

## WPRAWIANIE ZAMKÓW MEBLOWYCH I ZAWIASKÓW

Wprawianie zamków i zawiasów do szafek, szkatulek lub szufladek jest czynnością dość złożoną, gdyż wymaga stosowania różnych metod pracy i zachowania pewnej kolejności w ich realizowaniu, a ponadto umiejętności posługiwania się różnymi narzędziami stolarskimi w sposób dokładny i staranny.

Okucie wymienionych sprzętów i mebli zalicza się do prac wykończeniowych, składających się z wielu operacji i zabiegów, których przebieg może być różny, ale zgodny z ogólnie przyjętymi zasadami technologicznymi.

Zacznijmy od samych okuć, to jest od dobrania odpowiedniego zamka i zawiasów. Jeśli chodzi o zamki, to najczęściej używa się do okuwania szafek (z szufladkami), szkatulek lub innych mebli, zamków wpuszczanych (rys. 1); których wymiary dobiera się odpowiednio do wymiarów (wielkości) drzwiczek, szuflad lub skrzynek. Podobnie powinny być dobierane zawiasy (rys. 2). I jedne, i drugie są produkowane z blachy stalowej zabezpieczonej odpowiednio przed korozją albo za pomocą galwanizowania (mosiądzowania, miedziowania, niklowania, chromowania, cynowania lub cynkowania), albo za pomocą oksydowania lub powlekania środkami nie korodującymi. W wielu przypadkach do wyrobu zamków lub zawiasów stosuje się częściowo lub całkowicie blachy nieżelazne, zwłaszcza gdy okucia te są przeznaczone do mebli droższych, wykonywanych ze szlachetniejszych odmian drewna.

Ze względu na budowę, rozróżnia się zamki zwykle i zastawkowe, a za-

wiaski szarnierowe i taśmowe. Przy doborze zamków ważną jest rzeczą ustalenie właściwego kierunku ich zamykania (prawego lub lewego) (rys. 3), to znaczy dostosowania ich do strony zamykania drzwiczek. Oprócz kierunku zamykania bierze się pod uwagę usytuowanie otworów kluczowych zamków pionowych lub poziomych. W handlu spotyka się najczęściej zamki o dwóch otworach współosiowych nadające się do obydwóch rodzajów położeń, zwykle jednak zamki o kształcie prostokątnym dość wydłużonym uważa się za pionowe, a o kształcie zbliżonym do kwadratu za poziome. Zrozumiałe jest przy tym, że pierwsze z nich lepiej nadają się do drzwiczek, a drugie do szufladek.

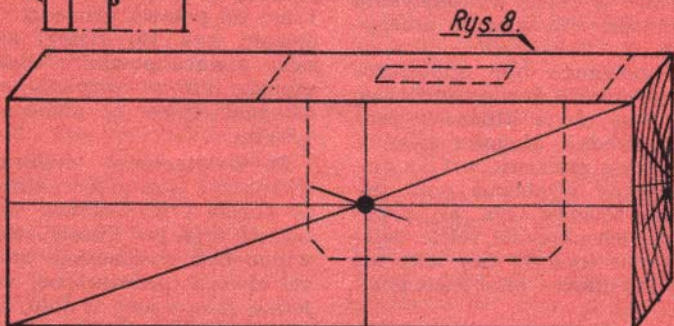
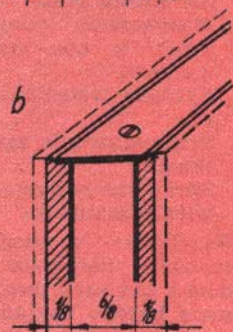
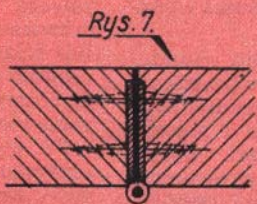
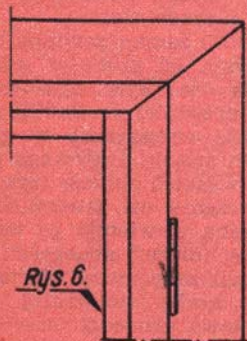
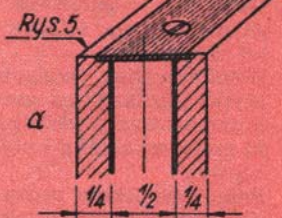
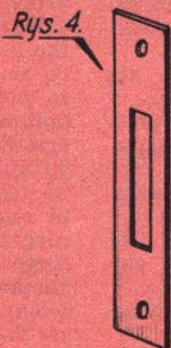
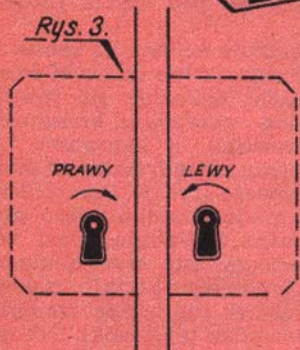
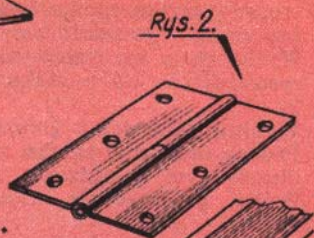
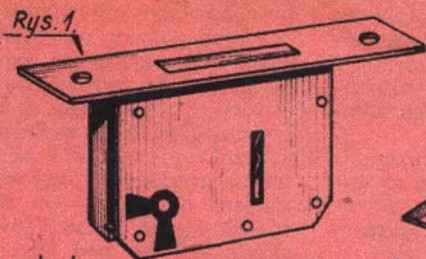
Każdy zamek oprócz klucza zapasowego posiada jeszcze płytkę gniazdową, w którą wchodzi zasuwka zamka po przekręceniu klucza. Płytkę wprawia się w ściankę przyległą do drzwiczek lub do szuflady (rys. 4).

Do umocowania zamka i płytki gniazdowej jak również zawiasów używa się wkrętek odpowiedniej grubości i długości o łbach stożkowych, dopasowanych ściśle do nagzymkowanych w tych elementach otworów. Przy doborze grubości zamka stosuje się zasadę, że grubość ta ma odpowiadać mniej więcej połowie grubości ścianki, w którą ma być zamek wprawiony (rys. 5).

Wszystkie czynności związane z wprawieniem zamka i zawiasów powinny być wykonywane w przewidzianej z góry kolejności, a mianowicie:

1. Wyznaczenie na ściance czołowej drzwiczek lub szufladki osi otworu kluczowego.
2. Wyznaczenie na drzwiczkach lub szufladce miejsca wprawienia zamka lub zawiasów.
3. Wywiercenie otworu na trzon klucza do połowy grubości ramy drzwiczek lub ścianki czołowej szufladki.
4. Wycięcie przedłużenia otworu na pióro klucza.





5. Wycięcie dłutem wgłębienia na czołową płytkę zamka (wg wyznaczonego uprzednio zarysu).
6. Wyznaczenie we wgłębieniu zarysu gniazda na pudełko zamka.
7. Wydlutowanie tegoż gniazda.
8. Próbne osadzenie zamka w wydłutowanym gnieździe.
9. Próby przekręcenia klucza w zamku.
10. Ustalenie położenia płytki gniazdowej na ścianie przyległej zamka.
11. Wydlutowanie wgłębienia na płytki i gniazda na zasuwkę.
12. Przymocowanie wkretkami płytki czołowej zamka i płytki gniazdowej.
13. Przeprowadzenie próby działania wprowadzonego zamka.
14. Wyznaczenie miejsca na zawiaski w obu łączonych elementach.
15. Wycięcie wgłębienia na zawiaski.
16. Przymocowanie zawiasów wkretkami.
17. Sprawdzenie poprawności wprowadzenia zawiasów.

Wszystkie wymienione wyżej czynności dotyczące wprowadzenia zamka i zawiasów powinny być wykonane bardzo dokładnie i starannie, gdyż od tego zależy będzie sprawne funkcjonowanie okuwanych mebli oraz ich estetyczny wygląd, sama zaś szufladka lub drzwiczki powinny być w czasie wykonywania tych czynności odpowiednio unieruchomione.

Zamek powinien być umieszczony w drzwiczkach lub w szufladzie tak, aby jego otwór kluczowy znalazł się pośrodku długości ścianek, natomiast osie zawiasów wraz z otokami powinny wystawać poza powierzchnie ścianek (rys. 6), a powierzchnie ich skrzydeł ściśle dolegać do siebie (rys. 7), tak aby nie tworzyły się między nimi puste przestrzenie.

Wyznaczenia na przedniej ścianie drzwiczek lub szufladki osi otworu kluczowego, który powinien wy-

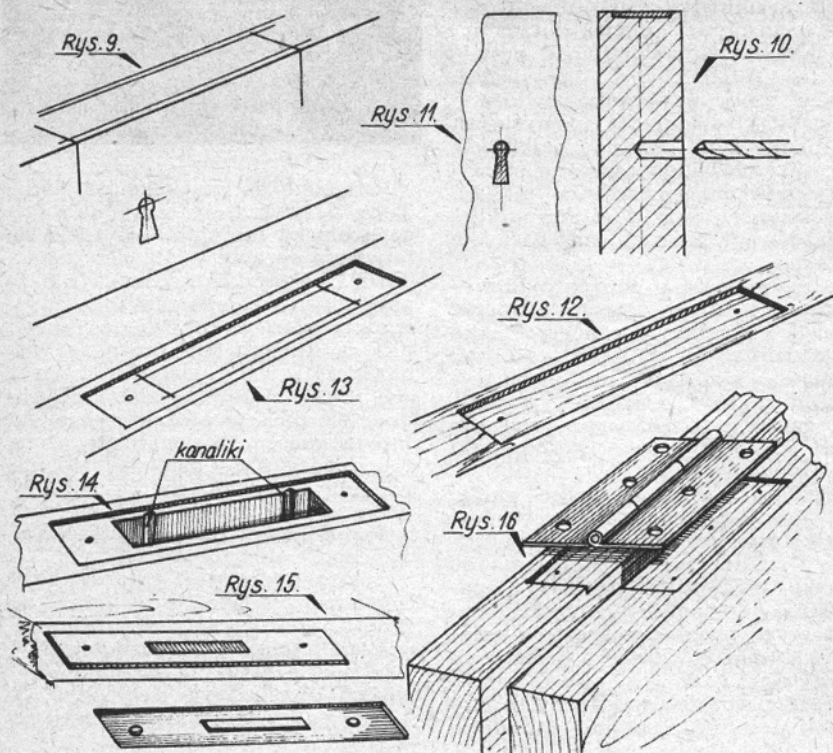
paść pośrodku ich długości, dokonuje się za pomocą przymiaru kreskowego, po przyłożeniu zamka. Trzeba przy tym zwrócić uwagę, że oś otworu kluczowego w zamku nie będzie zgadzać się ze środkiem płytki czołowej zamka i że różnicę tę trzeba uwzględnić przy wyznaczaniu miejsca na zamek. Oś otworu wyznacza się za pomocą dwóch przecinających się pod kątem prostym kresek.

Wyznaczenia miejsca na zamek na ramie drzwiczek lub czołowej ściance szufladki dokonuje się również za pomocą przymiaru kreskowego (milimetrowego) i kątownika, po przeniesieniu na tę ściankę osi otworu kluczowego (rys. 8) i przyłożeniu do tego miejsca zamka i jego płytki czołowej. Ze względu na różnicę pomiędzy osią otworu kluczowego i środkiem płytki czołowej zamka, zamek nie będzie umiejscowiony pośrodku tej ścianki, lecz nieco dalej lub wyżej. Różnica ta będzie prawie niezauważalna.

Płyta czołowa zamka powinna być zawsze węższa od grubości ramy drzwiczek (a nie płyty drzwiczek) lub ścianki przedniej szufladki, ponieważ będzie wpuszczana w głąb tej ramy lub ścianki i wymaga zestawienia wąskich obrzeży (rys. 9).

Po wyznaczeniu osi otworu kluczowego trzeba wywiercić go wiertłem krętym (nieco grubszym od trzonu klucza) za pomocą wiertarki ręcznej lub korby stolarskiej, ale tylko do połowy grubości ramy lub ścianki (rys. 10). Brzegi wywierconego otworu powinny być ostre i gładkie (nie wyszarpane), co można osiągnąć tylko za pomocą ostrego wiertła.

Po wywierceniu otworu trzeba wyznaczyć jego przedłużenie na pióro klucza i wydłutować je wąskim dłutem (rys. 11). Przedłużenie to powinno być wyznaczone pionowo na osi otworu (przedłużonej do dołu) i lekko rozszerzone u dołu. I tu również brzegi wycięcia powinny być ostre i gładkie, co da się osiągnąć za pomocą ostrego dłuta.



Następną z kolei czynnością będzie wycięcie uprzednio wyznaczonego wgłębienia na płytkę czołową zamka. Przy wykonywaniu tej czynności zaleca się szczególną ostrożność i uwagę, aby szerokość, długość i głębokość wgłębienia były dopasowane ściśle do wymiarów płytki (rys. 12). Dno wgłębienia powinno być gładkie i równe, bez żadnych zadziorów. Po wycięciu wgłębienia trzeba wyznaczyć na nim (po przyłożeniu zamka) zarysy gniazda, odpowiadające grubości i długości pudełka zamka (rys. 13), i wydłutować je. W czasie dłutowania należy starać się o uzyskanie dokładnej prostopadłości ścianek gniazda i stale ją sprawdzać. Na wystające z boku

zamka nity żłobimy w ścianie otworu wąskie kanaliki (rys. 14). Głębokość gniazda powinna odpowiadać ściśle szerokości pudełka zamka, tak aby po osadzeniu go w gnieździe, jego płyta czołowa nie wystawała ponad poziom ścianki nawet na ułamek milimetra.

Zamek powinien wchodzić w gniazdo niezbyt ciasno, ale i niezbyt luźno, i tylko pod naciskiem ręki, a nie młotka.

Poprawnie osadzony w gnieździe zamek powinien wykazać zupełną zgodność osi otworu kluczowego z otworem wywierconym w ścianie czołowej, co należy sprawdzić za pomocą klucza. Jeśli klucz lekko



wchodzi do otworu kluczowego i po przekręceniu lekko wypycha zasuwkę ponad płytkę czołową, to znaczy, że zamek został wprowadzony prawidłowo. W przeciwnym przypadku należy próby pasowania powtórzyć. Z chwilą osiągnięcia pomyślnych wyników prób, można przykręcić płytkę czołową do ramy na stałe i przystąpić do wyznaczenia miejsca (na ścianie przyległej) na płytkę gniazdową i gniazda na zasuwkę zamka.

Aby czynność tę można było wykonać dokładnie, trzeba otworzyć zamek kluczem i zaznaczyć lekko ołówkiem wysokość i głębokość wysuniętej zasuwki i następnie wykreślić za pomocą linijki jej dokładny zarys na ścianie przeciwległej (rys. 15) oraz zarys całej płytki gniazdowej.

Wyznaczone zarysy płytki i gniazda dłutujemy podobnie jak zarysy płytki czołowej zamka i dopasowujemy wydłutowane wgłębienia do płytki. Jeśli wgłębienia były dopasowane dokładnie do płytki i zasuwki, to próba przekręcenia zamka kluczem powinna wypaść również poprawnie.

Jeśli próba tak wypadnie, to możemy przykręcić płytkę gniazdową na stałe i uważać czynność wprowadzenia zamka za zakończoną.

Wprowadzenie zawiasów ma podobny przebieg, jak wprowadzenie płytki gniazdowej, i wymaga podobnego wyznaczenia miejsca i wycięcia dółtem wgłębienia na grubość skrzydeł zawiasów. Skrzydełka zawiasów powinny być nieco węższe od ścianek ramy, a ich osie wraz z otokiem, powinny być wysunięte poza brzegi ramy (rys. 16).

Z chwilą osiągnięcia takiej dokładności w dopasowaniu zawiasów, możemy przykręcić je na stałe do drewna, przy czym łby wkrętek nie powinny wystawać ponad powierzchnię skrzydełek. Zarówno zawiasy, jak i zamek powinny być (przed wprowadzeniem) lekko naoliwione.

**Jerzy Niebojewski**