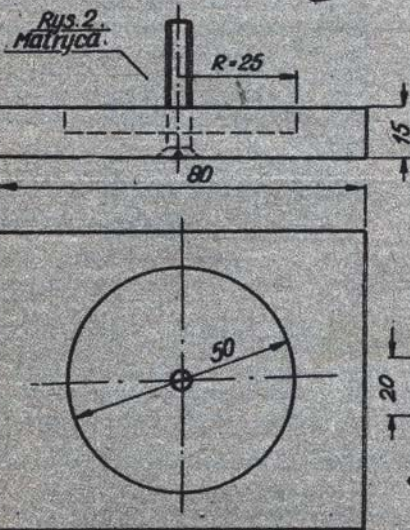
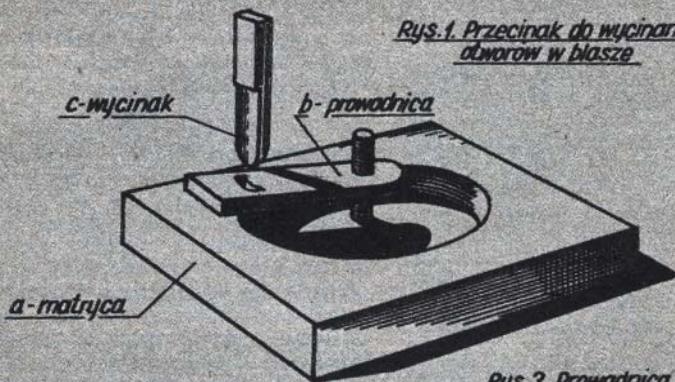


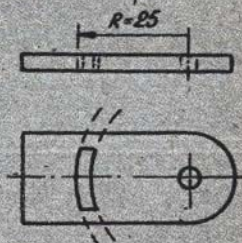
Przecinak
do wykonywania w blaszce
otworów
o większych średnicach

Zwykle otwory o większych średnicach wycinamy w blaszce przecinakiem i następnie wyrównujemy je pilnikiem półokrągłym. Jest to praca dość żmudna i długotrwała, a nieraz i bardzo trudna do wykonania, z uwagi na wymiary blachy, w której ma być wycięty otwór. Przy mniejszych wymiarach blachy wszystkie czynności związane z wykonaniem otworu nie sprawiają tylu trudności, co przy większych jej wymiarach. Mniejszy kawałek blachy można łatwiej ułożyć na kowadle, sprawniej nim obracać i za-

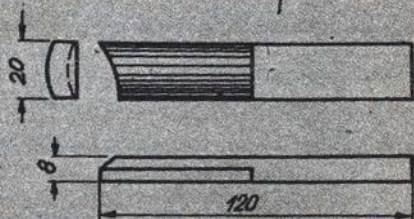
Rys.1. Przecinak do wycinania otworów w blaszce



Rys.3. Prowadnica



Rys.4. Wycinak



mocowywać w imadle lub innym docisku, większy kawałek blachy sprawa przy wykonywaniu tych samych czynności niewspółmiernie większe trudności i pochłania więcej czasu, dając nieraz w efekcie gorsze wyniki.

Te najrozmaitsze trudności występujące przy wycinaniu większych otworów w blasze i konieczność skrócenia czasu trwania związanych z tą czynnością operacji — skłoniły mnie do opracowania nowego typu przecinaka, bardziej praktycznego w użyciu, którego opis wykonania poniżej zamieszczam.

Opracowany przeze mnie przecinak (rys. 1) składa się z trzech części, a mianowicie: a) matrycy, b) prowadnicy i c) wycinaka łukowego.

a) Matryca (rys. 2) jest to stalowa płytka grub. 15 mm, w której wytacza się na tokarce (do połowy jej grubości) wgłębienie o średnicy potrzebnego otworu. W środku dna tego wgłębienia wywierca się na wylot otwór o średnicy 6 mm, w którym nacina się gwint M 7,5. W nagwintowany otwór wkręca się śrubę o takiej długości, aby jej trzon wystawał ponad płytkę na 25 mm. Można też w tym otworze zanitować kawałek pręta.

b) Prowadnica (rys. 3) jest to kawałek płaskownika o przekroju 3×30 mm i długości nieco większej od połowy średnicy wgłębienia w płytce, w którym z jednego końca wywierca się otwór o średnicy 8 mm, a z drugiego szczelinę szerokości 3 mm, której krzywizna odpowiada krzywiznie wgłębienia wytoczonego w matrycy. Długość szczeliny wynosi około 20 mm.

c) Wycinak łukowy (rys. 4) o wym. $120 \times 20 \times 8$ mm wykonuje się ze stali narzędziowej (można go też wykonać ze starego pilnika o podobnych wymiarach). Dobrany kawałek stali zeszlifowuje się z jednego końca na półokrągło, nadając mu kształt łuku odpowiadającego ściśle krzywiznie szczeliny wyrobionej w prowadnicy. Następnie formuje się krawędź tnącą pod kątem 60° i ścina ją się ukośnie wg rysunku.

Zasada działania przecinaka

W blasze, w której mamy wyciąć przecinakiem otwór, wyznaczamy jego oś i wiercimy w tym miejscu otwór o średnicy 8 mm. W otwór ten zakładamy od spodu trzpień śruby tkwiącej w matrycy. Blachę wraz z matrycą kładziemy na kowadle lub płycie stalowej i osadzamy na trzpieniu prowadnicę. W szczelinę prowadnicy wkładamy wycinak i uderzamy w niego młotkiem, przesuwając go po każdym uderzeniu do siebie (zgodnie z ruchem wskazówek zegara). Robimy to tak długo, aż wycinany krążek oddzieli się od blachy i opadnie we wgłębienie matrycy. Wówczas zdejmujemy prowadnicę i usuwamy blachę (z wyciętym otworem) z matrycy. W razie potrzeby wyrównujemy krawędzie otworu pilnikiem lub tylko prostujemy je na kowadle. Przy wycinaniu większej ilości takich otworów, matrycę trzeba zahartować, gdyż uległaby zniekształceniu.

Zastrzega się prawa autorskie przy podjęciu seryjnej produkcji przecinaka według opisanego wzoru.

Stanisław Bogucki

wyniki Totenu z n-ru marcowego: X - Y - Y.

Tak należało typować odpowiedzi, żeby znaleźć się wśród grupy Czytelników, pomiędzy których rozlosowane zostały DWA ZEGARKI (jak wynika z odpowiedzi na III marcowe pytanie, ta nagroda zyskała sobie najwięcej zwolenników).

Zegarki wylosowali: DANIEL KOZIOROWSKI z Gubina oraz STANISŁAW SOŁTYSIAK z Czechela.

Gratulujemy zwycięzcom, a wszystkim zapraszamy, by zajrzeni teraz na str. 109 i wzięli udział w następnym TOTENIE.