

## STOLIK SKŁADANY DO KREŚLEŃ

Mały składany stolik potrzebny jest prawie w każdym gospodarstwie domowym, w szczególności zaś dla młodzieży szkolnej zajmującej się wykreślaniem rysunków technicznych albo lubiącej pograć sobie w szachy lub warcaby (rys. 1).

Omawiany stolik może być używany zarówno w domu, jak i poza domem (w ogrodzie, w lesie, na plaży, w obozie itp.). Można na nim odrabiać lekcje lub wykonywać inne prace w dowolnym miejscu.

Płyta stolika odpowiednio nachylona (rys. 2b) za pomocą wsporników, może służyć jako rysownica, a wyznaczona na niej szachownica zachęci do grania w szachy lub warcaby.

Budowa stolika jest dość prosta i możliwa do wykonania przy użyciu kilku podstawowych narzędzi stolarskich (struga, piły, dłuta, młotek i wiertarki albo korby stolarskiej) oraz następujących materiałów:

1. Płyta pilśniowa twarda o wym.  $650 \times 500 \times 5$  mm, 1 szt.
2. Listwy o wym.  $700 \times 40 \times 20$  mm, 2 szt. i o wym.  $510 \times 40 \times 20$  mm na ramę płyty 2 szt.
3. Listwy o wym.  $900 \times 35 \times 22$  mm na nogi stolika, 4 szt.
4. Listwy o wym.  $700 \times 28 \times 8$  mm na poprzeczki wzmacniające, 4 szt.
5. Listwa o wym.  $650 \times 25 \times 17$  mm na rozpórkę, 1 szt.
6. Listwy o wym.  $200 \times 30 \times 20$  mm na wsporniki, 2 szt. (wymiar listew po obrobieniu).

Pracę rozpoczniemy od obrobienia listew do podanych w zestawieniu wymiarów. Listwy wykonamy z drewna suchego o prostych słojach i bez sęków. Drewno może być sosnowe, brzozone, bukowe albo jesionowe.

Z obrobionych listew o wym.  $700 \times 40 \times 20$  mm i  $510 \times 40 \times 20$  mm wykonamy najpierw ramę płyty (rys. 3). Listwy te połączymy na wczepy proste.

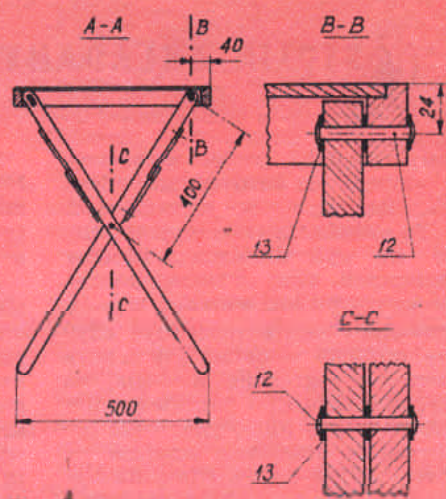
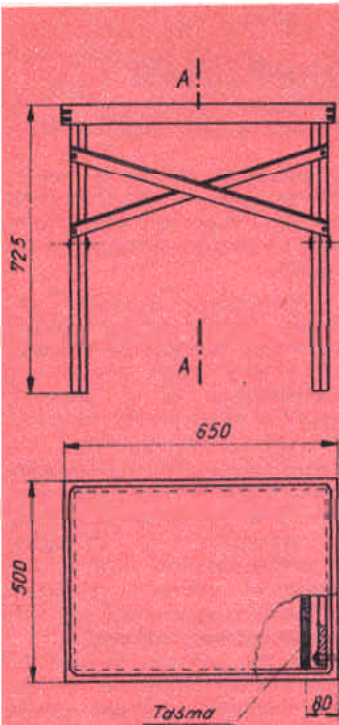
Przy wyznaczaniu wczepów należy składać listwy o jednakowej długości parami. Wczepy proste wyznaczamy z obu stron listew i z czoła odmierając je od górnych powierzchni za pomocą ołówka i kątownika węglowego (rys. 3ab). Po wyznaczeniu wczepów narzynamy je piłą odsadnicą i wycinamy wąskim dłutem w ten sposób, aby po wycięciu wczepiny, na brzegach wczepów został się ślad ołówka. Takie narzynanie wczepów zapewni nam ciasne dopasowanie ich do gniazd wczepowych (wczepin).

Następnie na jednym brzegu listew wystrujemy podłużne wycięcia zwane wręgami dostosowując je do grubości płyty pilśniowej (rys. 4).

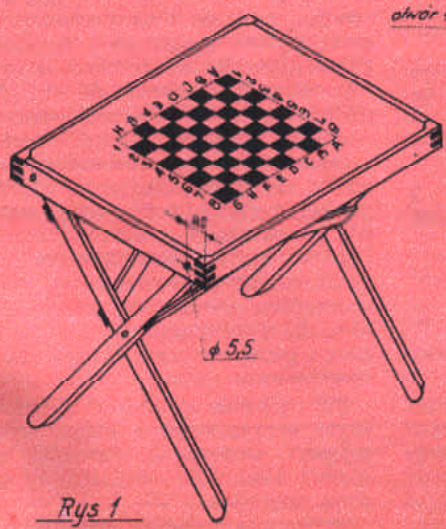
Obrobione w ten sposób listwy składamy na sucho (wręgami do środka, rys. 3a) i sprawdzamy prostotę kątów w narożach za pomocą kątownika. Po dokładnym ustawieniu ramy dopasujemy do niej płytę pilśniową tak, aby nie utworzyły się we wręgach żadne szczeliny, i zaznaczamy dopasowane do siebie części ołówkiem (najlepiej cyframi), po czym ramę rozbiemy, następnie smarujemy wczepy, wczepiny i płytę klejem kazeinowym i ponownie je składamy zwracając szczególną uwagę na prostotę kątów. Klej przyrządzamy ściśle według przepisu zamieszczonego na opakowaniu.

Po upływie 24 godzin wyschniętą płytę oczyszczamy z kleju, wyrównujemy wczepy na narożach strugiem i dokładnie wygładzamy ściernym papierem.

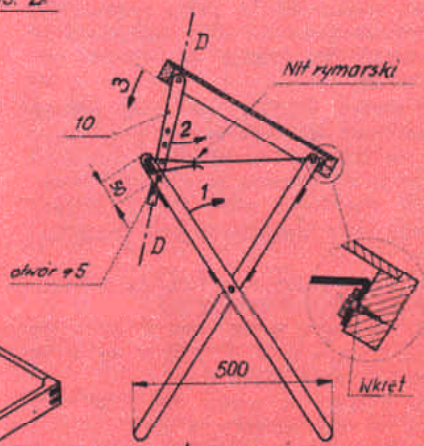
Następnie z listew o wym.  $900 \times 35 \times 22$  mm wykonujemy 4 nogi



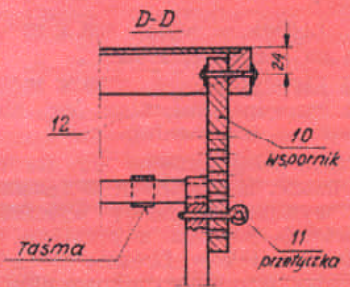
Rys. 2



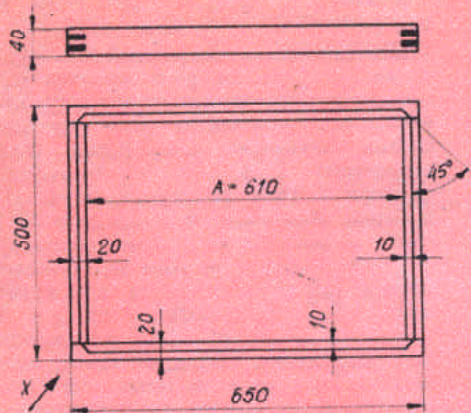
Rys 1



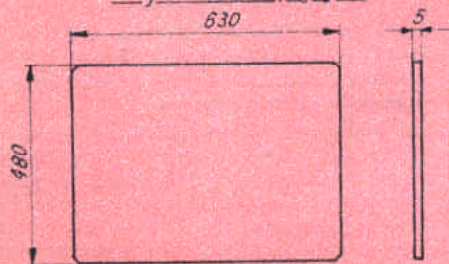
Rys 2a





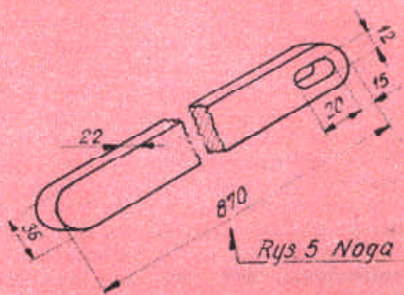
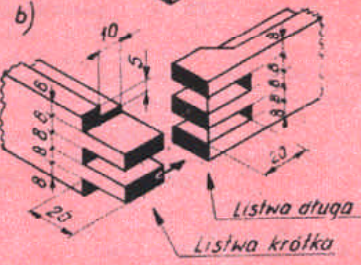
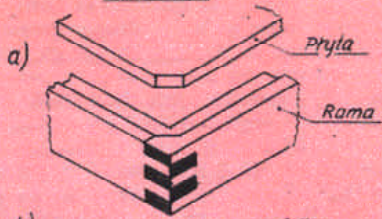


Rys.3 Rama płyty

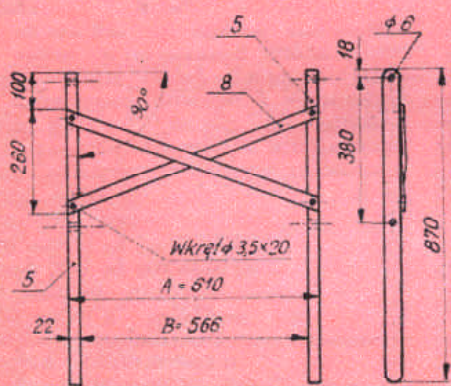


Rys.4 Płyta

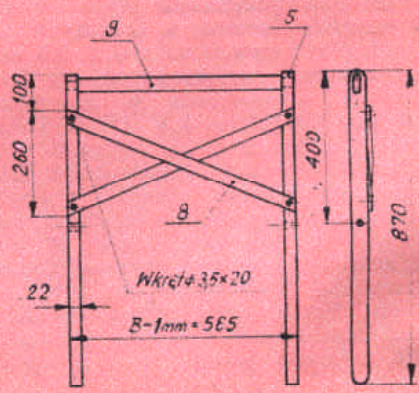
Widok X



Rys.5 Noga



Rys.6 Nogi przednie



Rys.7 Nogi tylne

do stolika (rys. 5). Otwór owalny o wym.  $12 \times 20$  mm wykonamy za pomocą wiertarki i dłuta tylko w dwóch nogach (tylnych). Teraz przystąpimy do złożenia nóg przednich (rys. 6). Obie te nogi (bez owalnych otworów) zostawiamy na odległość „A”, równą 610 mm i równą wewnętrznej długości ramy płytowej stolika (rys. 3), i łączymy je za pomocą listew (rys. 8) (poprzeczek) skrzyżowanych na styk. Kąt skrzyżowania listew wyniknie z rozstawienia ich końców na odległość 260 mm (krawędzi zewnętrznych).

Listwy te połączymy z nogami stolika za pomocą wkrętów o łbach stożkowych i wym.  $3,5 \times 20$  mm, zachowując podane na rys. 6 odległości 100 i 260 mm. Zbývające końce listewek odrzynamy piłą dopiero po wkręceniu wkrętów.

Nogi tylne (rys. 7) składamy w podobny sposób z tą tylko różnicą, że odległość „B” będzie zgodna z odległością (B) podaną na rys. 6, która wynosi 365 mm. Nogi tylne połączymy dodatkowo rozpórką (rys. 9) na czopy i klej kazeinowy.

Po sklejeniu obu kompletów nóg składamy je razem unieruchamiając za pomocą ściśki i wiercimy we wszystkich nóżkach (parami) otwory o  $\varnothing$  6 mm na śruby przegubowe w odległości 400 mm od górnego końca.

W celu połączenia płyty stolika z nogami wiercimy w krótszych bokach płyty dwa otwory o  $\varnothing$  5,5 mm i następnie wciskamy w nie i w otwory wywiercone w przednich nogach dwa sworznie (12) wykonane z miękkiej stali. Długość tych sworzni powinna odpowiadać grubości boku płyty (ramy) i grubości nóżki oraz trzem podkładkom metalowym (13) o średnicy 20 mm i grub. 1,5–2 mm, umieszczonym pomiędzy listwami i na zewnątrz nich. Ponadto należy przewidzieć dla obu sworzni pewien naddatek na zakawki (patrz rys. 2, przekrój B-B).

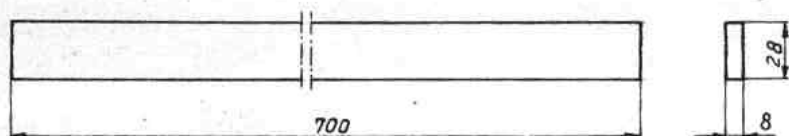
W podobny sposób połączymy (za pomocą takich samych sworzni i

podkładek) nogi przednie i tylne pośrodku ich długości (patrz rys. 2, przekrój C-C).

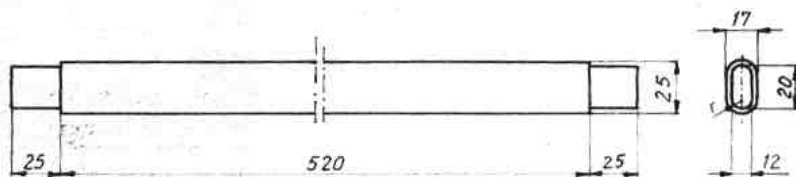
Dla umożliwienia nachylenia płyty stolika (rys. 2a) pod różnymi kątami, np. przy wykonywaniu rysunków, przy czytaniu lub pisaniu, trzeba wykonać dodatkowo dwa wsporniki (rys. 10) z twardego drewna i dwie przetyczki (rys. 11) z drutu stalowego miękkiego o  $\varnothing$  5 mm. Wsporniki te przynitowujemy do boków płyty stolika w podobny sposób jak przednie nogi, z tą tylko różnicą, że podkładka (13) rys. 2 (przekrój B-B) nie jest konieczna. Dla uzyskania lepszej stabilności stolika, przymocowujemy od wewnątrz płyty stolika taśmę tapicerską szerokości 40 mm i długości około 600 mm. Jeden koniec taśmy przymocujemy wkrętami przez podkładkę z blachy o grub. 0,5–0,75 mm do ramy płyty, a drugi zaczepiamy o rozpórkę (9) w sposób pokazany na rys. 2a.

Następnie w odległości 50 mm od górnego końca tylnych nóg wiercimy 2 otwory o  $\varnothing$  5 mm, w które będziemy wciskać przetyczki (11). Po wykonaniu tych czynności zabieramy się do wykończenia stolika. Stolik rozkładamy na trzy części (płytę, nogi i wsporniki).

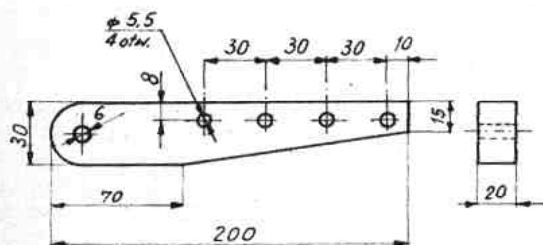
Płytę stolika i nogi wygladzamy ponownie papierem ściernym o bardzo drobnym ziarnie, zwracając szczególną uwagę na krawędzie listew, które zaokrąglamy lekko na całej długości. Jeżeli stolik będzie wykonany z drewna sosnowego, to nadamy mu piękny wygląd przez przypalenie powierzchni drewna. Do przypalania drewna możemy użyć lampy benzynowej, palnika gazowego lub spirytusowego. Strumień ognia kierujemy na powierzchnię drewna i przypalamy ją tak długo, aż uzyskamy ciemne pasma lub smugi, pozostawiając między nimi fragmenty nie przypalone i uzyskując przez to ciekawe efekty kolorystyczne. Próbe przypalania należy przeprowadzić na odpadkach listew lub deseczek. Powierzchni płyty sto-



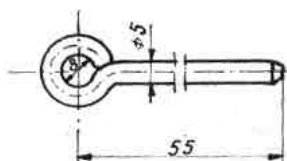
Rys. 8 Listwa



Rys. 9 Rozpórka



Rys. 10 Wspornik



Rys. 11 Przetyczka

lika przypalać nie należy, ponieważ wyznaczmy na niej najpierw ołówkiem i następnie pomalujemy czarną farbą szachownicę (rys. 4). Zamiast farby olejnej możemy użyć czarnego tuszu kreślarskiego.

Teraz płytę stolika, nogi i wsporniki pokrywamy cienką warstwą bezbarwnego lakieru wodoodpornego. Po wyschnięciu lakieru wszystkie części przecieramy jeszcze raz ściernym papierem i po odkurzeniu ich miękką szczotką, malujemy ponownie lakierem i następnie po dokładnym jego wyschnięciu składamy w całość.

Na sworznie przegubów nóg zakładamy podkładki metalowe i końce sworzni lekko rozklepujemy. Przy wykonywaniu rysunków na powierzchnię stolika trzeba założyć arkusz brystolu i przymocować go na brzegach przyklepcem. Podobnie przymocujemy do brystolu kalkę kreślarską i papier rysunkowy.

U w a g a : na rysunku 2a ponumerowane strzałki od 1 do 3 oznaczają kolejność czynności przy składaniu stolika do przechowania.

Stanisław Sabat