

## DROBNE USPRAWNIENIA WARSZTATOWE

### 1. Przyrząd do wyznaczania otworów osiowych w kółkach

Zamieszczony w nrze 1 „Młodego Technika” z ubiegłego roku opis przyrządu do wyznaczania otworów osiowych w kółkach (opracowany przez znanego konstruktora wielu innych urządzeń warsztatowych, p. Józefa Świecika) wzbudził wśród Czytelników duże zainteresowanie i zachęcił wielu z nich do opracowania bardzo ciekawych, choć odmiennych rozwiązań konstrukcyjnych tego przyrządu.

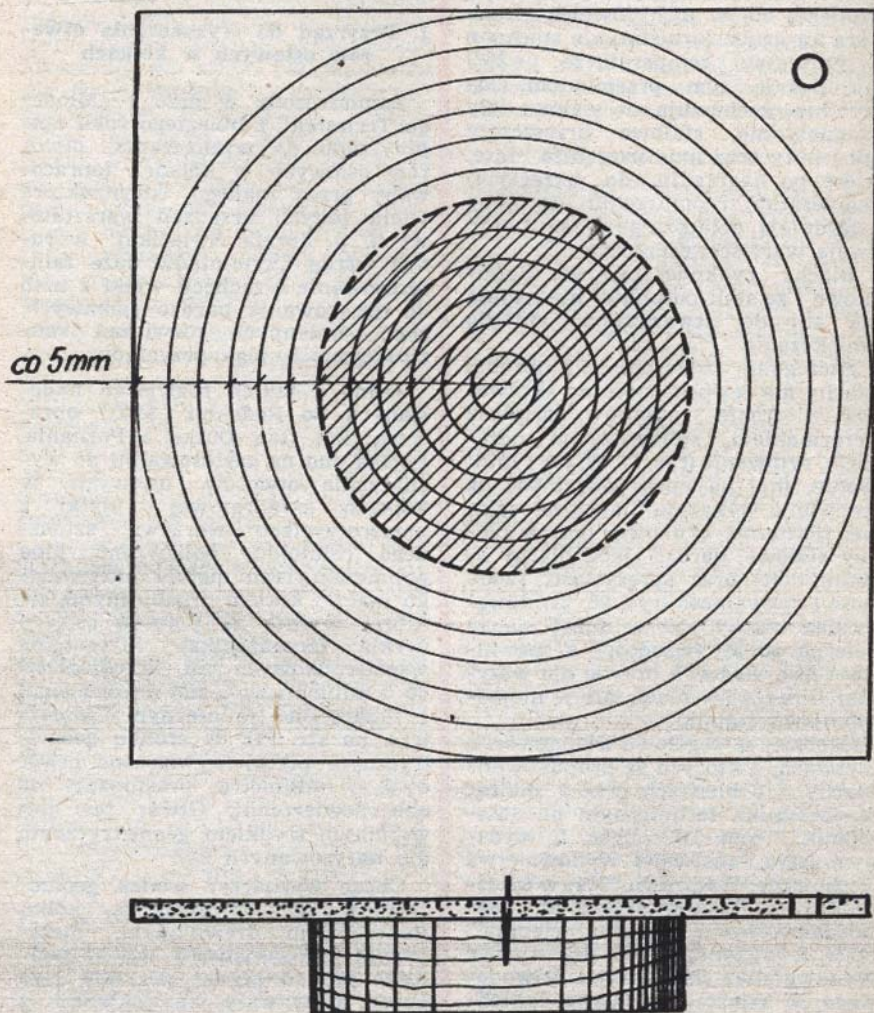
Jedno z takich rozwiązań nadesłanych do Redakcji „M.T.” opracował kol. Jan Dutko z Poznania. Polega ono na zastosowaniu do wyznaczania otworów osiowych w kółkach kwadratowej płytki z przezroczystego tworzywa sztucznego (celuloidu, polistyrenu albo polimetakrylanu metylu nazywanego inaczej szkłem organicznym), na której wyryto za pomocą ostrego cyrkla (przenośnika) kilkanaście współśrodkowych kół (w odległości co 5 milimetrów jedno od drugiego) i zabarwiono je czarnym tuszem (rys. na str. 94). W środku geometrycznym płytki wywiercono otwór o  $\phi$  1 milimetra, prostopadły do obu powierzchni. Otwór ten jest wspólnym środkiem geometrycznym dla narysowanych kół.

Chcąc wyznaczyć środek geometryczny w jakimkolwiek kółku (tekturowym, drewnianym, metalowym lub szklanym), należy położyć je pod płytkę tak, aby jego brzegi pokrywały się dokładnie z wyznaczonym — na niej — konturem koła o podobnych wymiarach, i wbić w otwór środkowy płytki cienki kolec, gwoździć lub szpilkę,

a następnie po zdjęciu płytki z kółka wywiercić w wyznaczonym miejscu prostopadły otwór o odpowiedniej średnicy. Wielkość płytki dowolna, ale ze względów praktycznych bardziej dogodny byłby wymiar  $120 \times 120$  mm.

Po wyznaczeniu otworu — prz rząd zawieszamy w szafce na gwoźdźniku przez otwór wywiercony w jednym z naroży. Koła współśrodkowe mogą być wyznaczone na płytce nie tylko co 5 mm, ale również co 2 lub co 3 mm.

Rys. 1



## 2. Wkładka redukcyjna do przedłużacza

Często zdarza się, że przedłużacz od żelazka (rys. 1) ma otwory nieco za duże w stosunku do grubości kołków wtyczki. Sprawia to pewien kłopot użytkownikowi żelazka (bądź innego urządzenia), gdyż zmusza go do stosowania różnych sposobów unieruchamiania wtyczki w przedłużaczu (za pomocą sznurka, drutu lub blaszek) nie zawsze właściwych i bezpiecznych.

Jednym z ciekawszych rozwiązań tego problemu jest urządzenie nazywane także wkładką redukcyjną (rys. 2), opracowane przez kol. Jana Juchkiewicza z Krakowa. Jest to podwójna owalna płytką z umocowanymi w niej dwiema dopasowanymi do odpowiedniej grubości kołków rurkami (rys. 3), które wkłada się do otworów w przedłużaczu.

Dzięki zastosowaniu takiej wkładki uzyskuje się dość ciasne połączenie obydwóch części przedłużanego przewodu bez chwieiania się kołków i występowania zjawiska tzw. łuku Volty — co prowadzi do przedwczesnego zużycia wtyczki i przedłużacza.

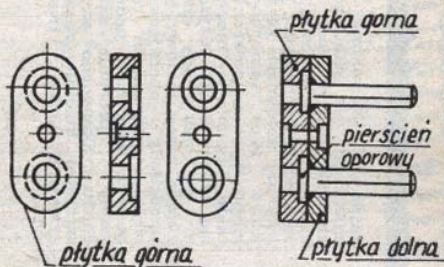
Wykonanie wkładki redukcyjnej do przedłużacza jest (jak zapewnia twórca tego urządzenia) bardzo proste, łatwe i tanie. Nie wymaga posiadania wielu narzędzi ani materiałów. Wystarczą po prostu dwie laminowane płytki bakelitowe lub melaminowe i dwie rurki z cienkiej blachy oraz dwa pierścienie z grubszej blachy i jedna śrubka z nakrętką (rys. 4), aby można było sporządzić własnymi rękami omawiane urządzenie. Istotą pomysłu jest dobranie odpowiednich rurek cienkościennych dostosowanych ściśle do grubości kołków wtyczki i średnicy otworów w przedłużaczu albo własnoręczne zwiniecie ich z blachy wg rzeczywistych wymiarów tych części. Blachę zwiija się w



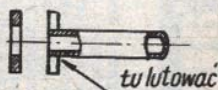
Rys. 1/



Rys. 2.



Rys. 3/



Rys. 4.

imadłe przy użyciu drutu, którego grubość równa się grubości kołka wtyczki. Zasklepanie końcówek rurek nie jest konieczne, ale pożądane, natomiast przylutowanie do nich pierścieni jest konieczne i powinno być starannie wykonane.

Opr. J. N.