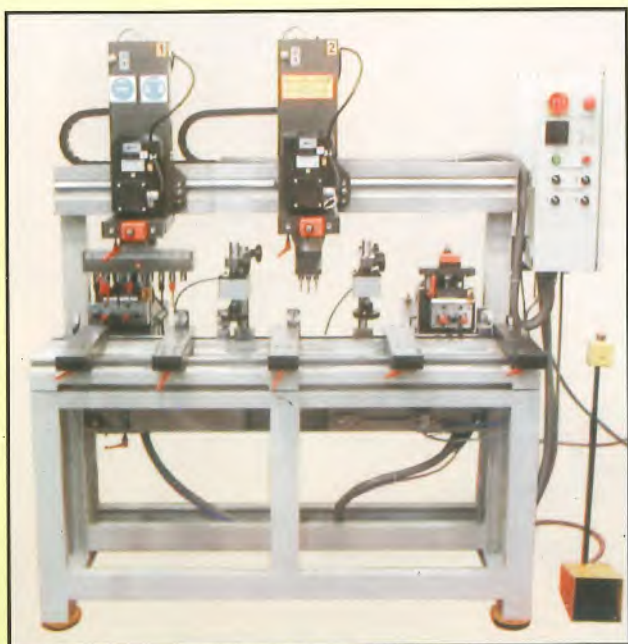
Zespół piły podcinającej



Jednostka wiertarska czołowa JC  
w układzie wiercenia z Jednostką górną JG

Uwagi:

# WIERTARKA UNIWERSALNA WU



Wiertarka WU - 2G - 2B - korpus 1400 mm  
(2 jednostki górne JG - 2 jednostki boczne JB)



Jednostki górne JG z głowicami liniowymi  
i głowicami pod zawiasy puszkowe



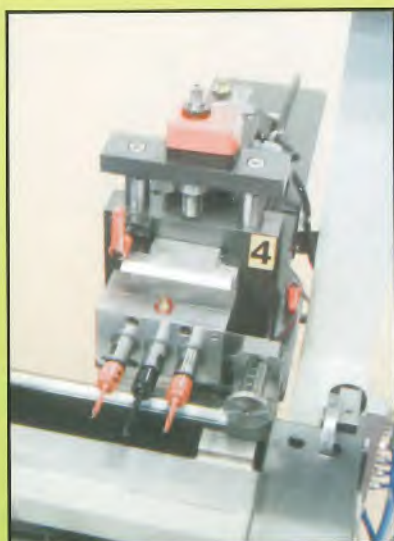
Jednostka wiertarska skrętna JS z głowicą 3 wrzecionową okrągłą



## OPIS WIERTARKI UNIWERSALNEJ

Wiertarka uniwersalna WU jest nowoczesną obrabiarką przeznaczoną do wiercenia otworów pod kołki, zawiasy puszkowe oraz wszelkich innych otworów w zależności od potrzeb klienta. Jednostki wiertarskie mogą być wyposażone w głowice wielowrzecionowe liniowe, okrągłe oraz specjalne.

Wiertarka w zależności od potrzeb technologicznych, dzięki swym modułowym możliwościom rozbudowy o jednostki robocze wiertarskie: górne, boczne, czołowe, dolne i skrętne oraz podajnik automatyczny i zespół piły podcinającej z wielkim powodzeniem zabezpieczy w jednym cyklu obwiercanie elementów np. drzwiczek pod zawiasy puszkowe, czy obwiercanie i podcinanie szuflad.



Jednostka wiertarska boczna JB z głowicą 3-wrzecionową liniową  
(rozstaw wrzecion 32 mm)

## DANE TECHNICZNE

JEDNOSTKI WIERTARSKIE	WU-2G-2B-2D(AUTOMAT)	WU
Ilość jednostek górnych JG	2 szt.	wg zamówienia 1-10
Ilość jednostek bocznych JB	-	wg zamówienia 1-10
Ilość jednostek dolnych JD	2 szt	wg zamówienia 1-10
Ilość jednostek skrętnych JS	-	wg zamówienia 1-10
Ilość jednostek czołowych JC	2 szt	wg zamówienia 1-12
Ilość wrzecion jednostek górnych JG	wg zamówienia 1- 15	wg zamówienia 1-15
Ilość wrzecion jednostek bocznych JB	-	wg zamówienia 1-13
Ilość wrzecion jednostek dolnych JD	5 szt.	wg zamówienia 1-13
Ilość wrzecion jednostek skrętnych JS	-	wg zamówienia 1-13
Ilość wrzecion jednostek czołowych JC	5 szt.	wg zamówienia 1- 9
Podziałka rozstawu wrzecion	32 mm	wg zamówienia 16 -44 mm
Odległość między jednostkami czołowymi JC	250-1000 mm	250-2200 mm
Szerokość jednostki górnej JG	215 mm	215 mm
Szerokość jednostki bocznej JB	-	180 mm
Szerokość jednostki dolnej JD	215 mm	215 mm
Szerokość jednostki skrętnej JS	-	225 mm
Szerokość jednostki czołowej JC	180 mm	180 mm
Kąt obrotu jednostki skrętnej JS	-	+60°
Skok cylindra posuwowego jednostek	80 - 120 mm	80 - 120 mm
Szerokość stołu	-	400 mm
Szerokość materiału	70 - 180 mm	max 700 mm
Maksymalna grubość materiału	35 mm	35 mm
Maksymalna średnica wiercenia	12 mm	35 mm
Prędkość obrotowa wrzecion	3000 obr./ min.	3000 obr / min
Wysokość osi wrzecion jednostek JB nad stołem	6 - 35 mm	6 - 30 mm
Moc silników w jednostkach górnych JG	1,1 kW	1,1 kW
Moc silników w jednostkach JB, JD, JC, JS	0,75 kW	0,75 kW
Czas trwania cyklu : - jednostopniowego	3 s	3 s
- dwustopniowego	4 - 8 s	4 - 8 s
Wymagane ciśnienie powietrza	0,4 - 0,6 Mpa	0,4 - 0,6 MPa
Zapotrzebowanie sprężonego powietrza	max 35 m3 / h	2 m3 / h na jednostkę wiert.
Rodzaj napędu posuwu	pneumatyczny z bezstopniową regulacją prędkości	
Napięcie zasilające	380 V	380 V
Wymiary gabarytowe (dł. x szer. x wys.)	3000 x 1600 x 1700 mm	1400-3000x 1200x 1700 mm
Masa całkowita	1000 kg	300 - 1200 kg
<b>JEDNOSTKA PODCINAJĄCA</b>	<b>WU-2G-2B-2D (AUTOMAT)</b>	<b>WU</b>
Prędkość obrotowa piły	8000 obr / min	nie posiada
Moc silnika piły	0,75 kW	
Średnica otworu piły	22 mm	
Średnica piły	125 mm	
Prędkość podawania materiału	5 - 25 m/min	
Moc silnika transportera	0,37 kW	
Głębokość podcinania	0 - 10 mm	

Uwagi:

## GŁOWICE WIERTARSKIE 3+13-WRZECIONOWE LINIOWE

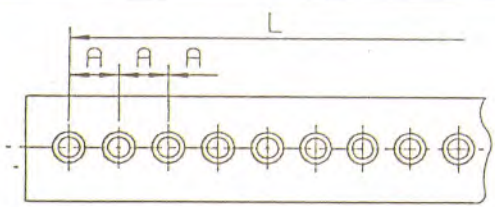
Nr głowicy			
	Rozstaw wrzecion A (mm)	Ilość wrzecion	Rozstaw skrajnych wrzecion L (mm)
WG-01.07.00	22	2	10
WG-01.08.00	18	2	8
WG-01.09.00	24	2	10
WG-01.11.00	25	2	10
WG-01.12.00	26	2	10
WG-01.13.00	27,5	3	10
WG-01.16.00	21	3	10
WG-01.22.00	22	3	10
WG-01.25.00	16	3	8
WG-01.27.00	28	3	10
WG-01.30.00	23	3	10
WG-01.36.00	25	3	10
WG-10.02.00	21,5	3	10
WG-10.04.00	20	3	10

## GŁOWICE WIERTARSKIE 2,3-WRZECIONOWE OKRĄGLE

Nr głowicy			
	Rozstaw wrzecion A (mm)	Ilość wrzecion	Rozstaw skrajnych wrzecion L (mm)
WG-25.06.00	25	6	125
WG-30.05.00	30	5	120
WG-32.03.00	32	3	64
WJ-32.03.00	32	3	64
WG-32.04.00	32	4	96
WG-32.05.00	32	5	128
WG-32.06.00	32	6	160
WG-32.07.00	32	7	192
WG-32.09.00	32	9	256
WG-32.11.00	32	11	320
WG-32.13.00	32	13	384
WJ-32.13.00	32	13	384
WG-33.03.00	33,5	3	67
WG-34.09.00	34	9	272
WG-36.05.00	36	5	144
WG-40.03.00	40	3	80
WG-41.05.00	41,25	5	165

## GŁOWICE WIERTARSKIE WIELWRZECIONOWE LINIOWE

## GŁOWICE WIERTARSKIE 3-WRZECIONOWE (POD ZAWIASY PUSZKOWE)

Nr głowicy			
	Rozstaw wrzecion A (mm)	Ilość wrzecion	Rozstaw skrajnych wrzecion L (mm)
WL-25.27.00	25	27	650
WW-32.19.00	32	19	576
WA-32.23.00	32	23	704
WJ-32.27.00	32	27	832
WW-32.27.00	32	27	832
WL-36.31.00	36	31	1080
WL-41.15.00	41	15	574
WL-41.17.00	41	17	656
WJ-43.21.00	43,5	21	870
WA-24.30.00	24	30	696
WA-24.32.00	24	32	744
WA-32.29.00	32	29	896
WA-32.31.00	32	31	960
WA-35.35.00	35	35	1190
WW-35.17.00	35	17	560
WJ-79.14.00	79	19	1027

Nr głowicy	Rozstaw otworów (mm)		Typ zawiasu puszkowego
	X	Y	
WG-01.02.00	32	27,7	INPROMET II,FAM
WG-01.03.00	38	5,5	
WG-01.06.00	48	6	SALICE I,FGV,GiT, DANCO I,TM
WG-01.10.00	38	7,5	SALICE II
WG-01.17.00	45	9,5	BLUM,SH
WG-01.18.00	52	5,5	HETTICH FAM PRAMETA
WG-01.19.00	38	8	DANCO II
WG-01.35.00	48	9	INPROMET IV
WG-10.03.00	44,5	7,5	INPROMET III

## OFERTA WSPÓLPRACY

Szanowni Państwo

Nasze wieloletnie doświadczenie projektowe i produkcyjne oraz uniwersalny park maszynowy upoważniają nas do zaoferowania Państwu współpracy w zakresie wykonawstwa i montażu urządzeń, zespołów oraz obróbki skrawaniem.

Nasi specjaliści są do Państwa dyspozycji. Mogą doradzić, usunąć wątpliwości, zaprojektować wyrób zgodnie z Państwa oczekiwaniami i profesjonalnie go wykonać.

Oferujemy Państwu:

- Toczenie detali na obrabiarkach numerycznych i konwencjonalnych w zakresie średnic do  $\varnothing 630$  mm i długości do 1500 mm,
- Frezowanie detali na obrabiarkach numerycznych i konwencjonalnych o wymiarach maksymalnych: 1280mm x 425mm x 450mm,
- Obróbkę złożonych odlewów i elementów spawanych o wymiarach maksymalnych: 1000mm x 1000mm x 1000mm,
- Szlifowanie wałków w zakresie średnic do  $\varnothing 320$ mm i długości do 1500mm,  
Szlifowanie otworów w zakresie średnic do  $\varnothing 160$ mm i długości do 160mm,  
Szlifowanie płaszczyzn o wymiarach maks.: 1250mm x 320mm x 300mm,
- Obróbka kół zębatach, walcowych o zębach prostych i śrubowych oraz kół zębatach stożkowych w zakresie:
  - modułów  $m 1 \div 6$  mm,
  - maks. średnica zewnętrznej  $D=350$ mm,
  - maks. szerokości wieńca  $B=275$ mm,
  - maks. kąt pochylenia linii zęba  $\beta=45^\circ$ ,
- Szlifowanie kół zębatach metodą obwiedniową

Wyroby nasze znane są od kilkunastu lat na rynkach krajów Unii Europejskiej i USA.

Atutem przedsiębiorstwa jest zdolność do wykonywania pojedynczych urządzeń, przy krótkich terminach realizacji.

