

# NA WARSZTACIE NA WARSZTACIE

## PALNIK „UNIGAZ”

Na wstępie musimy wyjaśnić, co oznacza nazwa „Unigaz”. Nazwą tą określane są aerozolowe pojemniki jednorazowego użytku z płynnym gazem o ciężarze 250 g. Pojemniki takie są sprzedawane w niektórych sklepach wędkarskich, w cenie 37 zł za 1 szt. produkowane są przez Zakłady Chemiczno-Aerozolowe „Unia” w Warszawie a umożliwiają stosowanie gazu płynnego w okolicznościach, gdzie uciążliwe lub niewygodne jest stosowanie stalowych butli gazowych. Pojemniki aerozolowe wykonuje się z aluminium, są one zatem lekkie.

Do połączenia butli z palnikiem, a także z innymi odbiornikami gazu, np. palnikiem lutowniczym Glt-2, kuchenką jedno- lub dwupalnikową, promiennikiem turystycznym lub lampą oświetleniową, służy łącznik z zaworem odcinającym. Gwint łącznika, na którym jest mocowany odbiornik gazu, jest gwintem lewozwojowym  $1/8$ ". Umożliwia to bezpośrednio, lub za pomocą gumowego węża, łączenie wyżej wymienionych urządzeń z pojemnikiem aerozolowym.

Szczegóły użytkowania pojemników „Unigaz” są zawarte w instrukcji załączanej do każdego sprzedawanego pojemnika. Korzystanie z aerozolowych pojemników z gazem jest wygodne szczególnie wtedy, gdy gaz zabieramy na pieszą lub rowerową wycieczkę, może być także wygodne podczas majsterkowania, szczególnie wtedy, gdy gazu tego będziemy potrzebować niewiele, lub w warunkach uniemożliwiających korzystanie z większych butli.

Te względy skłoniły autora do wykonania specjalnego palnika, przystosowanego do pojemników aerozolowych (patrz fot.), umożliwiającego lutowanie, podgrzewanie, opalanie drewna i wiele innych czynności.

Rysunki dokładnie wyjaśniają sposób wykonania elementów palnika, a tabelka materiałów umożliwia wcześniejsze zaopatrzenie się w niezbędne elementy.

Prace konstrukcyjne rozpoczynamy od zakupienia pojemnika i łącznika. Na nakrętkę (3) łączącą

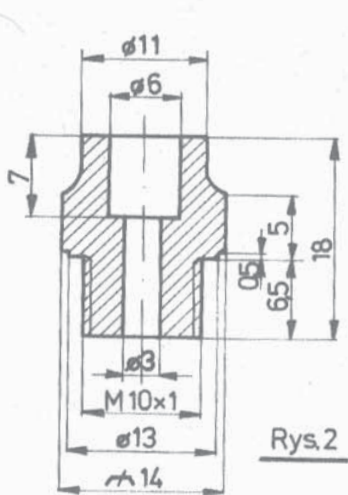
rurkę palnika (7) z korpusem zaworu (2) użyjemy nakrętki od gumowego węża służącego do łączenia turystycznych butli z odbiornikami gazu; wykonanie takiej nakrętki jest dosyć kłopotliwe.

Końcówkę (6) zrobimy wg rys. 2. Do wykonania przewodu (7) możemy użyć stalowej rurki ciśnieniowej o  $\varnothing 6$  mm; rurkę taką możemy znaleźć w warsztatach samochodowych, można także użyć rurki o innej średnicy, musimy jednak wtedy odpowiednio dostosować wymiary pozostałych części do wymiarów rurki.

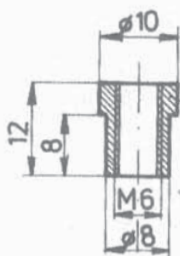
Dysza (9) jest oryginalną dyszą od turystycznej kuchenki gazowej, jaką można kupić w sklepach sportowych lub w sklepach Składnicy Harcerskiej. Otwór w dyszy należy powiększyć do średnicy 0,5–0,6 mm. Do powiększenia otworu możemy



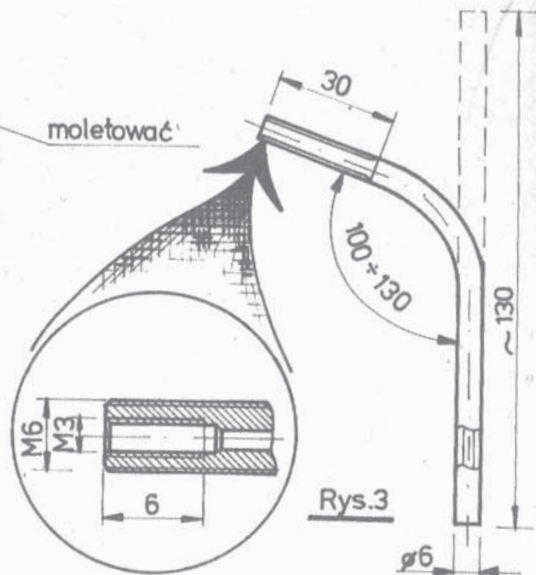




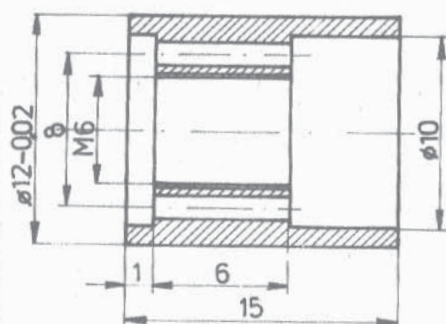
Rys.2



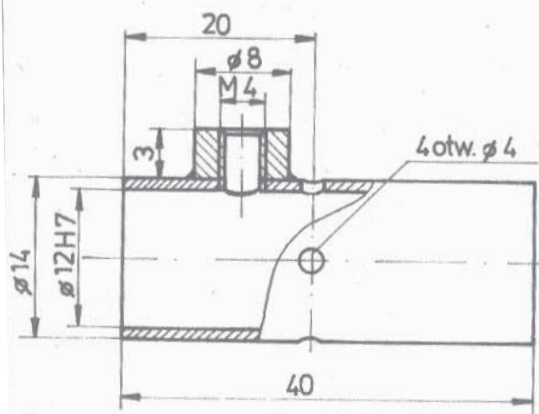
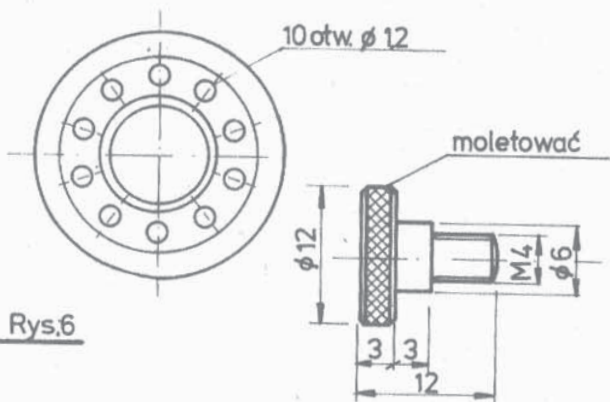
Rys.4.



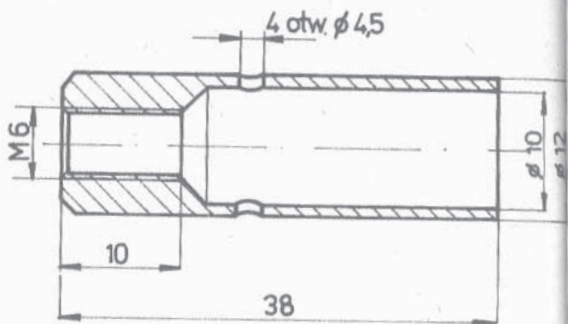
Rys.3



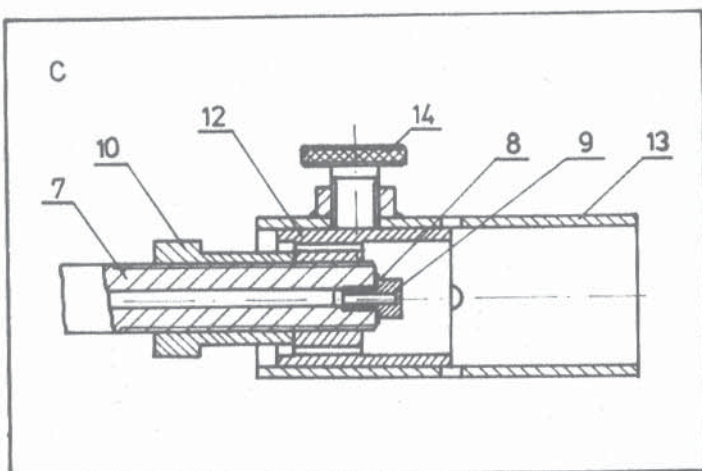
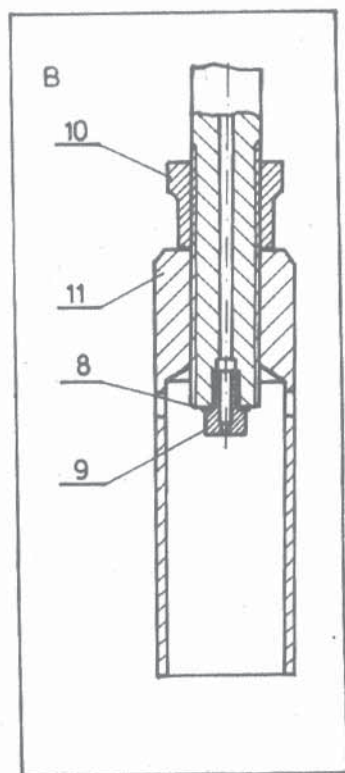
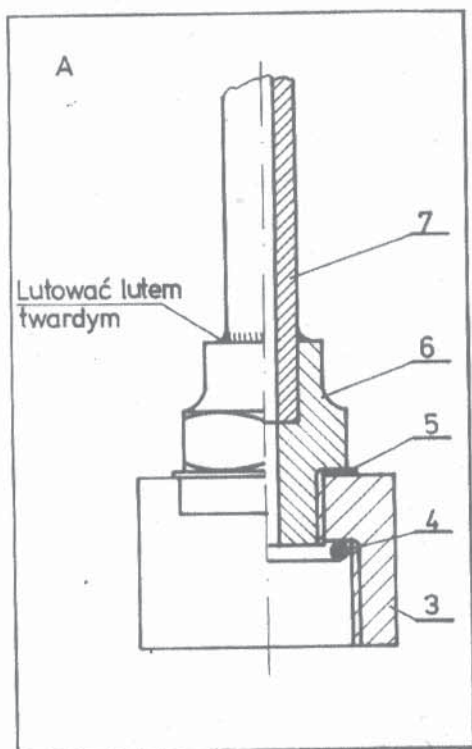
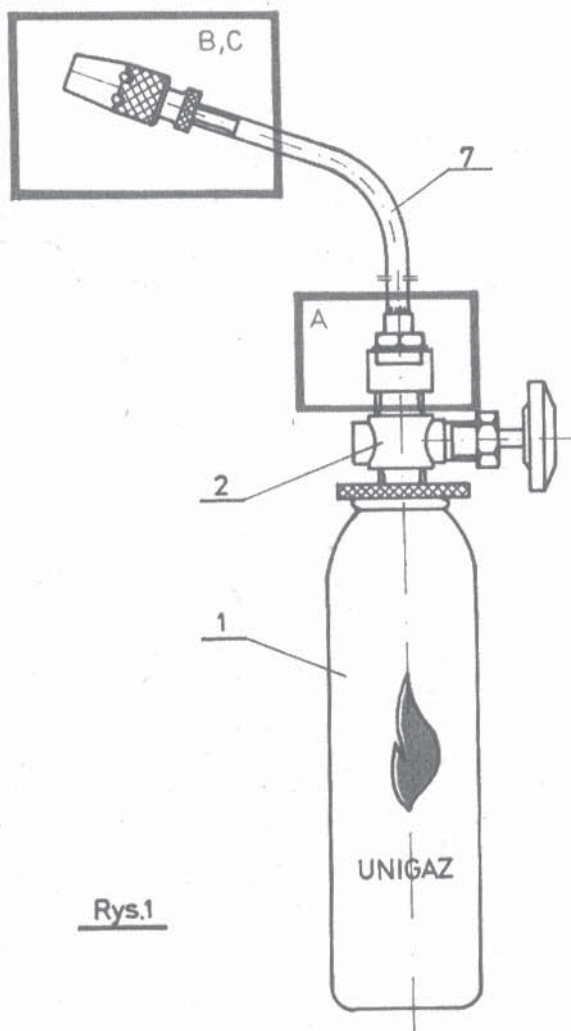
Rys.6



Rys.7



Rys.5



Rys.1

## SPIS MATERIAŁÓW

| Nr | Nazwa części                      | Materiał            | Szt | Rys |
|----|-----------------------------------|---------------------|-----|-----|
| 1  | Pojemnik z gazem                  |                     | 1   | -   |
| 2  | Łącznik z zaworem odcinaj.        |                     | 1   | -   |
| 3  | Nakrętka łącząca                  | mosiądz             | 1   | -   |
| 4  | Uszczelka                         | guma                | 1   | -   |
| 5  | Podkładka uszczelniająca          | miedź               | 1   | -   |
| 6  | Końcówka                          | mosiądz             | 1   | 2   |
| 7  | Przewód, rurka $\varnothing$ 6 mm | mosiądz<br>lub stal | 1   | 3   |
| 8  | Uszczelka                         | miedź               | 1   | -   |
| 9  | Dysza                             |                     | 1   | -   |
| 10 | Nakrętka kontrolująca             | mosiądz             | 1   | 4   |
| 11 | Ostona dyszy                      | mosiądz             | 1   | 5   |
| 12 | Wkładka                           | mosiądz             | 1   | 6   |
| 13 | Ostona dyszy                      | mosiądz             | 1   | 7   |
| 14 | Wkręt mocujący                    | mosiądz             | 1   | 8   |

użyć wiertła piórkowego, które łatwo można wykonać we własnym zakresie ze stalowego drutu.

Podkładki uszczelniające (5 i 8) wytniemy z miedzianej blachy grubości około 0,5–0,8 mm, nagrzejemy je do czerwoności nad płomieniem i natychmiast zanurzymy w wodzie. Ten zabieg spowoduje zmiękczenie podkładek, a co za tym idzie, umożliwi dokładne uszczelnienie połączeń.

Z wykonaniem pozostałych części nie powinniśmy mieć większych trudności, dlatego pomijamy ich dokładniejsze omówienie.

Na rysunkach pokazano dwie możliwości wykonania palnika; palnik wg rys. B jest niezwykle prosty i łatwy do wykonania, jednak palnik z rys. C umożliwi precyzyjniejsze regulowanie płomienia, ale jego wykonanie jest nieco trudniejsze.

W numerze 8/79 „Młodego Technika” zamieściliśmy opis budowy palnika na gaz propan-butan, gdzie zostały również omówione właściwości płynnego gazu oraz warunki jego bezpiecznego użytkowania.

**Należy pamiętać, że pojemników „Unigaz” nie wolno rzucać, uderzać i przechowywać w pobliżu ognia.**

Przed uruchomieniem palnika, po wkręceniu go na pojemnik w sposób pokazany na rys. 1, musimy koniecznie przeprowadzić próbę mydlaną. Próba ta polega na dokładnym pokryciu mydlaną pianą wszystkich złączy, co umożliwi natychmiastowe wykrycie nieszczelności, wskazywanych przez pęcherzyki wydobywającego się gazu. Pod żadnym pozorem nie wolno pomijać próby mydlanej, ponieważ na słuch lub węch nie zdołamy wykryć nieszczelności. Natomiast uruchomienie nieszczelnego palnika może doprowadzić do groźnego wybuchu i pożaru.

Stefan Zbudniewek