

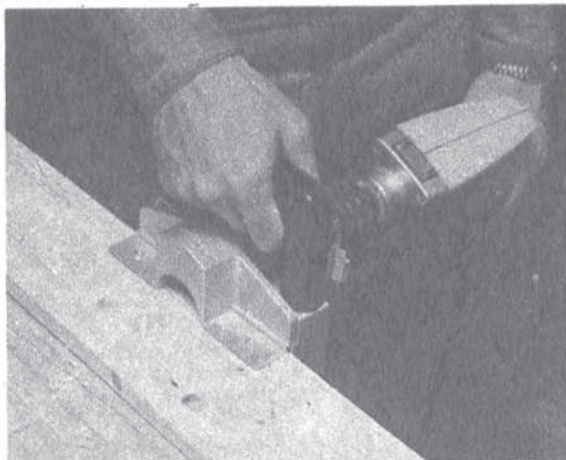
## UNIERSALNY PRZYRZĄD DO FREZOWANIA DREWNA

Od czasu do czasu publikujemy w „Młodym Techniku” opisy różnych ciekawych przyrządów i narzędzi przeznaczonych dla majsterkowiczów. Narzędzia te wprawdzie nie zawsze są dostępne dla naszych Czytelników, tym niemniej warto chyba wiedzieć co ciekawego wymyślono w tej dziedzinie na świecie. Ponadto mamy zawsze nadzieję, że może niektóre z tych opisów staną się dla Czytelników impulsem do opracowania własnych konstrukcji. Dlatego też uważamy kontynuowanie takich opisów za pożyteczne.

Dzisiaj przedstawiamy uniwersalny przyrząd do wykonywania prac frezerskich w drewnie, produkowany przez niemiecką firmę WOLFCRAFT a noszący nazwę „Superfräse”. Do napędu tego przyrządu można użyć dowolnej elektrycznej wiertarki i to właśnie stanowi m.in. uniwersalność narzędzia. Wielu producentów wytwarza na świecie bardzo interesujące narzędzia do obróbki drewna, stanowiące przystawki do elektrycznych wiertarek. Niestety najczęściej przystosowane są one do użycia z jednym określonym typem wiertarki, będącej zazwyczaj produktem tej samej firmy. Przykładem tego może być produkowana u nas wiertarka licencyjna „CELMA” i przeznaczone do niej dodatkowe wyposażenie. Zmusza to oczywiście nabywcę do kupienia nie tylko samego przyrządu lecz także pasującej do niego wiertarki. Jeżeli zaś ma on już inną wiertarkę, pozostanie ona bezużyteczna w tym zakresie. Tak więc bez koniecznej potrzeby wzrastają koszty nabycia potrzebnego urządzenia.

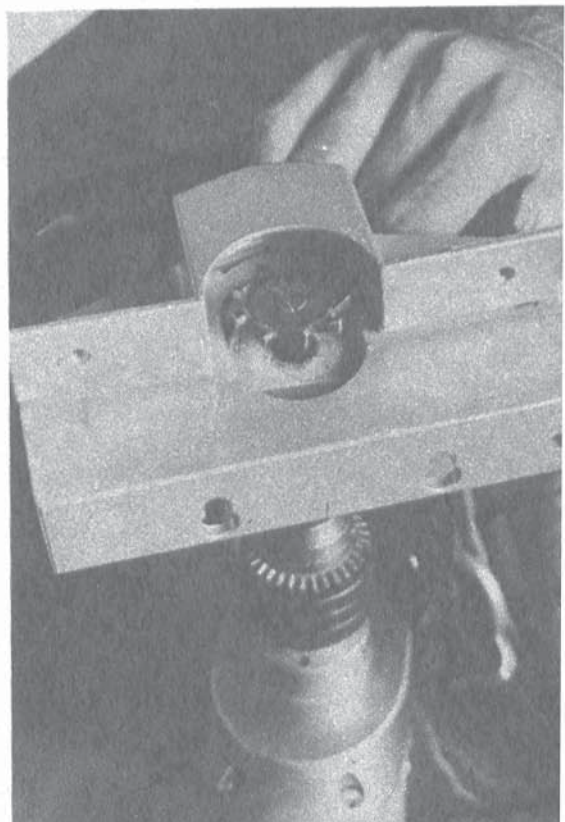
Dużo rozsądniej natomiast postępują ci producenci, którzy opracowują przyrządy dające się użyć w przełączeniu z dowolną wiertarką. Stawia to nabywcę w korzystniejszej sytuacji, umożliwia bowiem wykorzystanie posiadanej już przez niego wiertarki. Do tego rodzaju konstrukcji należy opisywane tu narzędzie „Superfräse”.

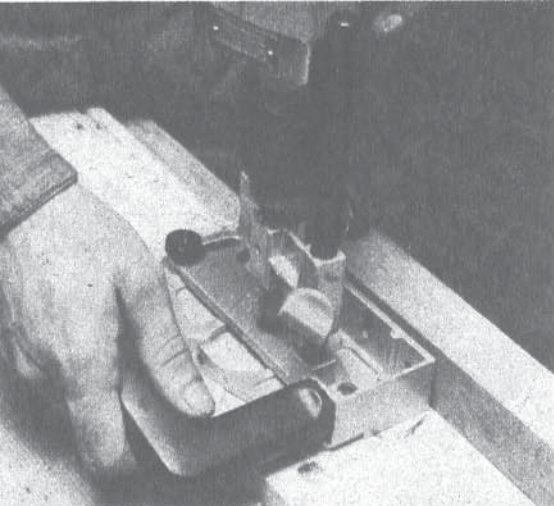
Jest to przystawka wyposażona we własne wrzeciono odpowiednio ułożyskowane. Wrzeciono to można przestawiać zarówno wzdłuż jego osi geometrycznej jak też poprzecznie. Na jednym końcu wrzeciona można mocować frezy do drewna o różnych profilach. Drugi ko-



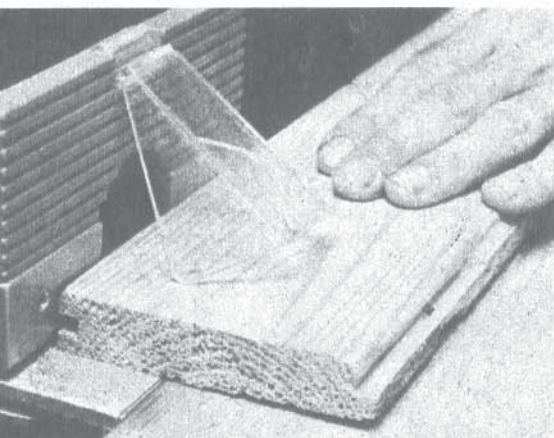
Frezowanie rowków wzdłuż krawędzi deski, przyrząd wraz z napędzającą go wiertarką prowadzony jest oburącz w poziomym położeniu

Położenie freza w przyrządzie przystosowanym do frezowania rowków wzdłuż krawędzi deski. Widać dwie płaszczyzny obudowy przyrządu służące do prowadzenia go wzdłuż obrabianego materiału





Położenie pionowe przyrządu przy frezowaniu rowków w desce frezem palcowym. Jedną z płaszczyzn prowadzących jest powierzchnia deski, drugą stanowi listwa przymocowana do deski. Listwa ta wyznacza przebieg frezowanego rowka



Przyrząd przymocowany do stołu warsztatowego. Frezowanie rowka w krawędzi deski przy ręcznym przesuwaniu drewna w stosunku do przyrządu. Na fot. widać plastikową ochronną osłonę, która opadając pod własnym ciężarem (w przypadku usunięcia obrabianej deski) osłania frez i chroni w ten sposób rękę obsługującego przed zetknięciem się

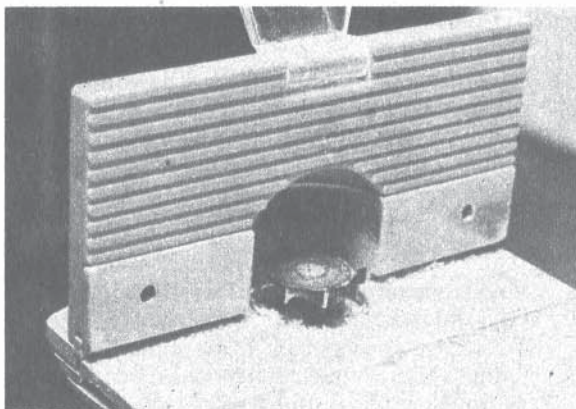
niec wrzeciona zaciska się w uchwycie wiertarki, która nadaje mu potrzebny ruch obrotowy. Szybka wymiana frezów oraz możliwość przestawiania wrzeciona przyrządu umożliwiają wykonywanie dosyć szerokiego asortymentu prac frezerskich. Przy tym korpus przyrządu przez przykręcanie do niego dodatkowych elementów daje się przystosować do pracy w różnych położeniach. Własne i niezależne od wiertarki ułożyskowanie wrzeciona przyrządu powoduje, że wiertarka nie musi być sztywno mocowana do korpusu narzędzia.

Połączona jest ona jedynie swoim uchwytem z napędzanym końcem wrzeciona. Przy tego rodzaju pracach, w których przyrząd musi być przesuwany wzdłuż obrabianej deski, wiertarka przytrzymywana jest ręką przez obsługującego urządzenie, druga ręka prowadzi korpus przyrządu. Natomiast przy pracach, przy których przyrząd przymocowany jest do stołu a przesuwany jest obrabiany przedmiot, wiertarka swobodnie zwisa pod przyrządem.

Opisywanym urządzeniem wykonywać można następujące prace, które mieszczą się w czterech grupach:

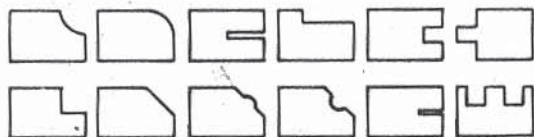
1. Frezowanie frezem tarczowym rowków w deskach, przy tym cały przyrząd wraz z wiertarką przesuwany jest poziomo wzdłuż krawędzi deski zamocowanej do stołu warsztatowego. Można w ten sposób wykonywać np. rowki do suwaków czyli przesuwanych drzwi szafek itp. Frezowanie w deskach rowków przy użyciu freza palcowego. Tutaj przyrząd i wiertarka ustawione są pionowo w stosunku do powierzchni deski. Prowadzenie przyrządu odbywa się wzdłuż przymocowanej do deski linii, którą stanowić może dowolna, gładka listwa. W ten sposób można frezować rowki, które przebiegają pod dowolnym kątem w stosunku do krawędzi deski. Takie użycie przyrządu oprócz wymiany freza wymaga również zdemontowania fragmentu korpusu samego przyrządu, jednakże w tym celu wystarczy odkręcić jedną śrubę.
3. Po umocowaniu przyrządu do stołu warsztatowego, co uczynić można przez wpra-

Położenie freza do frezowania rowków w przyrządzie umocowanym do stołu warsztatowego





Przyrząd umocowany do stołu i przystosowany do frezowania profilu krawędzi deski o bardziej skomplikowanym kształcie. Plastikowa okrągła osłonka chroni przed wyrzucaniem wiórów ku górze



Przykładowe zestawienie niektórych profili możliwych do wykonania przy użyciu przyrządu frezującego „Superfräse”

wienie w krawędź deski stołu dwóch specjalnych śrub, można frezować rowki i różne profile, przesuając obrabiany materiał w stosunku do samego przyrządu. Przy tym przystawkę można w każdej chwili oddzielić od stołu przez zluźnienie dwóch śrub mocujących. W tym położeniu wykonywać można na krawędzi desek i listew rowki, wpusty, wypusty a także nadawać im różne fantazyjne lub proste profile. Można np. w ten sposób wykonywać listewki na ramy do obrazów.

- Przez zdjęcie fragmentu obudowy w przyrządzie przymocowanym do deski stołu warsztatowego, uzyskujemy możliwość frezowania profilowego lub też frezowania rowków w krawędziach desek, które nie stanowią linii prostej, lecz mają jakiś bardziej skomplikowany kształt. W ten sposób obrabiać można np. fantazyjne elementy mebli.

Opisane narzędzie jest więc dosyć uniwersalne w stosunku do potrzeb stolarza-amatora. Warto byłoby pomyśleć o tym, aby podobna konstrukcja znalazła się i na naszym rynku.

**Inż. Ryszard Kreyser**