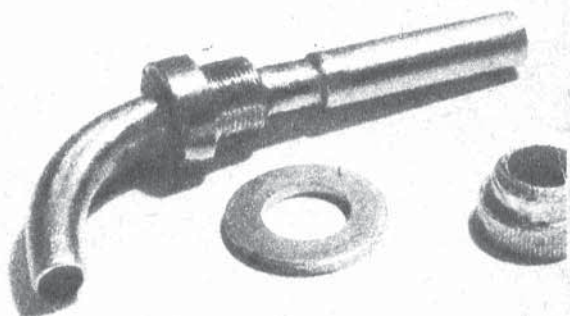


## USPRAWNIAMY SOKOWNIK

Bardzo popularne w Polsce sokowniki umożliwiające szybkie i wygodne uzyskiwanie owocowych i warzywnych soków, od razu pasteryzowanych, mają jedną zasadniczą wadę. Polega ona na niezbyt przemyślanym przez konstruktorów sposobie uszczelnienia rurki przeznaczonej do opróżniania zbiornika urządzenia z soku. Uszczelnienie to stanowi po prostu gumowy przepust wciśnięty w otwór górnego naczynia, w którym zbiera się sok. Przepust ma kształt szpulki, w otworze której tkwi duraluminiowa rurka. Swym zgięciem wprowadzonym do wylotu dna pobiera ona sok z pojemnika i umożliwia wlewanie go do butelek podstawianych na zewnątrz urządzenia. Gumowy przepust uszczelnienia ma bardzo niewielką wytrzymałość i po kilku godzinach pracy pęka. W związku z tym, jeżeli w pojemniku zbierze się większa ilość soku, to wypływa on z otworu, w którym tkwi uszczelnienie, natomiast w pojemniku znika naciśnienie umożliwiające przelewanie soku. Oczywiście nowego uszczelnienia nie można kupić, no bo komu by się chciało pomyśleć o tym? Nie pozostaje więc nic innego, jak tylko odstawienie uszkodzonego sokownika do piwnicy, by czekał na lepsze czasy, lub samodzielnie, już sensowne i trwałe wykonanie odpowiednio uszczelnionego urządzenia do zlewania soku ze zbiornika.

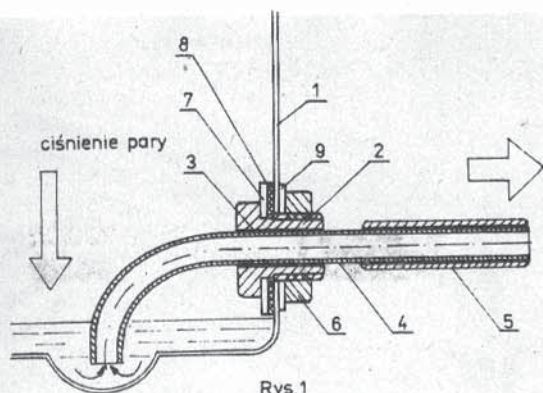
Takie urządzenie przedstawione zostało na fotografii, a jego przekrój widzimy na rys. 1. W bocznej ścianie sokownika (1), w istniejącym otworze o średnicy 16 mm znajduje się metalowy korek (2), w którego otworze mieści się rurka (4) wlotowana cyną (3). Rurka ta wygięta jest od środka pojemnika tak, by jej koniec znalazł się poniżej powierzchni dna. W ten sposób cała zawartość pojemnika może swobodnie spłynąć do butelek podstawianych pod wylot rurki, który jest nieco pogrubiony nakładką (5) wlotowaną na rurkę (4). W praktyce na zgrubienie (5) nakłada się jeszcze kawałek gumowego wężyka z zaci-



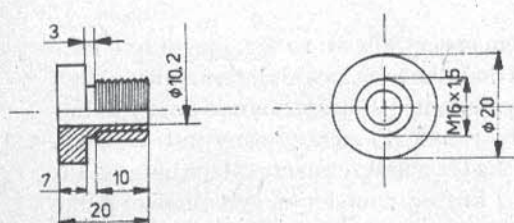
skiem sprężynowym spełniającym rolę kranu i dodatkowym kawałkiem metalowej rurki wkładanej już bezpośrednio do szyjki butelki. Korek (2) zamocowany jest dużą nakrętką (3), a uszczelnienie całego układu stanowi krążek z miękkiej, silikonowej gumy (8) i solidnej, sztywnej podkładki (7).

Wszystkie dorabiane do sokownika części, które mają bezpośredni kontakt z warzywami, owocami lub z sokiem uzyskanym z nich **muszą być zrobione albo z nietoksycznego materiału, albo muszą być pokryte warstwą odporną na działanie kwasów organicznych.** Wprawdzie fabryczna rurka odbierająca sok z sokownika zrobiona jest z duraluminium, ale do wykonania proponowanego urządzenia ten materiał nie jest najlepszy. Po pierwsze trudno będzie wygiąć rurkę (4) z duraluminium, a po drugie, do łączenia jej z korkiem (2) trzeba będzie użyć kleju epoksydowego, co nie jest najlepszym rozwiązaniem. Znacznie lepiej użyć tu mosiądzu, który łatwo będzie obrabiać, a potem elementy zlutować cyną i na koniec poniklować. Niestety tę ostatnią operację musimy przeprowadzić w specjalistycznym warsztacie rzemieślniczym, czyli w tzw. galwanizerni. Należy pamiętać, że **używanie części mosiężnych nie zabezpieczonych odpowiednią warstwą obojętną jest niedopuszczalne!**

Pracę rozpoczniemy od zgromadzenia niezbędnych materiałów, z których najważniejsza jest mosiężna rurka (4), o zewnętrznej



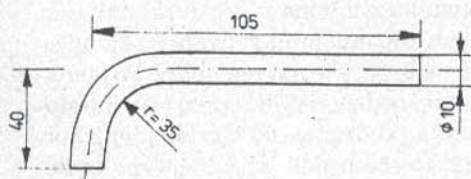
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

średnicy około 10 mm i grubości ścianki 1-2 mm, oraz mosiężny wałek o średnicy około 20 mm. Oczywiście rurka może być nieco inna, np.  $\phi 8$  mm, zaś wałek na korek o średnicy od 18 do 25 mm. Jednakże dopasowanie do siebie tych elementów musi być tak wykonane, by otwór wywiercony w korku miał średnicę większą o 0,2 mm od zewnętrznej średnicy rurki, aby pomiędzy tymi ele-

mentami zmieściła się cienka warstwa cyny, grubości około 0,1 mm. Długość rurki (rys. 4) należy dopasować do swojego sokownika, gdyż wgłębienie w jego dnie może być w nieco innym miejscu niż znajdowało się ono w usprawnionym sokowniku. Rurka (5) jest bardzo pomocna, gdyż jej średnica bardzo ułatwia nakładanie gumowego wężyka z zaciskiem, znajdującego się w fabrycznym wyposażeniu, ale oczywiście można z niej zrezygnować. Jej średnica zewnętrzna wynosi około 12 mm.

Korek (rys. 2) należy wytoczyć z mosiądzu, przewiercić wiertłem o średnicy o 0,2 mm większej niż średnica rurki i nagwintować na tokarce. Gwintowanie ręczne jest niewskazane ze względu na konieczność zachowania dużej precyzji. To samo dotyczy nakrętki (rys. 3), która może mieć kształt pierścienia zewnętrznie moletowanego, lub inny, dowolny, np. sześciokątny.

Podkładka (7) powinna być również mosiężna i mieć grubość co najmniej 2 mm.

Uszczelka (8) musi być zrobiona z gumy lub z miękkiego tworzywa nietoksycznego(!). Jej wymiary powinny być identyczne z wymiarami podkładki (7). Montaż urządzenia rozpoczniemy od pocynowania rurki (4) w miejscu osadzenia jej w korku, oraz wnętrza otworu w korku (2). Warstwa cyny powinna być jak najcieńsza. Następnie rurkę wciskamy w otwór w korku. W razie trudności należy drobnoziarnistym papierem ściernym zmniejszyć grubość warstwy cyny nałożonej na powierzchnię rurki. Teraz obydwa elementy podgrzewamy nad palnikiem gazowym lub lutownicą o większej mocy aż do stopienia się cyny i trwałego połączenia elementów. Dopiero teraz, w ten sam sposób, połączymy rurkę (4) ze zgrubieniem (5).

Zlutowane elementy, podkładkę (7) oraz nakrętkę (6) pokrywamy warstwą niklu, po czym nowy przepust można wmontować w otwór w sokowniku, którego średnica wynosi 16 mm i wykonany wg opisu korek bez żadnych dodatkowych czynności wygodnie się w nim mieści.

Jerzy Pietrzyk