

NA WARSZTACIE NA WARSZTACIE

UNIWERSALNA OBRABIARKA DO DREWNA „PREXER 201”

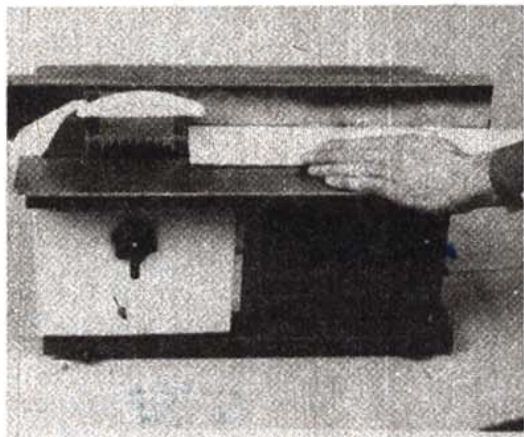
Z zainteresowaniem powitaliśmy pojawienie się na naszym rynku nowej, uniwersalnej obrabiarki do drewna. Wyprodukowały ją Łódzkie Zakłady Kinotechniczne „PREXER” w ramach tzw. poszukiwań rezerw w swoich mocach produkcyjnych. Jest to cenna dla wszystkich majsterkowiczów inicjatywa, gdyż rynek nasz nie obfituje wcale w tego typu urządzenia. Inwencja majsterkowicza, próba swoich sił, jak również możliwość zastosowania niekonwencjonalnych rozwiązań technicznych, sprawiają prawdziwą satysfakcję. Często stajemy jednak bezradni, jeśli nie posiadamy własnych narzędzi, czy też urządzeń. Te bardziej skomplikowane, produkowane są albo w postaci przystawek do wiertarek elektrycznych (mała moc silnika, łatwość przegrzania i uszkodzenia wiertarki podczas dłuższych trwających operacji obróbczych) albo jako duże urządzenia profesjonalne. Dlatego też postanowiliśmy przetestować nowe urządzenie Łódzkich Zakładów Kinotechnicznych, a następnie z wynikami tych testów poznać Czytelników.

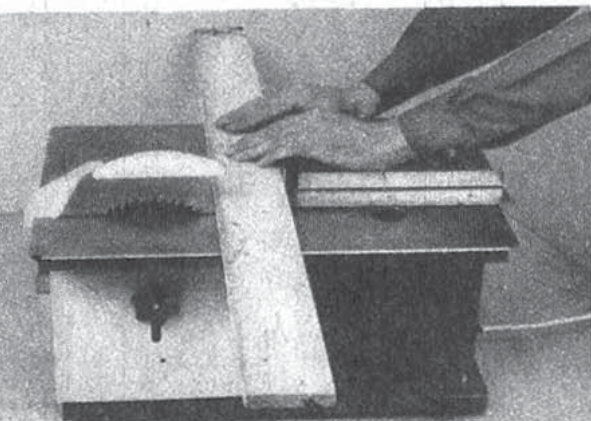
Ogólny widok obrabiarki pokazany jest na fotografii zamieszczonej na str. 54. W tym położeniu maszyna umożliwia:

- 1) przerzynanie piłą tarczową drewna wzdłuż i w poprzek włókien (fot. 1 i 2) i pod dowolnym kątem do 30° , a także przerzynanie tworzyw drzewnych (sklejki, płyty wiórowej i pilśniowej). Maksymalna grubość przerzynanych elementów wynosi 30 mm,
- 2) struganie powierzchni drewna o maksymalnej szerokości 120 mm. Grubość zstruganej warstwy jest stała i wynosi 0,8 mm (fot. 3),
- 3) szlifowanie powierzchni drewna papierem ściernym zamocowanym na wałku szlifierskim. Maksymalna szerokość szlifowanej powierzchni wynosi 115 mm (fot. 4),
- 4) frezowanie drewna frezami palcowymi i wiercenie otworów (wiertarko-frezarka pozioma – fot. 5),
- 5) toczenie drewna. Maksymalna średnica przedmiotu toczonego wynosi 100 mm a jego maksymalna długość 350 mm (fot. 6).

Po zamocowaniu specjalnych wsporników i ustawieniu maszyny w pionowej pozycji spełnia ona dodatkowo funkcję frezarki dolnowrzecionowej, umożliwiającej mocowanie frezów nasadzanych (fot. 7). Również w tym położeniu obrabiarki łożo tokarni można wykorzystać jako pionową kolumnę dla dodatkowo mocowanej wiertarki. Uchwyt przystosowany jest do krajowych

Fot. 1.





Fot. 2.

wiertarek produkcji zakładów „Celma”, oraz innych, o średnicy uchwytu 40 lub 43 mm (fot. 8).

Obrabiarka „Prexer” wyposażona jest w silnik zasilany napięciem 220 V o mocy 0,55 kW napędzający wrzeciono za pomocą przekładni pasowej (paskiem klinowym).

Próby obróbki drewna, przy użyciu obrabiarki „Prexer 201” wypadły nieźle. Urządzenie to częściowo spełnia swoje zadanie i wydatnie ułatwia pracę w warsztacie majsterkowicza stolarza. Dużą zaletą maszyny jest wielofunkcyjność, która w zasadzie wyczerpuje wszystkie podstawowe rodzaje maszynowej obróbki drewna.

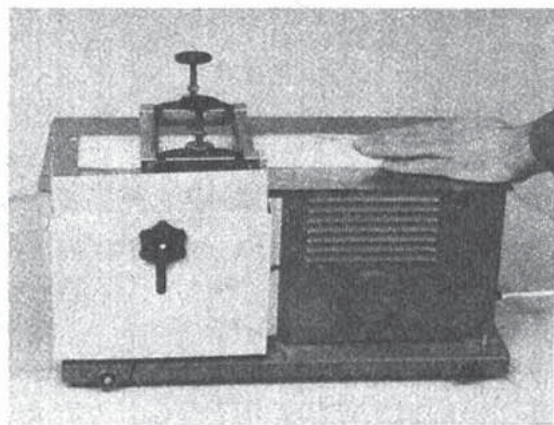
Tak jak podczas każdej próby tak i nam podczas pracy na łódzkiej obrabiarence nasunęły się pewne uwagi, które postaramy się bezpośrednio przekazać producentowi. Z niektórymi z nich natomiast pragniemy zapoznać Czytelników.

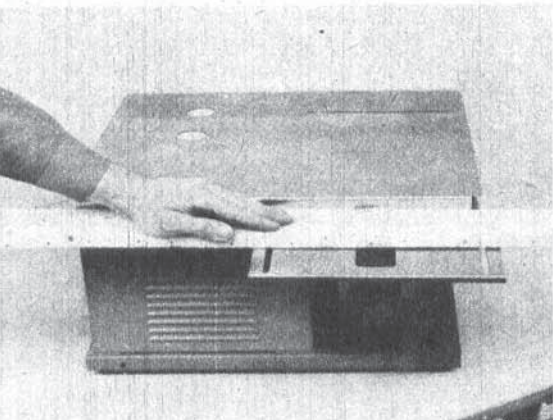
Prezentowana obrabiarka jest przeznaczona dla szerokiego kręgu majsterkowiczów. Zdajemy sobie sprawę, że nie wszyscy stolarze-amatorzy posługiwali się kiedykolwiek mechanicznymi urządzeniami do obróbki drewna, a wielu z nich na pewno nigdy z takimi urządzeniami nie miało do czynienia. Na naszym rynku nie ukazała się jak dotąd żadna szersza, popularna publikacja na temat obróbki drewna przy użyciu amatorskich urządzeń mechanicznych. **Załączona do obrabiarki instrukcja obsługi jest bardzo skromna (zbyt skromna) i dotyczy jedynie sposobu montażu obrabiarki.** Jest to naprawdę zbyt mało i w żadnym wypadku nie wystarczy to dla osoby, która z tego typu

urządzeniem zetknie się po raz pierwszy. Młodemu i mało doświadczonemu majsterkowiczom radzimy więc, aby z obrabiarki korzyścili jedynie pod fachową opieką, która pozwoli im na poznanie zasad pracy tego typu urządzeń. Na marginesie dodajmy, że światowe firmy produkujące małe obrabiarki do drewna wydają swoje podręczniki, w których nie tylko zawarty jest bogato ilustrowany opis montażu i poszczególnych funkcji produkowanej przez firmę obrabiarki, ale również dokładne zasady bezpiecznej obróbki drewna we wszystkich wariantach możliwych dla urządzenia. Np. jeden z takich podręczników nosi tytuł, który można przetłumaczyć jako „Doskonała obróbka drewna” i zawiera poza opisem obrabiarek i zasadami obróbki drewna również opis własności samego drewna oraz różnych tworzyw drzewnych. Wraz z pojawieniem się na rynku obrabiarki „Prexer” konieczne byłoby więc ukazanie się również specjalnego podręcznika podstaw mechanizacji obróbki drewna.

Przypominamy również, że jedynie ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa, na które zwrócono uwagę w instrukcji obsługi załączonej do obrabiarki, zapewni bezpieczną pracę na obrabiarence. Lekkceważenie jakichkolwiek, najdrobniejszych szczegółów, chwila nieuwagi, mogą prowadzić do poważnych w konsekwencji skutków. Pamiętajmy, aby przed zabraniem się do zmiany funkcji obrabiarki bezwzględnie wyjąć wtyczkę z kontaktu! Zapobiegnie to, mogącemu się przecież zdarzyć, przypadkowemu włączeniu maszyny.

Fot. 3.





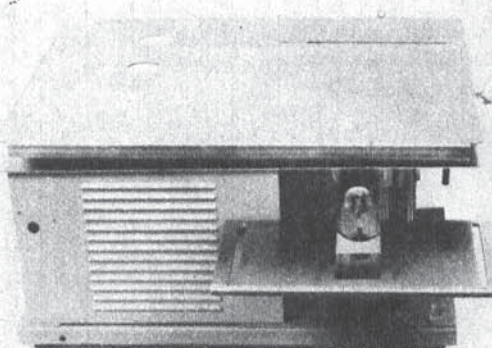
Fot. 4.

Podczas pracy na obrabiarce powinniśmy mieć dopasowany i dokładnie pozapinany strój (szczególnie mankiety u koszuli) a na nogach założone lekkie obuwie o podłożu gumowym, aby zapobiec przypadkowemu poślizgnięciu się. Nigdy nie rozpoczynamy pracy w kapciach. Powinna również zawsze odbywać się tylko w okularach ochronnych. Gdy mowa o bezpiecznym używaniu obrabiarki przypominamy, że podczas pracy urządzenia, przy korzystaniu z dowolnej jego funkcji, cały czas wirują dwa wystające z boków, poza obudowę, trzpienie wrzeciona oraz znajdujący się między nimi wał nożowy strugarki. Na zakończenie wrzeciona, na którym mocujemy piłę tarczową powinniśmy zawsze (nawet jeśli nie korzystamy z piły) zakładać osłonę o czym nie wspomniano w instrukcji obsługi. Drugi koniec wrzeciona (fot. 9) poza zakryciem od góry nie ma żadnej osłony, co nie wydaje się bezpiecznym rozwiązaniem. Osłonę taką producent powinien skonstruować i należałoby ją zakładać, gdy na tym końcu wrzeciona nie ma założonego żadnego narzędzia.

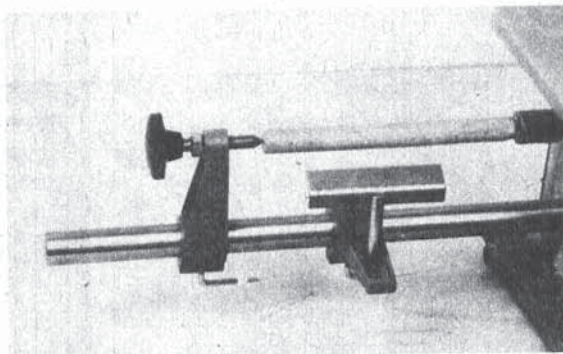
Zwróćmy także uwagę, iż korzystając z pilarki tarczowej, przy wysoko uniesionym stole, powstaje dosyć duża szczelina pomiędzy stołem a podstawą obrabiarki. W podstawie pozostaje nieosłonięty otwór z wirującym wałem nożowym strugarki.

Na koniec przypominamy jeszcze, że na stole obrabiarki nie wolno nigdy kłaść, ani tym bardziej pozostawiać, żadnych narzędzi i innych przedmiotów.

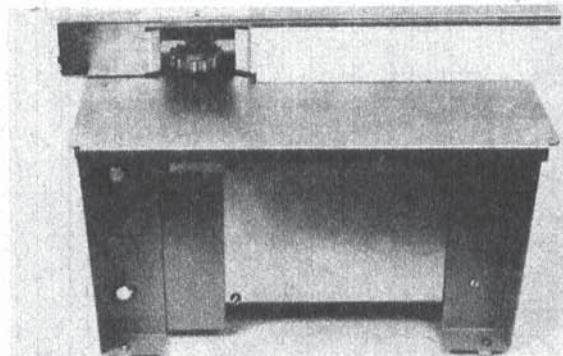
Po omówieniu niektórych zasad bezpieczeństwa pracy (są one z pewnością bardzo



Fot. 5.



Fot. 6.

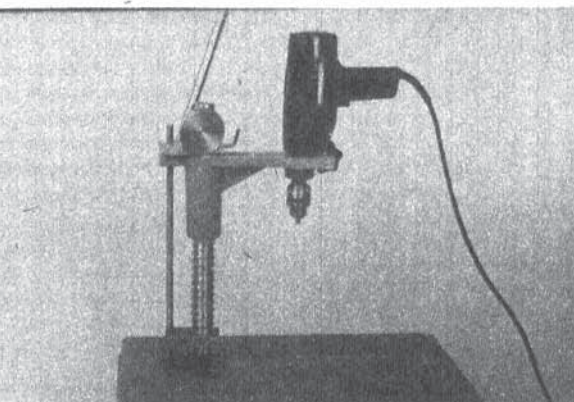


Fot. 7

ważne) przyjrzymy się jeszcze poszczególnym funkcjom obrabiarki. A oto nasze uwagi:

Pilarka tarczowa

Brak naniesionej skali na brzeg stołu utrudnia prawidłowe ustawienie listwy prowadzącej przykładni. Podczas przerywania bardzo cienkich elementów, materiał czasami klinuje się w otworze przeznaczonym dla przykładni podczas pełnienia podobnej funkcji przy frezarce.



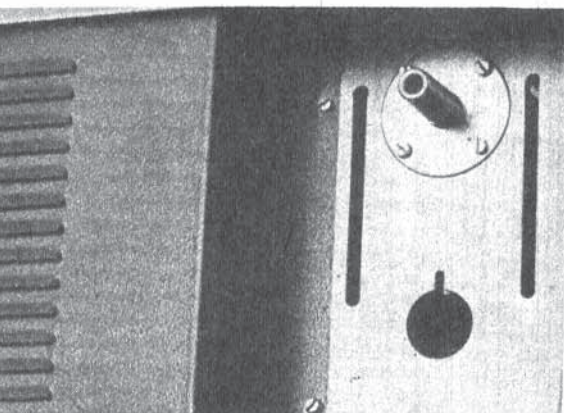
Fot. 8

W instrukcji obsługi nie wspomniano o wysokości wystawiania tarczy piły ponad przerywany materiał. Nie powinna być ona zbyt duża, może wynosić np. 15 mm. Przerzynając elementy, pod koniec przerywania materiał powinniśmy popychać z lewej strony piły odpowiednio przygotowaną listwą a nigdy ręką!

Strugarka

Przygotowując strugarkę do pracy, podczas regulacji noży, w celu zabezpieczenia ich przed gwałtownym wyrzuceniem po odkręceniu śrub blokujących, należy przycisnąć je od góry, twardą, drewnianą listwą. Listwa ta posłuży do wyregulowania wystawiania noży na określoną wysokość (należy to wykonać bardzo precyzyjnie). Dokładnie musimy również ustawić siłę docisku materiału do stołu tak, aby nie była ona zbyt mała (niebezpieczeństwo odrzutu struganego elementu do tyłu). Z podobnych powodów nigdy nie cofamy podczas strugania materiału. Zasadniczo struganie elementów powinno

Fot. 9.



się odbywać przy użyciu specjalnego popychacza (może to być odpowiednia listwa) a przy długich elementach, w dwie osoby (jedna prowadzi materiał, druga odbiera).

Wiertarko-frezarka

Dosyć kłopotliwe mocowanie stołu. Listwa prowadząca (przykładania pilarki i frezarki) jest zbyt długa.

Tokarnia

Z przyczyn konstrukcyjnych napęd tokarni znajduje się z prawej strony, zaś konik po lewej stronie łoża, co jest odwrotne w stosunku do powszechnej praktyki. Konik tokarni ma kiel nieruchomy (a szkoda). Wynika to jednak z przyczyn niezależnych od producenta.

Kolumna wiertarska

Ciekawym rozwiązaniem jest zastosowanie łoża tokarni jako pionowej kolumny wiertarskiej. Warto dodać, że sama pionowa kolumna wiertarska przystosowana do krajowej wiertarki EMA-COMBI kosztuje obecnie ponad 5 tys. zł. Podczas wiercenia jednak za pomocą tej przystawki jedną ręką musimy (przez dźwignię) prowadzić wiertarkę, a drugą... trzymać wiercony element. Nie jest to sytuacja bezpieczna. Będziemy starali się zasugerować producentowi, aby w osłonie stanowiącej stół dla wiertarki (piły tarczowej i frezarki) wykonał otwory umożliwiające przykręcenie płaskiego imadła używanego do mocowania materiału podczas wiercenia.

Kończąc opis obrabiarki „Prexer” podajemy spis narzędzi potrzebnych do obsługi urządzenia: klucze płaskie: 10 – 1 szt., 13 – 1 szt., 14 – 1 szt., 19 – 2 szt., wkrętaki: szerokość piór 8, 10 mm.

Będziemy musieli zaopatrzyć się we własnym zakresie w piłę tarczową (\varnothing otw. 30 mm, maks. średnica piły 200 mm) oraz uchwyt wiertarski, w które producent obrabiarki nie wyposaża. Wydaje się nam jednak, że te elementy w wyposażeniu obrabiarki znaleźć się powinny. Poszukując obrabiarki możemy się o nią pytać w sklepach narzędziowych (w Warszawie również w sklepie „Predomu” przy ul. Mazowieckiej) oraz w firmowym sklepie Zakładów „Prexer” w Łodzi przy ul. Nowotki 43.

Uwaga! Obrabiarka wraz z całym wyposażeniem waży około 46 kg, zaś jej cena przekracza 42 000 zł.

Piotr Kreysler