

PRZYBORY DO CZYSZCZENIA I POLEROWANIA

Już od kilku miesięcy w sklepach z narzędziami znalazły się w sprzedaży udarowe szczotki przeznaczone do mocowania w uchwycie ręcznych wiertarek elektrycznych.

Szczotki udarowe mogą być zastosowane do: usuwania farby z drewna i metalu, do usuwania korozji z metali, np. przy przygotowaniu ogrodzenia do malowania, a także do usuwania zniszczonego lakieru z konstrukcji stalowych, do wygładzania betonu, czyszczenia stolarki budowlanej z pozostałości betonu i wapna czy też do usuwania żużla na spawach elektrycznych.

Szczotkę udarową można stosować do każdej wiertarki elektrycznej, której obroty nie przekraczają 2000 na minutę. Wobec niewątpliwych zalet szczotki udarowej, a także przystępnej ceny (143 zł), znajdzie ona z pewnością wielu nabywców.

Średnica szczotki udarowej jest stosunkowo duża, przekracza bowiem 200 mm, więc przypadkowe dotknięcie obracającej się szczotki może spowodować groźne okaleczenie ręki. Odpryski z czyszczonej powierzchni również mogą powodować zagrożenie dla zdrowia osoby posługującej się tym narzędziem.

W związku z tym chcemy zaproponować czytelnikom wykonanie prostej osłony, która zabezpiecza

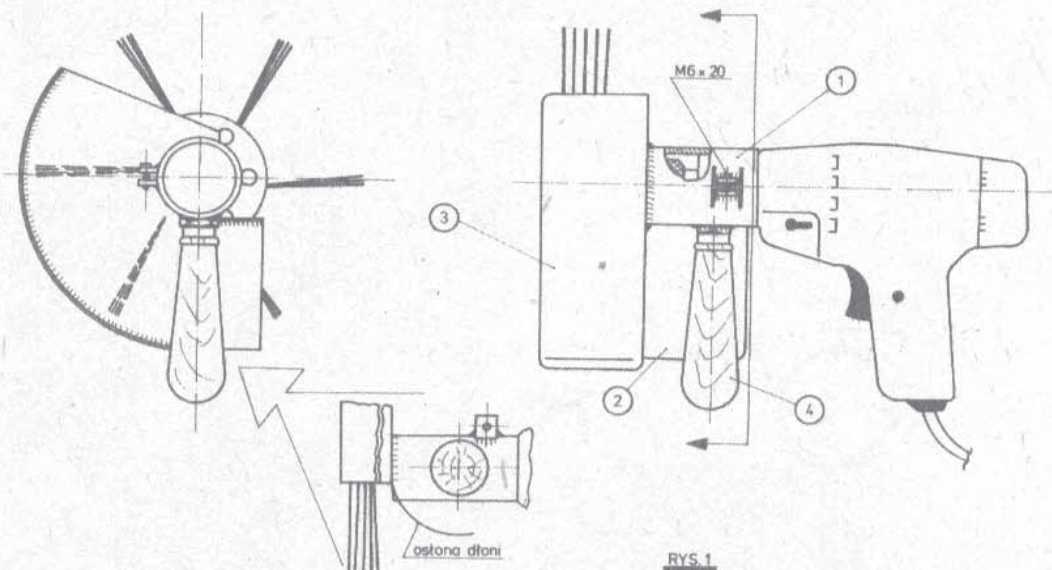
ręce i wzrok użytkownika. Autor wykonał taką osłonę do wiertarki PRCr 10/6 II B; w podobny sposób można wykonać osłony także do innych wiertarek.

Na rys. 1 pokazana jest osłona zamocowana na wiertarce, w widoku z góry i z boku, od strony wiertarki.

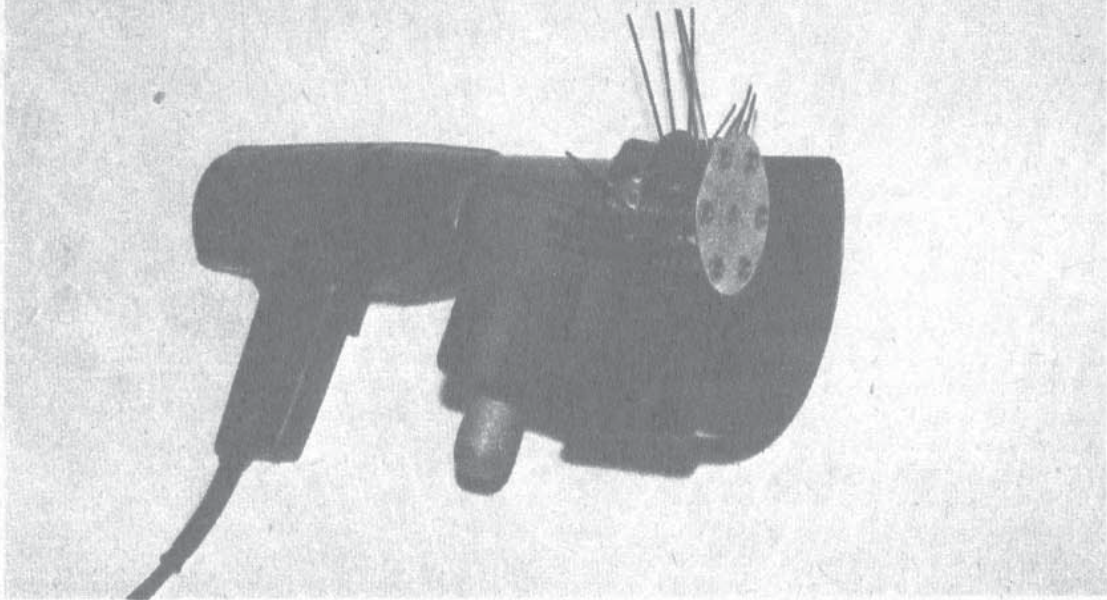
Wykonanie osłony rozpoczniemy od zrobienia tulei (1) z kawałka rury instalacyjnej o średnicy półtora cala i długości około 80 mm. Do rury trzeba przyspawać śrubę M10 i płytki ściągające w sposób pokazany na rys. 2. Po wykonaniu spawania oddamy rurę do przetoczenia jej wewnętrznej powierzchni i długości wg wymiarów podanych na rysunku. Następnie w płytkach wywiercimy i nagwintujemy otwory, po czym zrobimy przecięcia umożliwiające zaciśnięcie tulei na wiertarce.

Oslonę (2 i 3) wykonamy ze stalowej blachy grubości 0,8–1 mm. Bok osłony (2) wytrasujemy na blasze, a następnie, po wykonaniu otworu, wytniemy nożycami do blachy obrys zewnętrzny blachy wg rys. 3.

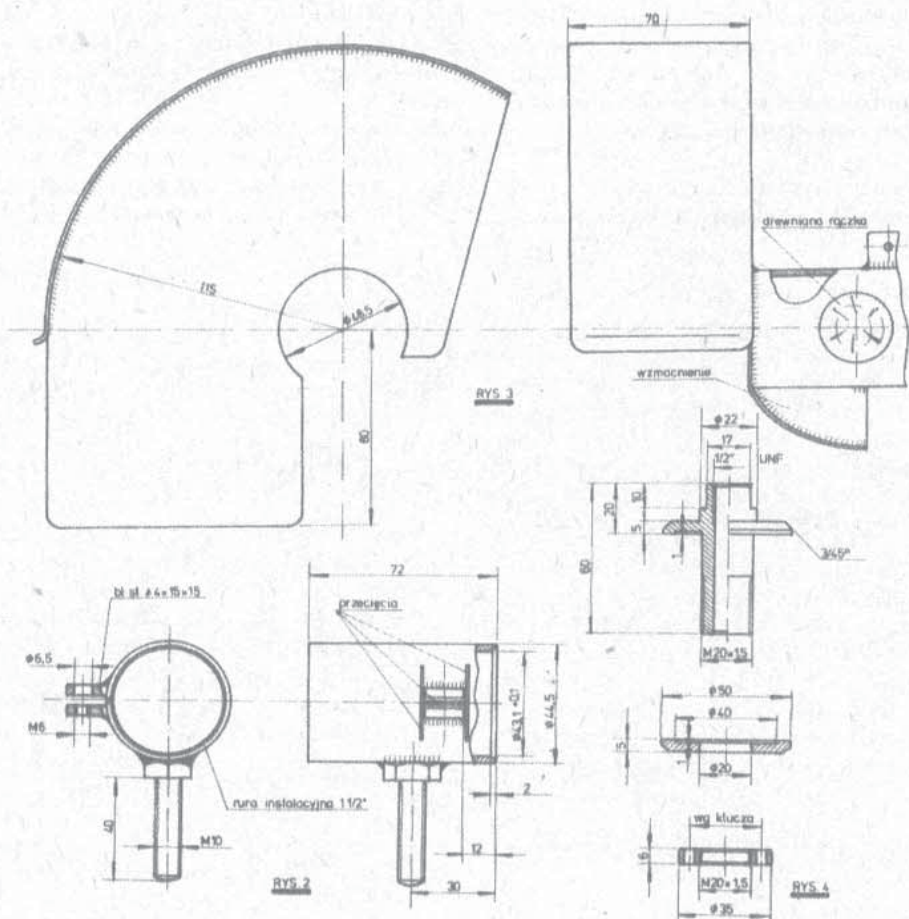
Na wewnętrzną osłonę potrzebny będzie pasek blachy szerokości 70 mm i długości 270 mm. Pasek blachy wygnieśmy tak, aby przylegał do krawędzi osłony bocznej, po czym w otwór o $\varnothing 48,5$ mm



RYS. 1



Udarowa szczotka zamocowana na osi wiertarki wyposażonej w osłonę



wstawimy przygotowaną tuleję i części osłony ze-
spawamy razem. W celu osłonięcia palców dłoni
wygniemy boczną osłonę tak, aby odległość blachy
od uchwytu była jednakowa. Dla wzmocnienia
osłony palców wstawimy dodatkowy kawałek bla-
chy (wzmocnienie) i przyspawamy go do tulei.
Wszystkie krawędzie i naroża blachy muszą być
starannie opilowane. Na gwint śruby przyspawanej
do tulei nakręcimy drewnianą rączkę (4) od pilnika,
na koniec – pomalujemy osłonę farbą olejną.

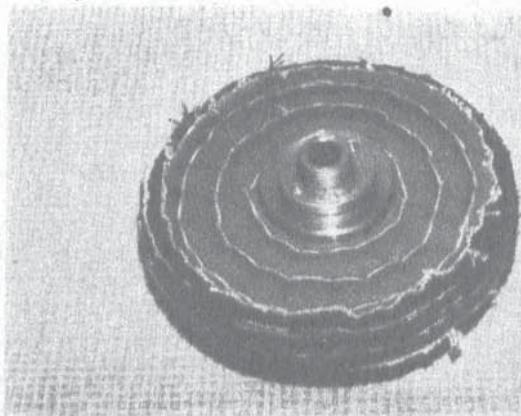
W celu przygotowania szczotki do pracy nakłada-
my osłonę na wiertarkę i zaciskamy ją, po czym
w uchwycie mocujemy szczotkę udarową.

Uwaga: wszystkie manipulacje przy zamocowa-
niu szczotki możemy wykonywać dopiero po wyję-
ciu wtyczki kabla wiertarki z gniazda sieciowego.

Wiertarkę można dowolnie obracać w uchwycie
osłony, ustalając jej najwygodniejsze położenie.

W czasie pracy jedną ręką trzymamy uchwyt
osłony, a drugą ręką rękojeść wiertarki.

Innym, równie często jak czyszczenie powierzch-
ni metalu zabiegiem stosowanym w praktyce maj-
sterkowicza jest polerowanie w celu uzyskania bł-
yszczącej i gładkiej powierzchni. Jednak wykonanie
takiej czynności ręcznie jest niezmiernie uciążliwe
i nie zawsze wykonalne. Dlatego powinniśmy dążyć
do mechanizacji prac polerowniczych w domowym
majsterkowaniu.



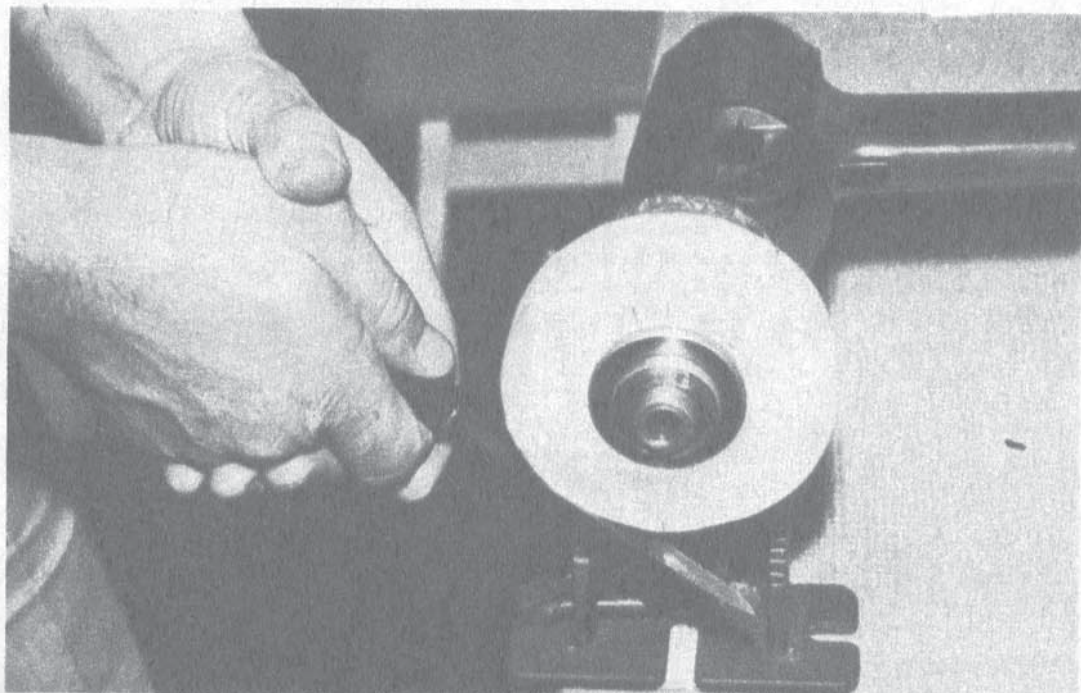
Gotowa tarcza szlifierska przed oklejeniem ścierniwem

Do tego celu będą nam potrzebne odpowiednie
tarcze (krążki) filcowe i sukienne. Zanim jednak
rozpoczniemy zasadnicze polerowanie, musimy
przeważnie przedmiot wstępnie wyszlifować.

Aby zrobić tarczę szlifierską bądź polerowniczą,
z filcu wycinamy krążek o średnicy około 130 mm.
W krążku, którego grubość powinna wynosić około
20–30 mm, zrobimy otwór o średnicy 20 mm.

Ponieważ trudno będzie kupić filc o takiej gru-
bości, na tarczy użyjemy filcu o mniejszej grubości,
zszywając poszczególne krążki grubymi nićmi lub

Ostrzenie noża za pomocą miękkiej tarczy szlifierskiej zamocowanej na osi wiertarki elektrycznej



klejąc je. Zszytą tarczę starannie obcinamy ostrym nożem dla uzyskania możliwie okrągłego kształtu. Następnie tarczę umocujemy w oprawie (rys. 4) i połączymy z wrzecionem wiertarki w celu staranego wyrównania zewnętrznej średnicy tarczy. Jeżeli dysponujemy wiertarką, której wrzeciono zakończone jest stożkiem, to w oprawie zamiast gwintu również zrobimy stożek, pamiętając, że we wrzecionie musi w tym wypadku być wykonany otwór zabezpieczający.

Do wyrównania tarczy filcowej możemy użyć kawałka starej, gruboziarnistej tarczy ścierniej. Nie powinniśmy jednak robić tego w mieszkaniu, lecz w piwnicy lub w osobnym pomieszczeniu służącym za warsztat, ze względu na duże pylenie filcu podczas obróbki.

Jeżeli wykonana w taki sposób tarcza ma służyć do szlifowania, to jej boczną powierzchnię posmarujemy klejem stolarskim (kostnym) i oklejmy warstwą ścierniwa o odpowiedniej ziarnistości. Tarcze możemy oklejać proszkiem ściernym o ziarnie 150, 180 lub innym, zależnie od potrzeb.

W Warszawie proszki ścierne można kupić w sklepie z artykułami ściernymi, przy ul. Miedzianej, np. w listopadzie ubiegłego roku autor kupował tam proszek ścierny w cenie 28,40 zł za kg.

Po zużyciu się warstwy ścierniwa podczas szlifowania, usuwamy pozostałości ścierniwa, a tarczę ponownie oklejamy nowym ścierniwem.

Tarcze sukienne to tarcze wykonane z różnego rodzaju materiału, a więc: sukna wełnianego, barchanu, flaneli, płótna oraz brezentu. Na taką tarczę wycina się odpowiednie krążki, a następnie, wg szablonu wykonanego z kartonu, kilkanaście złożonych razem krążków zszywa się mocnymi nićmi.

Do polerowania używa się odpowiednich past polerskich. Pasty poza lepiszczem zawierają bardzo drobno sproszkowane rozmaite ścierniwa.

Tarcze polerskie możemy mocować na osi silnika, podobnie jak tarczę ścierną. Jednak przy polerowaniu dobrze jest stosować odpowiednie wyciągi, ze względu na drobny pył powstający podczas polerowania i długo unoszący się w powietrzu.

Omówione tarcze można mocować na wrzecionie wiertarki PRCr 10/6 II B. W numerze 2/78 MT była opisana osłona z przyłączeniem do odkurzacza, który służy jako wyciąg. Opis ten może posłużyć jako wzór do wykonania podobnej osłony dla tarczy polerowniczej.

Wiertarkę z tarczą polerską możemy mocować również w statywie do wiertarki elektrycznej opisanej w nrze 1/78 MT lub w innej, dowolnej podstawie.

Stefan Zbudniewek