

BRULIONOWA OPRAWA KSIĄŻKI

Oprawa książki nie jest rzeczą trudną, wymaga tylko cierpliwości i dokładności, daje natomiast dużą satysfakcję, gdy ujrzymy naszych starych ulubieńców w nowej, a co najważniejsze, przez siebie wykonanej szacie.

Na początek nieco wiadomości z historii, związanych z powstaniem papieru i rozwojem jego produkcji.

Wynalazcami papieru są Chińczycy. Było to w latach 123—105 p.n.e. Jako surowiec służyły włókna bambusa i różnych traw, a później — bawełna.

O wiele wcześniej w Egipcie jako materiał piśmienniczy stosowano papirus. Wyrabiano go z łodyg roślin trawiastych rosnących u brzegów Nilu.

Europa rozpoczęła produkcję papieru dopiero w IX wieku naszej ery. Od wieku XII do fabrykacji papieru zaczęto używać starych szmat oraz włókien lnu i konopli. Wyrób papieru był ręczny. W 1779 roku wynaleziono maszynę papierniczą i rozpoczęto produkcję maszynową. Jeszcze wcześniej, w 1672 roku, powstał młyn papierniczy, nazwany od narodowości wynalazców — holendrem.

Od XIX wieku mechanizacja produkcji idzie bardzo szybko, by osiągnąć dziś stan wielkiego rozkwitu. Jednak nie oznacza to, że zarzucono ręczną produkcję papieru. Przeciwnie, papier wyrabiany ręcznie jest najdroższy, a zarazem najtrwalszy. Używa się go między innymi na dokumenty dyplomatyczne i państwowe wyjątkowej wagi.

Oprawa książki nie wymaga zdobycia wielu materiałów czy narzędzi. Z materiałów przede wszystkim będą potrzebne mocne, lniane nici koloru białego lub zbliżonego do bieli, trzy kawałki tasiemki baweł-

nianej (takiej jak do spodni), długości 10 cm każda. Poza tym dwa arkusiki białego papieru „jawa” lub innego, nieco grubszego od kartek książki, o wymiarach: pierwszy równy dwóm szerokościom karty książki plus dodatkowo 10 mm, a drugi taki, jak długość karty. Na okładki musimy przygotować dwa kawałki szarej tektury, nieco większe od karty książki.

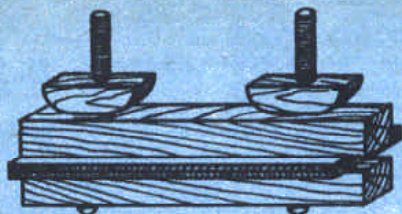
Największy kłopot będzie ze zdobyciem paska płótna introligatorskiego długości takiej, jak grzbiet książki, i szerokości równej grubości grzbietu + 5 cm.

Płótno można kupić w handlu nieuspołecznionym lub w prywatnym zakładzie introligatorskim.

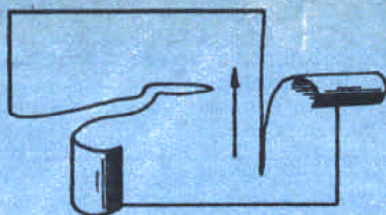
Do klejenia będziemy używali kleju stolarskiego i krochmalu, który przygotowujemy w następujący sposób: grudki krochmalu zalejemy niewielką ilością zimnej wody, tak aby je pokryła. Następnie mieszając rozpuścimy krochmal i przecedzimy przez gęste sito lub płócienny gałganek. Następnie stale mieszając zalejemy wrzącą wodą, by otrzymać gęstą, szklistą masę w odcieniu niebieskawym. Z narzędzi najtrudniej będzie o prasę introligatorską. Urządzenie to ma za zadanie sprasowanie części klejonych podczas suszenia. Jego funkcję może spełniać zwykłe imadło obrotowe po umieszczeniu między szczękami deseczek nieco większych niż format książki. Należy jednak zaznaczyć, że daleko lepsze efekty osiąga się stosując typową prasę (rys. 1).

Do cięcia papieru, wyrównywania płótna itp. konieczny jest krótki nóż introligatorski. Linia cięcia nożem jest zawsze dokładniejsza i bardziej precyzyjna niż nożyczek. Papier tniemy przy węgelnicy, która zarazem służy do wyznaczenia kąta prostego.

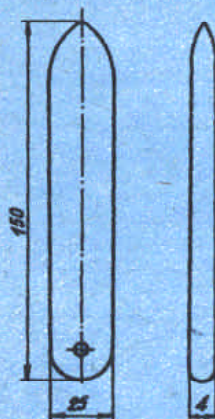
Do wygładzania powierzchni, wyrównywania krawędzi i innych prac wykończeniowych nieodzowna jest kostka introligatorska, którą możemy wykonać sami wg rys. 2.



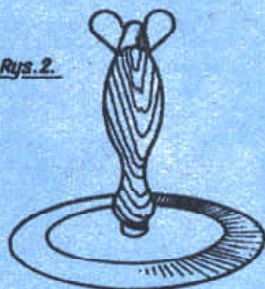
Rys. 1.



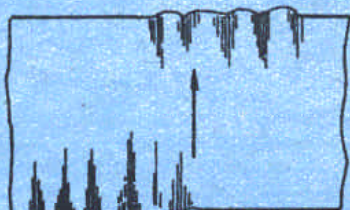
Rys. 4a



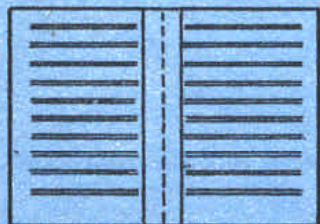
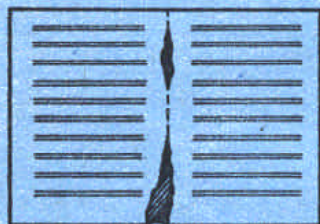
Rys. 2.



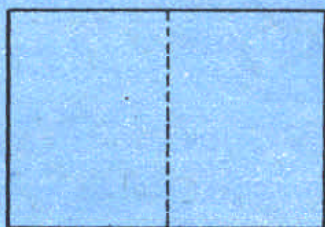
Rys. 3.



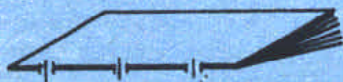
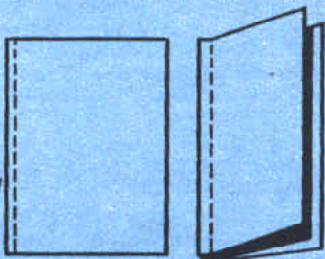
Rys. 4b.



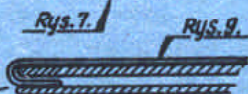
Rys. 5.



Rys. 6.



Rys. 7.

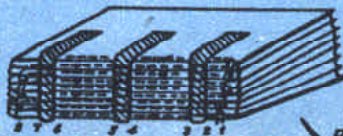


Rys. 9.

skrzydełka
koszarki



Rys. 8.



Rys. 10.

Do obcinania książek potrzebny jest nóż okrągły (rys. 3).

Potrzebne będą również dwa duże pędzle do kleju stolarskiego i krochmalu oraz igła do szycia, niezbyt gruba, by nie zostawiała wyraźnych śladów. Poza tym pod ręką musi znajdować się trochę makulatury, np. starych, ale czystych gazet, które będą chroniły książkę przed pobrudzeniem podczas klejenia.

Aby dobrze wykonać pracę, musimy poznać fizyczne właściwości używanego materiału. Chodzi tu szczególnie o umiejętność rozpoznawania kierunku włókien w papierze. Ma to pierwszorzędne znaczenie — wystarczy powiedzieć, że nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących ułożenia włókien przy klejeniu powoduje fałdowanie, bąble, a nawet przyrost szerokości. Kierunek włókien możemy stwierdzić w następujący sposób: bierzemy arkusik papieru i dwukrotnie go naddzieramy (patrz rys. 4a). Tam, gdzie włókna biegną równolegle, rozdarcie będzie względnie proste. Natomiast rozdzierając prostopadłe do włókien widzimy strzępki i wyraźne nierówności.

Drugim sposobem jest marszczenie brzegów. Na brzegu równoległym do kierunku włókien fałdy będą niewielkie i łagodne, w przeciwieństwie do brzegu prostopadłego do włókien (rys. 4b).

Teksturę natomiast zgina się łatwiej, gdy zgięcie jest równoległe do kierunku włókien.

Książka, którą oprawiamy sposobem brulionowym, nie może być zbyt gruba — ma najwyżej około dziesięciu składów.

Po usunięciu zniszczonej okładki rozdzielimy książkę na poszczególne składki. Jeżeli ma ona metalowe zszywki, to odegnimy tę, która łączy wszystkie składki, i wyjmemy ją, następnie usuniemy zszywki z każdego składu.

Jeżeli książka jest szyta, przetniemy i usuniemy nici. Teraz grzbiet każdego składu oczyścimy z kleju.

Obejrzymy wszystkie kartki, czy nie mają uszkodzeń, i ewentualnie podkleimy zniszczone miejsca. Szczególną uwagę należy zwrócić na grzbiet. Sposób naprawy zniszczonych kartek w grzbiecie polega na przyklejeniu pasków białego, mocnego papieru szerokości 2 cm i długości grzbiotu. Szerokość paska może ulec zmianie w zależności od marginesu przy grzbiecie.

Z przygotowanych wcześniej dwóch arkusików białego papieru wykonamy tzw. koszulki. Ich zadaniem jest wiązanie książki z okładką i ochrona pierwszych i ostatnich kart przed zniszczeniem. Arkusiki złożymy na pół i załamiemy w odległości 5 mm od grzbiotu (rys. 6). Kierunek włókien koszulki winien być równoległy do grzbiotu.

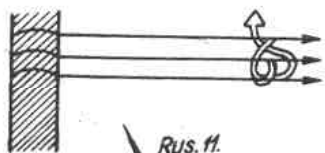
Następną czynnością jest naznaczenie składów do szycia, tzn. wyznaczenie miejsc przejścia igły.

Pierwszego i ostatniego składu nie znaczymy, ponieważ będą one przykryte koszulką. Składki znaczymy w następujący sposób: z długości grzbiotu odmierzymy od góry i od dołu po 3 mm na późniejsze obcięcie. Pozostałą odległość podzielimy na tyle części, ile pasków (tasiemek bawełnianych) użyjemy do szycia, plus jedna, czyli praktycznie podzielimy na cztery równe części. W otrzymanych punktach podziału wyznaczamy szerokość pasków — punkty leżą oczywiście na ich osi. Wreszcie od górnego punktu obcęcia w odległości 10 mm, a od dolnego 12 mm wyznaczmy miejsca na wiązanie składów ze sobą, czyli tzw. płatniki (rys. 7).

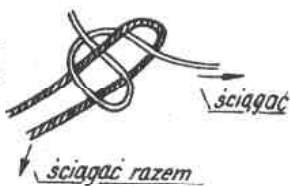
Aby uniknąć nadmiaru czynności, można dokładne rozrysowanie przeprowadzić na jednym składzie, a następnie po równym ułożeniu całości przenieść punkty na pozostałe składki.

Przed przystąpieniem do szycia należy tasiemki usztywnić, najlepiej krochmalem, gdyż to wydatnie ułatwia pracę.

Szycie książki odbywa się od końca, tzn. od ostatniego do pierwsze-



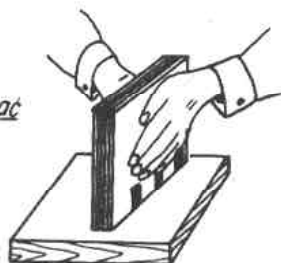
Rys. 11.



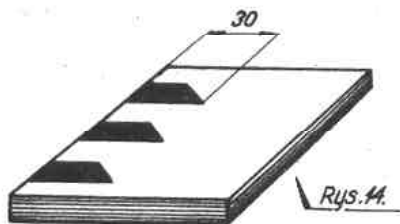
ściągac

ściągac razem

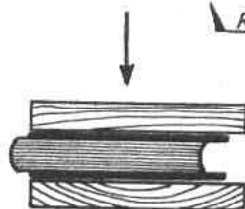
Rys. 12.



Rys. 13.

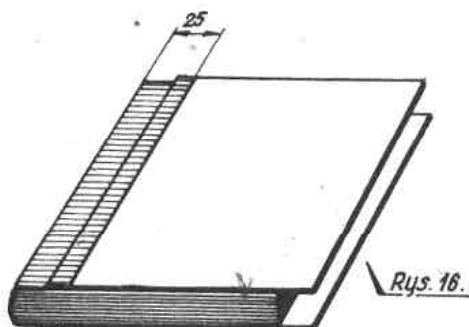


Rys. 14.

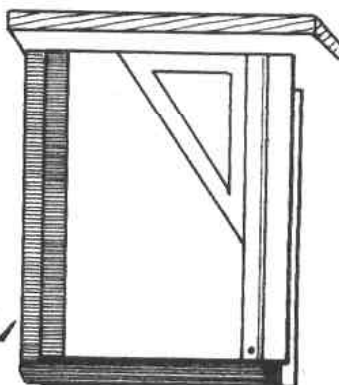


Rys. 15

strzałki wskazują
kierunek działania
siły zaciskającej



Rys. 16.



Rys. 17.



Rys. 18.



plotno

papier
okładzinowy

Rys. 19.

go składu (tytułem do dołu, rys. 8). Pod pierwszy i ostatni skład założymy skrzydełka koszulek, które zostaną przeszyte razem ze składami (rys. 9).

W wyznaczonych punktach ułożymy tasienki i przyczepimy je pinezkami do deski, na której pracujemy. Szyjemy od ręki prawej do lewej, sposób przewlekania nitki przedstawia rys. 10.

Gdy przeszyjemy pierwszy skład, położymy na niego drugi i przyszyjemy analogicznie jak poprzednio. Dopiero potem ściągniemy nitkę w obydwu składach i końce zwiążemy w płątniku w węzeł płaski.

Przewlekanie i ściąganie nitki odbywa się zawsze równoległe do grzbietu, ciągnąc nici ku sobie nie można uszkodzić książki!

Po zakończeniu szycia każdego składu musimy grzbiet zaprasować kostką, tak aby nie narastał.

Trzeci skład połączymy z poprzednim za pomocą tzw. kluczek wykonanej w płątniku. Czynność polega na tym, że włożymy igłę od środka między poprzednie składki i wyjmiemy na zewnątrz (rys. 11).

W podobny sposób szyjemy dalej, aż do ostatniego składu, po czym wykonamy w płątniku dwie kluczek.

Podczas szycia musimy pamiętać, że nie wolno pasków przyszywać, tylko je otaczać, i że gdy nitka skończy się lub zerwie, dowiązujemy nową wewnątrz składu węzłem tkackim (rys. 12).

Gdy grzbiet książki będzie za grubo w stosunku do reszty, można go wyrównać w następujący sposób: książkę zaprasowujemy w prasie tak, by grzbiet wystawał. Następnie opieramy go na płycie metalowej lub twardej desce i za pomocą delikatnych uderzeń młotka usuwamy zgrubienie. Wyrównanie grzbietu polega na kilkakrotnym uderzeniu nim o równą deskę (rys. 13).

Następną czynnością będzie przyklejenie zakładek koszulek krochmalem do następnego składu. Klej rozprowadzimy po skrzydełku bar-

dzo cienką warstwą, najlepiej palcem. Książkę zamocujemy między dwie deski obłożone makulaturą tak, by grzbiet wystawał na jeden do dwóch mm i zakleimy go klejem stolarskim. Klej powinien być gorący, rzadki i z niewielkim dodatkiem gliceryny (dwie łyżeczki od herbaty na litr). Grzbiet smarujemy cienką warstwą kleju starając się wcisnąć klej jak najgłębiej pomiędzy składki. Nadmiar kleju zdejmujemy papierem lub suchym pędzlem. Następnie uderzając grzbietem o twardą deskę ponownie go wyrównujemy i zostawiamy do wyschnięcia.

Wszystkie kąty w książce powinny mieć po 90°, co sprawdzimy za pomocą węgelnicy. Grzbiet nie powinien mieć zbyt ostrych krawędzi, jeśli one się pojawią, zlikwidujemy je delikatnymi uderzeniami młotka.

Paski wyrównamy na długość 3 cm każdy i po skośnym obcięciu przykleimy do koszulki krochmalem (rys. 14).

Tekturę na okładki, o kierunku włókien równoległym do grzbietu, przytniemy dokładnie do wymiarów książki. Na koszulce wyznaczymy odległość tekturek od grzbietu, około 5—7 mm. Następnie pod pierwszą kartę koszulki założymy papier ochronny, a kartę nasmarujemy równo krochmalem, pamiętając, że ruch pędzla musi być równoległy do grzbietu. Teraz w wyznaczonej od grzbietu odległości przykleimy tekturę i tę samą czynność powtórzymy po odwróceniu książki. Książkę mocno zaciśniemy w prasie celem wysuszenia (rys. 15). Klejenie musi być tak wykonane, by wklejka bez zmarszczeń przylegała do tektury i nigdzie nie odstawała.

Następną czynnością jest zrównanie nożem brzegów płótna introliigatorskiego, na którym musimy lekko zaznaczyć pionową oś symetrii. Oś ta przy klejeniu musi pokryć się z osią grzbietu książki. Tak przygotowane płótno nasmarujemy cienką warstwą kleju stolar-

skiego i nałożymy na grzbiet książki pamiętając, by było ułożone symetrycznie. Klejąc, silnie dociskamy je ściereczką i kostką (nie palcem!).

Rowek przy grzbiecie, powstały z grubości tektury wyrównujemy delikatnie kostką tak, by nie uszkodzić płótna (rys. 16).

Książka powinna schnąć pomiędzy deseczkami około pół godziny.

Następnie z przedniej strony wyznaczamy linię obcięcia równoległą do grzbietu za pomocą deski i przyłożonej do niej ekierki (rys. 17). Obcinanie książki wykonamy w następujący sposób: zaprasujemy książkę w prasie łącznie z podkładką z twardej deski tak, by górna belka ściśle przylegała do linii obcięcia, następnie obetniemy nożem okrągłym, który powinien całą płaszczyznę przylegać do belki górnej, ułożonej poziomo z prawej strony (rys. 18).

Jako papier okładkowy (zewnątrzny) można użyć tzw. papier intraligatorski wykonany ręcznie albo taki, który służy do wykładania półek, szuflad itp. Kolor papieru musimy dobrać do koloru płótna w grzbiecie. Przygotujemy dwa jednakowe kawałki długości równej długości tektury okładkowej, a szerokości większej o 13 mm (o kierunku włókien równoległym do grzbietu).

Papier przyklejamy tak, by zachodził 3 mm na płótno przy grzbiecie, a pozostałe 10 mm posłuży do zawinięcia go pod tekturę z przodu książki (rys. 19).

Wszelkie niedokładności i wyrzuczenia wyrównamy za pomocą czystej szmatki i kostki.

Następnie wyznaczymy górną i dolną linię obcięcia analogicznie z uprzednio wykonanymi znakami na składach. Przy obcinaniu należy ułożyć książkę grzbietem od siebie. Posuwając nóż do siebie zaczyna się najpierw grzbiet, co chroni książkę przed uszkodzeniem.