

Część II

W poprzednim odcinku omawialiśmy sposoby samodzielnej naprawy tapicerzskich obić mebli, ich wymiany i odświeżania. Dzisiaj zajmiemy się naprawą lub wymianą na nowe, zużytych, wypaczonych lub złamanych drewnianych elementów mebli.

Na początek zajmiemy się omówieniem naprawy prostego, stosunkowo rzadko spotykanego złamania nogi od krzesła (rys. 1).

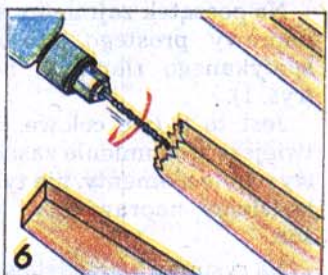
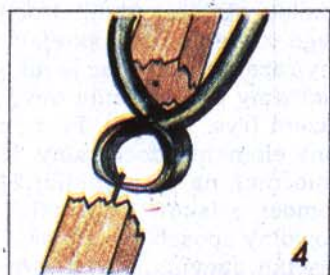
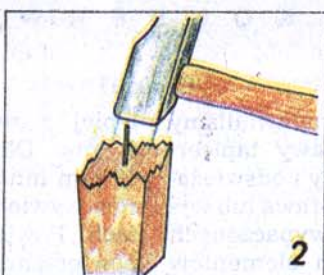
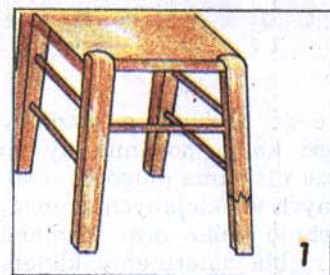
Jest to o tyle celowe, że umożliwi łatwiejsze zrozumienie zasady takiej naprawy – inne elementy, nie tylko nogi krzesła będziemy naprawiać w identyczny sposób.

Na rysunku 2 przedstawiono wbijanie w środek odłamanej nogi stalowego pręta, obustronnie zaostzonego, o średnicy około 3 mm. Taki pręt można zrobić ze stalowego gwoźdźca, po odcięciu jego łba i zastrzeniu go pilnikiem. Pręt wbijamy w drewno, następnie poprawiamy pilnikiem nieco rozklepane ostrze jego wystającej na zewnątrz części, a potem ułamany element przykładamy do pozostałej części przy meblu (rys. 3) i, zwracając uwagę na równe przyleganie do siebie nierównej powierzchni złamania, wbijamy młotkiem zaostzony pręt z kolei w drugą powierzchnię złamania. Teraz złamaną część delikatnie oddzielamy od mebla i cęgami usuwamy pręt z naprawianych powierzchni. W ten sposób w obydwóch przylegających do siebie powierzchniach mamy wyznaczony prętem otwór, który posłuży do wzmocnienia łączenia drewnianym kołkiem. Otwór pod kołek nawiercimy wiertłem o średnicy 8 mm, bardzo uważając, by jego oś w jednej części mebla była równoległa do osi otworu w drugiej części. Praktycznie – wierząc otwór należy prowadzić wiertło bardzo delikatnie, bowiem otwór wyznaczony wbitym uprzednio prętem będzie sam prowadził wiertło w drewnie. Na rys. 5 widzimy wiercenie otworu w ułamanej części, zaś na rys. 6 – w drugiej powierzchni przeznaczonej do naprawy. Po przygotowaniu elementów do sklejenia należy wystrugać odpowiedni kołek, naj-

lepiej z twardego drewna, o średnicy 8 mm. Długość kołka powinna być o 10 mm mniejsza niż suma długości otworów wywierconych w sklejanym elemencie. Powierzchnię kołka oraz złamane powierzchnie mebla smarujemy klejem do drewna, najlepiej Wikolem, lub Epidianem, po czym kołek wbijamy (delikatnie!) w otwór jednego z elementów, sklejaną część składamy razem i pobijając je młotkiem doprowadzamy do złączenia obydwóch części razem (rys. 7, 8 i 9). Po tym zabiegu sklezione elementy dociskamy do siebie jak najmocniej, na co najmniej 24 godziny, za pomocą ścisków stolarskich, albo w inny, dowolny sposób. Np. po sklejeniu nogi krzesła, stawiamy je na twardej i równej powierzchni i obciążamy kilkoma cegłami, lub nawet czterotomową encyklopedią. Natomiast po całkowitym wyschnięciu kleju miejsce łączenia oczyszczamy z resztek kleju i w zależności od wykończenia powierzchni mebla, barwimy połączenie bejcą za pomocą cienkiego pędzelka, lub w inny sposób staramy się połączenie ukryć możliwie dokładnie.

W nieco inny sposób złączymy elementy mebla, które uległy złamaniu, ale powierzchnia złamania przebiega ukośnie, na stosunkowo dużej długości (rys. 10). Naprawa takiego złamania będzie znacznie łatwiejsza niż poprzednio opisanego, złącze będzie również mocniejsze, ale jego wygląd może nie być zbyt estetyczny ze względu na częste ubytki złamanych części, szczególnie na ostrych krawędziach.

Naprawę rozpoczniemy od oczyszczenia uszkodzonych powierzchni z drobin drewna. Następnie sklepane powierzchnie posmarujemy klejem (rys. 10), złączymy razem i w celu docięnięcia skręcimy ściskami stolarskimi, albo, w razie ich braku złącze kilkakrotnie owiniemy mocnym sznurkiem i zwiążemy. Po wyschnięciu kleju złącze dwukrotnie przewiercimy wiertłem o średnicy 8 mm (rys. 11) tak, by każdy z łączonych elementów był dwukrotnie przewiercony w jak największej odległości. Do otworów dopasujemy drewniane kołki, posmarujemy je klejem, wbi-



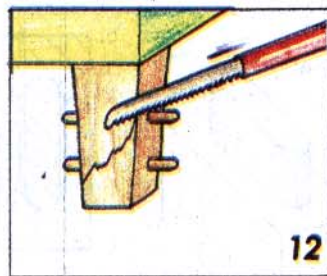
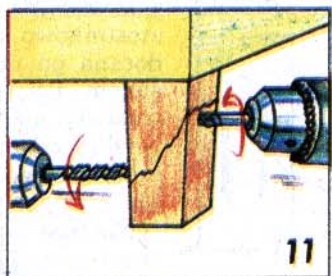
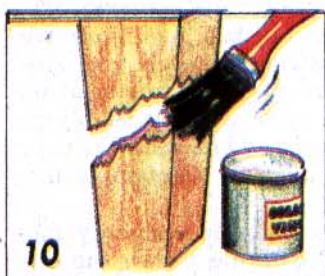
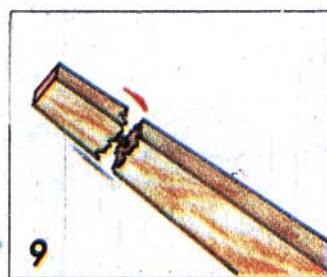
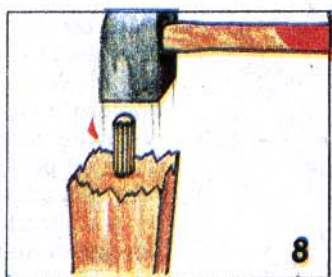
jemy w elementy złącza, po czym wystające na zewnątrz zbędne końce kołków upińujemy, lub utniemy nożem (rys. 12). Oczywiście, tak jak poprzednio, naprawione elementy należy na zakończenie oczyścić z resztek kleju i wykończyć stosownie do pokrycia całego mebla.

Elementy mebli prawie zawsze łączone są na czopy okrągłe, lub prostokątne, ze względu na konieczność przenoszenia stosunkowo dużych obciążeń przez części o niewielkim przekroju. Zdarza się więc, że po pewnym okresie eksploatacji czop tkwiący w gnieździe obluzuje się, odklei, a nie skleiony повторно w odpowiednim czasie, po prostu ulegnie złamaniu, czy chociażby częściowemu skrzeszeniu. W takiej sytuacji, aby mebel naprawić trzeba dorobić nowy czop. Na rysunku 13 przedstawiony został sposób wykonania nowego czopu okrągłego.

Naprawę rozpoczynamy od ustalenia średnicy czopu (x) i jego długości (y), wg rys. 13 a. Następnie spiłowujemy pozostałe kawałki uszkodzonego czopu, na powierzchni zaś elementu wyznaczamy przekątnymi oś nowego czopu o średnicy x - rys. 13 b. Teraz, w wyznaczonym miejscu wiercimy otwór o średnicy x , o głębokości 20 mm, za pomocą wiertła piórkowego (komplet piórkowych wiertel, które

bardzo przydadzą się w każdym warsztacie majsterkowicza można kupić stosunkowo tanio w każdym sklepie narzędziowym). Należy dbać o to, by otwór na nowy czop był idealnie prostopadły do czołowej powierzchni naprawianego elementu - rys. 13 c. Nowy czop strugamy z klocka z twardego drewna, lub odrzynamy kawałek gotowego wałka o stosownej średnicy, np. z kija od szczotki. Długość nowego czopu powinna wynosić $20 \text{ mm} + y$, tzn. tyle, ile wynosiła długość oryginalnego, zniszczonego czopu i dodatkowe 20 mm, na wpuszczenie go w wywiercony otwór. Po osadzeniu nowego czopu w miejscu zniszczonego (na klej), wystającą na zewnątrz powierzchnię czopu i czołową powierzchnię elementu (rys. 13 d) smarujemy klejem, czop wbijamy w drugi element mebla i połączenie sprasowujemy do dokładnego złączenia części.

W podobny sposób naprawiamy złamany czop o przekroju prostokątnym, jednakże tutaj trudniej nam będzie wykonać nowy otwór pod dorobiony czop - należy wywiercić obok siebie kilka otworów o średnicy równej grubości czopu, a potem wąskim, ale bardzo ostrym dłutem wyciąć zbędny materiał. Właściwie wykonany otwór - gniazdo (rys. 14 a) musi być bardzo ciasno dopasowany do wymiarów czopu.



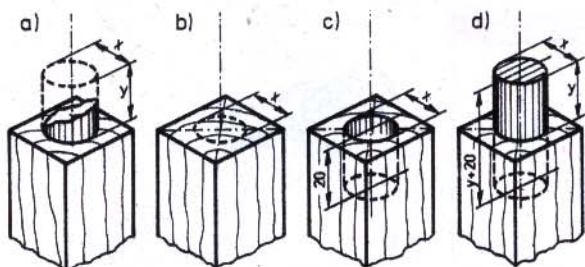
Zdarza się bardzo często, że długotrwałe używanie mebla i jego przebywanie w suchym pomieszczeniu doprowadza do powstania niewielkich luzów między powierzchnią gniazda i powierzchnią czopa. Klej łączący takie elementy również nie zabezpiecza elementów mebla przed utratą sztywności połączenia i złącze zaczyna się ruszać – mebel chwieje się, jeżeli w porę nie naprawimy go, to w konsekwencji doprowadzimy do stanu, w którym konieczna będzie wymiana całych czopów, jak to opisaliśmy wyżej, lub nawet wymiana całych elementów mebla.

Obruszone, rozklejone złącze należy naprawić jak najszybciej. W tym celu złącze rozbieramy całkowicie, aby uzyskać swobodny dostęp do obydwóch jego części. Nie zawsze jest to łatwe, czasem trzeba rozłączyć dodatkowo inne, dobre połączenia – jednakże nie ma na to rady. Należy tylko robić to możliwie ostrożnie, by nie złamać dobrze sklejonego czopu, lub kołków. Najpierw trzeba zmierzyć grubość ruszającego się czopu (rys. 14 b) – wymiar x porównujemy z szerokością gniazda – powinien on być identyczny. W razie różnicy, świadczącej o wypaczeniu elementów, czop pogrubimy naklejając na jego boczne powierzchnie skrawki sklejk grubości 0,5 mm, 1 mm, lub inne, sporządzone z modelarskiej sklejki lutniczej, którą bez

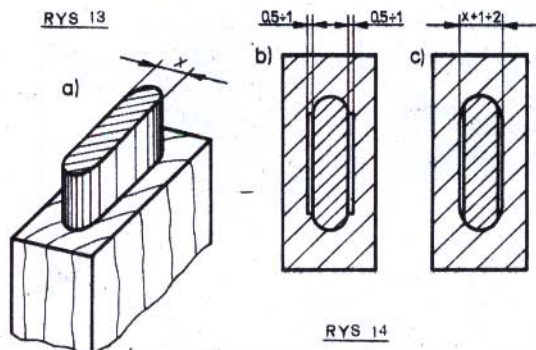
trudu zakupimy w modelarskich stoiskach Centralnej Składnicy Harcerskiej. Na rysunku 14 c przedstawiony został sposób pogrubienia czopu, zaś na rys. 14 d widzimy ten sam czop, już opitowany na dokładny wymiar gniazda. Nie jest to trudna operacja, należy ją jednak wykonywać z wyczuciem, co chwila mierząc grubość czopu, bowiem chwila nieuwagi może spowodować zbyt duże spiłowanie naklejonej warstwy, co w dużej mierze znieważa trud poniesiony podczas dokonywanej naprawy.

Pogrubiony czop smarujemy klejem i łączymy elementy mebla, jak zwykle sprasowując je i pozostawiając w tym stanie na czas wyschnięcia kleju.

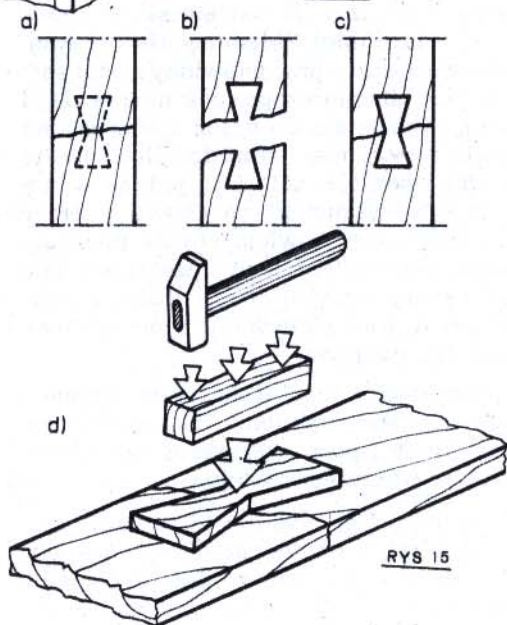
Na kolejnym rysunku 15 widzimy sposób złączenia złamanego dużego, płaskiego elementu meblowego. Jest to połączenie na wstawkę, które może być stosowane zarówno do elementów wykonanych z litego drewna, jak też z płyty drewnopochodnej. Pracę należy rozpocząć od dopasowania do siebie złamanych krawędzi, po oczyszczeniu ich z drobin drewna. Dotyczy to przede wszystkim elementów z płyt wiórowych. Następnie w miejscu złamania wyznaczamy kształt przyszłej wstawki (rys. 15 a), mającej kształt dwóch, złączonych krótszymi podstawami trapezów.



RYS 13



RYS 14



RYS 15

W elemencie wyrzynamy materiał wg wyznaczonych linii (rys. 15 b). Teraz łączone części składamy znów razem (rys. 15 c), nie rysowanego elementu, zaś wstawka nie może mieć najmniejszego luzu w wyznaczonym otworze.

Po ostatecznym dopasowaniu wstawki krawędzie złamanego elementu smarujemy klejem, złącze dociskamy do siebie i dopiero wtedy do otworu wkładamy wstawkę również posmarowaną klejem, po czym pobijamy ją młotkiem za pośrednictwem dużego, drewnianego klocka tak, by powierzchnia wstawki zrównała się z powierzchnią naprawianych elementów (rys. 15 d).

Ponieważ powierzchnia wstawki jest stosunkowo duża, będzie ona dość widoczna po naprawieniu mebla tym sposobem. Przygotowując więc materiał na wstawkę należy od razu pomyśleć o jego późniejszym wygładzie i na wstawkę użyć materiału podobnego do elementów mebla.

Nie zawsze uszkodzone elementy można naprawić. Często nie nadają się one do naprawy i wtedy pozostaje tylko możliwość wykonania zupełnie nowego elementu. Niestety jest to bardzo trudne zadanie, bowiem nowy element musi mieć kształt, wymiary i materiał identyczny jak zniszczony element. Jeżeli więc znajdziemy się w takiej sytuacji, a z jakichś powodów nie będziemy w stanie spełnić wszystkich wymienionych warunków, to trzeba będzie skorzystać z pomocy zakładu stolarskiego, gdzie specjalista zrobi nam na wzór nowy element, my zaś wymienimy go w meblu samodzielnie. Niestety jest to znacznie kosztowniejszy sposób naprawy, jednakże często będzie on jedynym możliwym w naszych warunkach.

Na zakończenie rada – jak poradzić sobie z obłuzowanymi, lub wręcz wypadającymi wkrętami mocującymi np. zawiasy do elementów mebli wykonanych z materiałów drewnopochodnych. Najpierw trzeba przygotować niewielką ilość kleju chemoutwardzalnego, np. Epidianu. Do rozrobionego kleju z utwardzaczem dodajemy bardzo drobne trociny, całość mieszamy na gęstą papkę, którą wypełniamy otwór po wkręcie. W całkowicie wypełniony otwór na powrót wkręcamy wkręty mocujące i element pozostawiamy w spokoju do czasu utwardzenia spoiny. Pamiętajmy, że do całkowitego utwardzenia Epidianu połączenie nie może być obciążone.

Jerzy Pietrzyk