

PRZYRZĄD DO WYZNACZANIA ŚREDNIC

Wyznaczanie środka w przedmiotach o przekroju kołowym, jakie często konieczne jest w domowym majsterkowaniu, przysparza zwykle немало kłopotu, w przeciwieństwie do figur wielobocznych, szczególnie foremnych, gdzie znalezienie środka nie sprawia żadnych trudności.

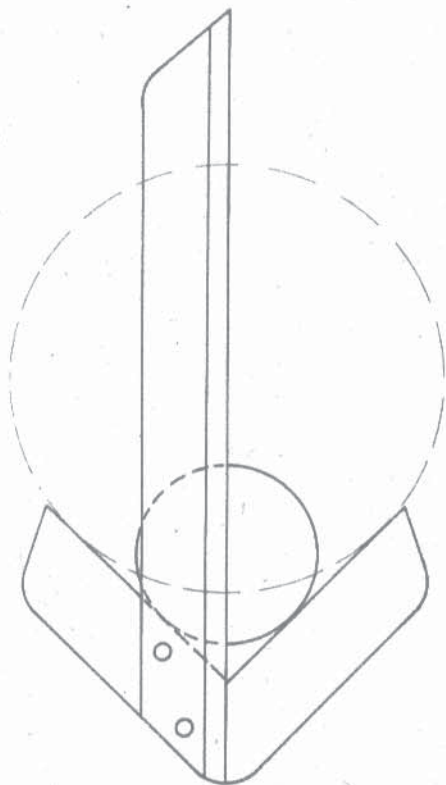
Dla ułatwienia sobie wykonywania tych czynności, proponujemy budowę prostego przyrządu umożliwiającego szybkie wyznaczenie osi koła.

Na rys. 1 pokazujemy przyrząd i sposób jego użycia. Po przystawieniu kątownika przyrządu do obwodu okrągłej płyty zaznaczamy jedną jej oś,

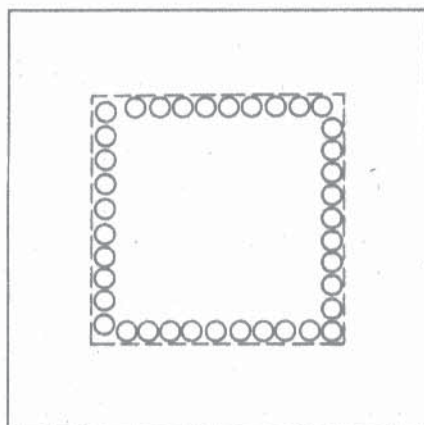
a drugą oś wyznaczamy po obroceniu przyrządu na przedmiocie o około 90° . Miejsce przecięcia się osi wyznacza środek koła.

Wykonanie przyrządu nie jest trudne, wymaga jednak dużej staranności. Kątownik zrobimy z blachy grubości 4–6 mm. Z blachy tej wycinamy kwadrat o boku około 100 mm, a wewnątrz niego drugi kwadrat o boku około 60–70 mm – w sposób pokazany na rys. 2 i 3. O ile kwadrat zewnętrzny nie ma większego znaczenia i nie musi być obrabiany, to kwadrat wewnętrzny musi być wycięty bardzo starannie. Wymiar wewnętrznego kwadratu jest tu zupełnie obojętny, muszą być tylko zachowane dokładne kąty proste.

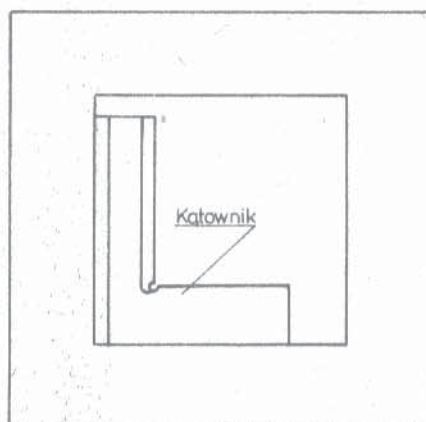
Następną czynnością jest przygotowanie liniału, który zrobimy z płaskownika lub blachy grubości 3–5 mm, szerokość płaskownika powinna wynosić 15–20 mm, a jego długość około 200 mm.



RYŚ. 1

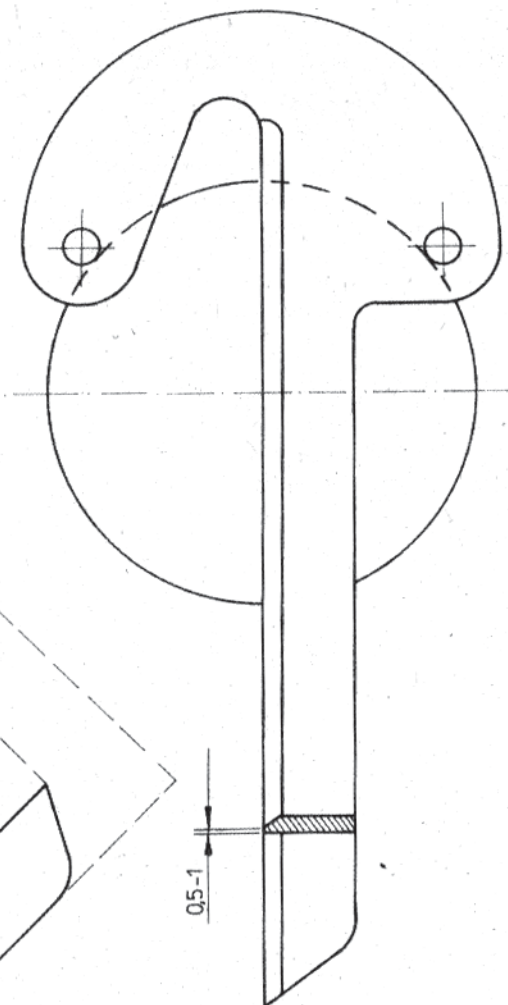
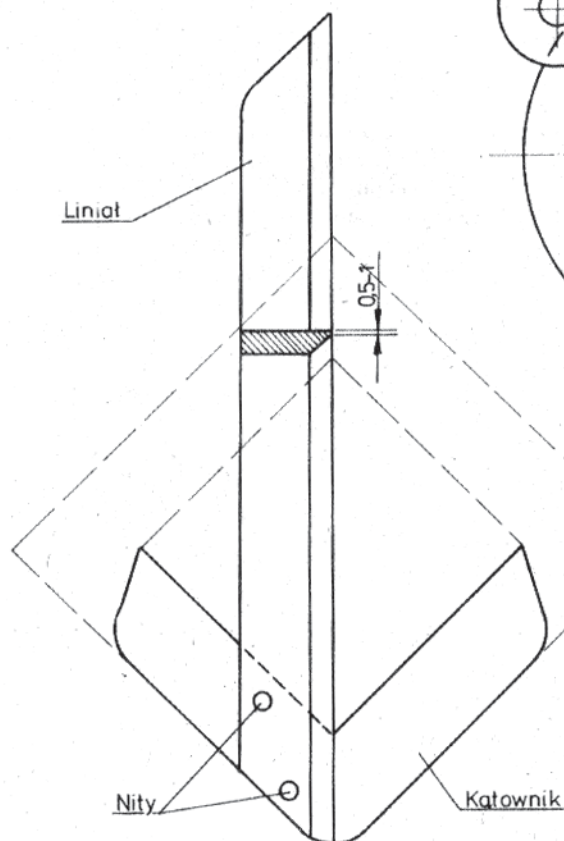


RYŚ. 2



RYŚ. 3

RYS. 4



RYS. 5

Jedną krawędź liniału piłujemy w sposób pokazany na rys. 4. Nie może ona mieć żadnych szczyrbów i musi być idealnie prosta.

Po przygotowaniu opisanych elementów ustawiamy liniał na kwadracie w taki sposób, żeby ostra krawędź liniału była ułożona na przecięciu przeciwległych kątów wewnętrznego kwadratu (rys. 4).

Po należyтым ustawieniu części przyrządu ścisłamy obydwa elementy i jeszcze raz sprawdzamy ich ustawienie, ewentualne odchyłki korygujemy przez lekkie puknięcia.

Następnie wiercimy dwa otwory o średnicy posiadanych nitów, które muszą być ciasno dopasowane do średnicy otworów w celu uniknięcia przesunięć elementów w czasie nitowania. Nitowanie nale-

ży wykonywać ostrożnie i delikatnie. Po znitowaniu elementów odcinamy część kwadratu oznaczoną linią przerywaną na rys. 4. Teraz możemy ostrożnie załamać ostre krawędzie na kątowniku i zapiłować jego promienie.

Zaznaczamy tu, że dokładność wykonania przyrządu decyduje o dokładności wyznaczania środka koła.

Podobny przyrząd możemy zrobić także w sposób pokazany na rys. 5, jednak w domowych warunkach jest to trudne ze względu na konieczność bardzo dokładnego wytrasowania i wiercenia otworów, w których umieszcza się kolki bazujące.

Stefan Zbudniewel