

PORADNIK DRUKARZA

OD AUTORA.

Spśród znanych technik drukarskich - druku płaskiego, wypukłego, wklęsłego, sitowego - tylko ta ostatnia z powodzeniem stosowana jest w warunkach domowych. Wszystkie próby druku ze składu czcionkowego, odlewów, płaskiego offsetu kończyły się zwykle niepowodzeniem. Odradzam więc czytelnikowi, adeptowi podziemnego drukarstwa rozpoczynanie pracy od epokowych wynalazków. Większe zadowolenie da nam poprawnie wykonany druk sprawdzoną, prostą metodą. Pamiętaj przy tym należy, że im prymitywniejsza technika drukarska, tym większej wymaga staranności.

Aby uniknąć powtórzeń niniejszy poradnik został tak ułożony, że w osobnych rozdziałach omówiona jest konstrukcja powielaczy, wykonywanie matryc, dobieranie farby i papieru, możliwe są bowiem różne kombinacje. Dlatego też przed przystąpieniem do pracy należy uważnie przeczytać cały poradnik. O wyborze techniki decyduje jej przeznaczenie, i tak: powielacz kieszonkowy służy do druku ulotek i plakatów w małym nakładzie ok. 200-300 sztuk. Kopioramka pozwala na uzyskanie nakładu 500-1000 egz., a w wersji rozbudowanej /rysunek 4/ do 5 tysięcy. Sitodruk daje najwięcej możliwości - pozwala na druk rysunków, plakatów i gazetki o czcionce pomniejszonej fotograficznie w nakładzie pow. 10 tys.

W doborze techniki musimy się też kierować dostępnością materiałów - jeśli mamy zapas matryc białkowych decydujemy się na kopioramkę, a jeśli posiadamy błony graficzne /i zdolnego fotografa/ wybieramy sitodruk.

Powodzenia!

enen

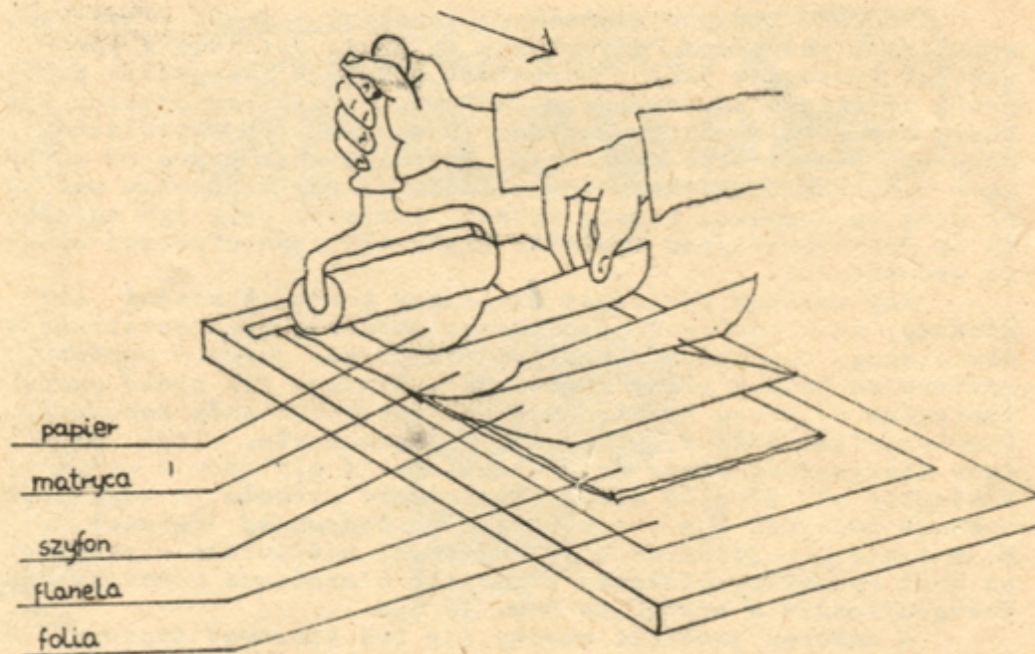
Literatura:

A. Jurkiewicz - Podręcznik metod grafiki artystycznej

Wydanie 2

- 3 - POWIELACZ KIESZONKOWY

Grubą flanelę /baja/ lub złożoną podwójnie cieńszą flanelę rozmiarów 25x35 cm zszywamy wzdłuż krótszego boku z kawałkiem szyfonu /nylon lub stylon na apaszki lub bluzki/ - należy przy tym zwrócić uwagę aby dłuższy bok szyfonu był w kierunku tego mniejszej rozciągliwości. Tak przygotowaną "poduszkę" przyklejamy centralnie dobrym klejkiem w miejscu zszywania do kawałka grubej folii /polietylenowej, winylowej, poliestrowej, ceraty lub starej błony rentgenowskiej/ o rozmiarach 32x45 cm. Z tego samego boku przyklejamy grzbiet matrycy tak, aby powierzchnia druku pokrywała się z flanelą a obraz druku był lustrzany. Całość przyklejamy klejkiem lub przypinamy pineskami do równego blatu /stołu kuchennego/ lub szyby.



rys.1

Unosimy matrycę wraz z szyfonem i nakładamy szpachelką lub linijką farbę, równą cienką warstwą na flanelę /jeśli farbę nakładamy pierwszy raz część jej szybko wsiąknie/. Po nałożeniu farby, starannie, tak, aby nie zamknąć powietrza układamy szyfon, następnie matrycę.

Kładziemy na wierzchu arkusz papieru i przetaczamy po nim wałek. Najlepiej, aby był to ciężki wałek metalowy o średnicy 4-5 cm. i wysokości 20-21 cm /krawędzie wałka należy zaokrąglić/. Można stosować też wałek fotograficzny /gumowy/, wtedy jednak należy zrekomensować jego mniejszą wagę silniejszym naciskiem.

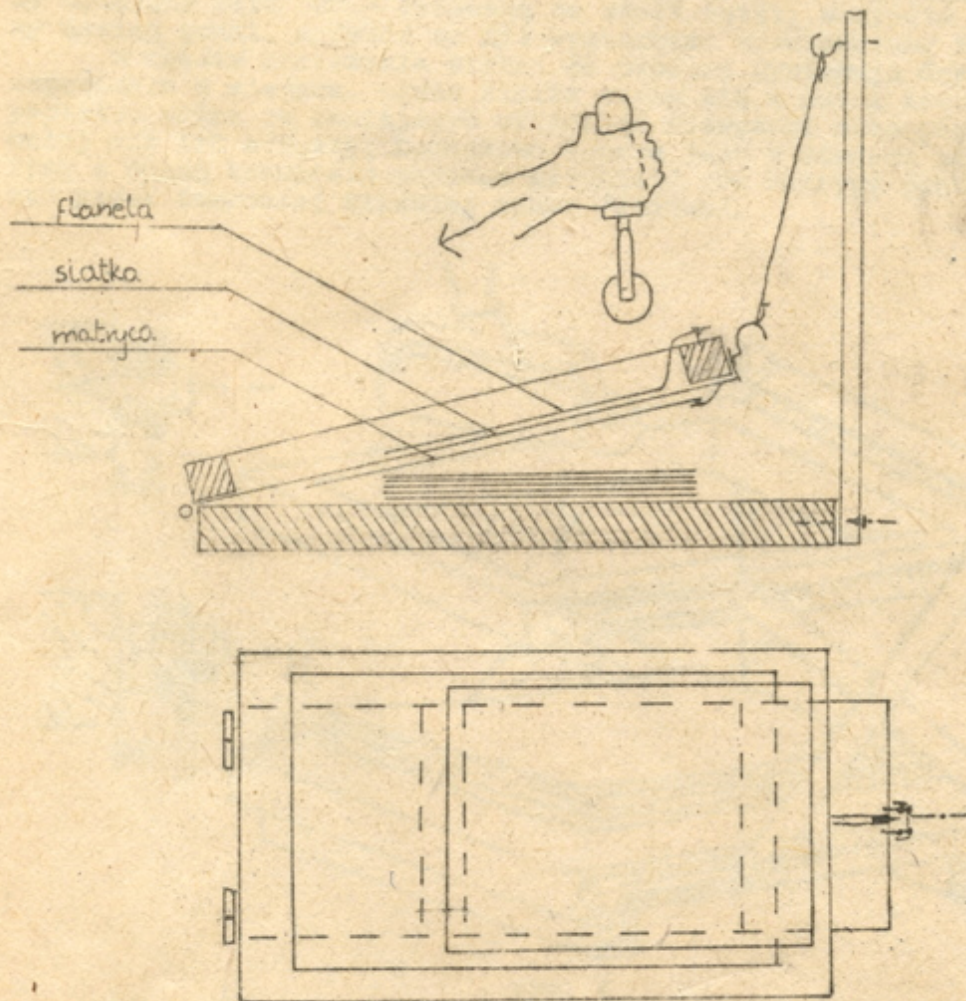
Po pierwszych próbnym odbitkach na matrycy flamastrem zaznaczamy miejsce, gdzie należy układać górny róg papieru. Dobre wyniki daje praca w dwie osoby - jedna układa papier począwszy od górnego brzegu, druga przetacza wałek i zdejmuję kartkę. W tym czasie pierwsza sięga po nową kartkę. Chwyatanie papieru ułatwia założenie na palec kawałka gumowej rękawiczki lub zakręcenie recepturki.

W miarę ubywania farby druk blednie - stopniowo zwiększamy

nacisk wakła aż do momentu, kiedy nie przynosi to spodziewanego efektu. Następuje to niestety, po kilkudziesięciu odbitkach. Przerwywamy pracę, unosimy matrycę i szyfון, nakładamy nową porcję farby zbierając wcześniej z brzegów flaneli wyciśniętą farbę. Starannie układamy szyfon i matrycę, itd. itd.

KOPIORAMKA

Najprostszy model kopioramki pokazują rysunki nr 2 i 3. Podstawę stanowi kawałek sklejki lub płyty wiórowej o wymiarach 48x20x1-2 cm. Ramkę zbijamy z czterech listewek o minimalnym

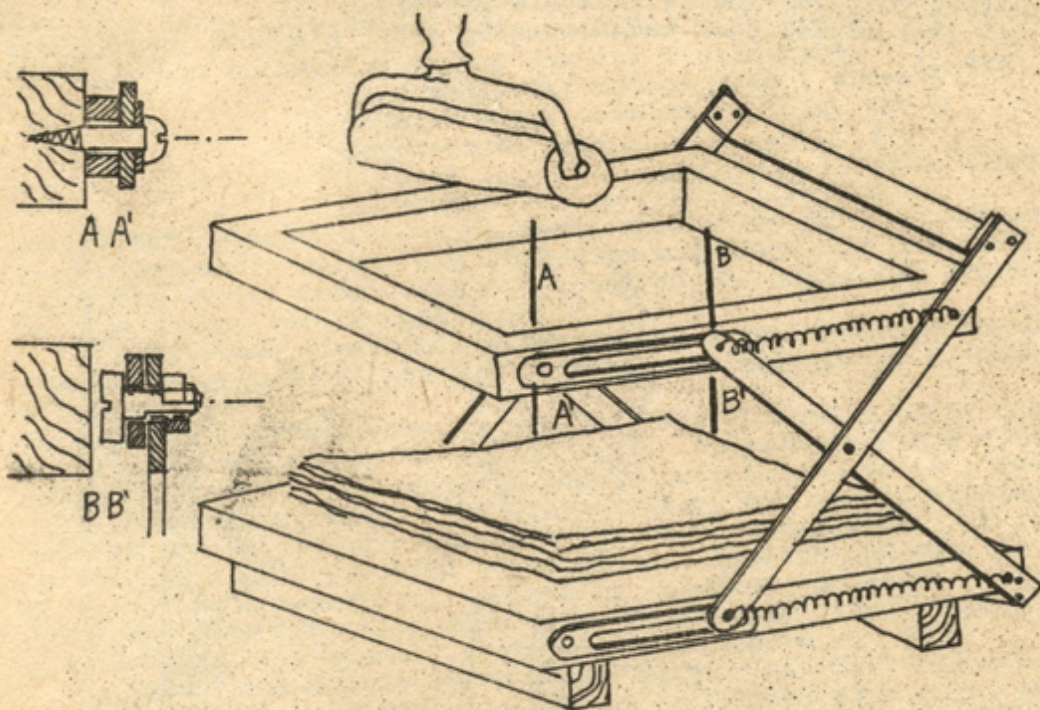


rys.2

druku zależy od rodzaju stosowanej farby. Farbę gęstą łatwo czeplającą się wałką nakładamy w małych porcjach na blachę 25x25 cm zmatowioną papierem ściernym, rozwałkowujemy, i tak pokryty wałek przetaczamy z góry na dół po siatce dociskając uprzednio/wałkiem/ramkę do papieru. Jeśli stosujemy farbę rzadką lub słabo czepliwą do wałka, to wewnątrz ramki mocujemy flanelę /przybijając pineskami górny jej brzeg do ramki/, nasycamy ją farbą i po niej przetaczamy wałek.

Pracują dwie osoby, jedna wałkuje, druga wyjmuje papier. Jeśli papier ma być zadrukowany dwustronnie osoba wyjmująca powinna układać arkusze w równy stos. Wcześniej należy upewnić się czy arkusze nie brudzą się wzajemnie. Jeśli tak, to rozcieńczamy farbę, a gdy jest to nieskuteczne, musimy zmienić gatunek papieru na bardziej wsiąkliwy. Do druku drugiej strony przystępujemy po upewnieniu się, że pod naciskiem nie odbija się tekst na poprzednim arkuszu. Zdarza się, że papier lepi się do matrycy. Mogą być tego dwa powody: elektryzacja statyczna - przy odrywaniu papieru słychać charakterystyczny trzask, włosy stają na rękach; innym powodem może być zbyt gęsta farba. W przypadku elektryzacji do farby dodajemy płyn "K" - łyżeczkę na słoik twist, w drugim zwiększamy naciąg gumki, a jeśli to nie wystarcza, rozcieńczamy farbę.

W czasie dociskania siatki do papieru występują dość duże naprężenia w miejscu, gdzie siatka styka się z dolną krawędzią papieru. Można je zmniejszyć układając niewysoki stos papieru - mniej niż 100 arkuszy. Dodatkowo dobrze jest w miejscu styku matrycy z dolną krawędzią papieru przykleić /do matrycy poniżej tekstu/ pasek szerokiej śliskiej taśmy /scotch/.



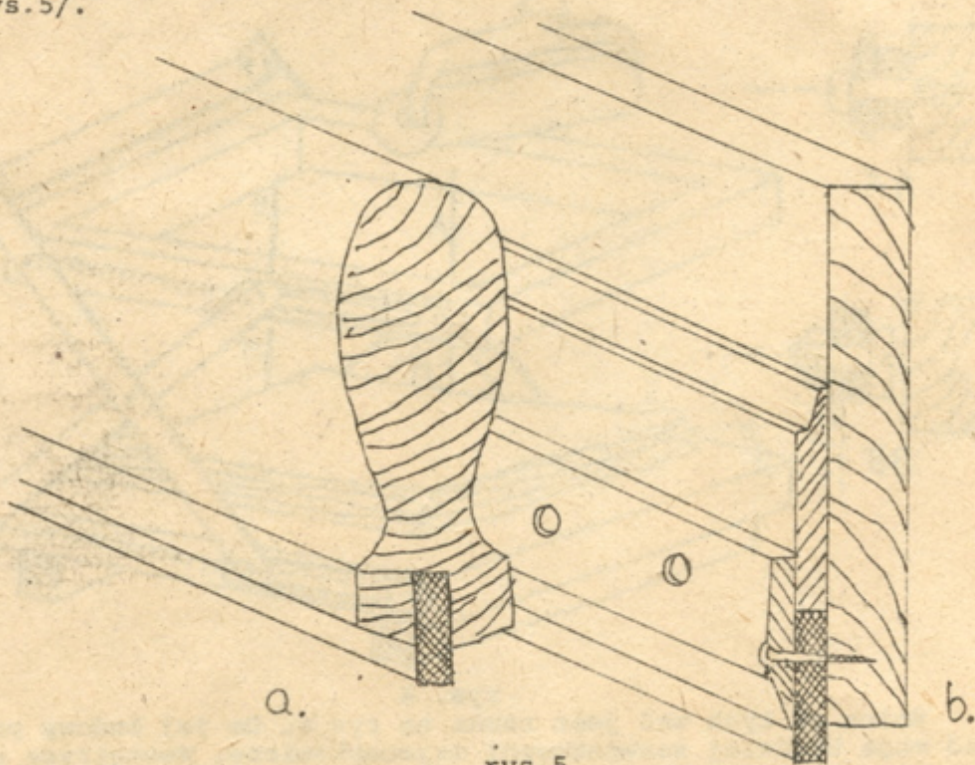
rys. 4

Wolna od tych wad jest ramka na rys.4. Do jej budowy przystąpić mogą bardziej zaawansowani majsterkowicze. Wewnętrzne wymiary ramki wynoszą 22x34 cm, wymiary podstawy są równe zewnętrznym wymiarom ramki. Mechanizm unoszący ramkę wykonujemy ze stalowych płaskowników grubości 2-3 mm szerokości 15-20 mm długości ok.30cm.

Otwory wiercimy dopiero po zaznaczeniu ile płaskownika ma wystawać poza ramkę po to by możliwe było przynitowanie poprzecznych usztywnień. Jedno z usztywnień jest dłuższe o podwójną szerokość płaskownika aby mechanizm się nie zakleszczał. Nit łączący skrzyżowanie płaskownika powinien zapewniać im swobodę ruchu. Suwadła przymocowane są do podstawy i ramki na tulejach dystansowych /część AA' rysunku 4/. W suwadiach poruszają się wolne końce płaskowników z umocowanymi śrubami /część BB'/ Ruch zwrotny ramki zapewniają 4 lub 2 sprężyny, których ilość i długość należy dobrać eksperymentalnie. Ramka przy docisku do papieru nie powinna stawiać zbyt dużego oporu, zadaniem sprężyn jest jedynie zapewnić szybki i bez zacięć powrót po odjęciu wałka. Praca na tego typu ramce nie różni się od opisanej wcześniej.

SITODRUK

Urządzenie do druku sitowego jest identyczne z kopioramką z tą różnicą, że wiele wyższe wymagania stawiamy tkaninie. Jest tak dlatego, że siatka stanowi w tej technice jednocześnie matrycę. Najpierw oczka siatki zalepione są rozpuszczalną w wodzie emulsją światłoczułą, która po stykowym naświetleniu przez diapozytyw /nieprzezroczysty tekst na przezroczystym podłożu/ traci w miejscach naświetlonych rozpuszczalność. Po wypłukaniu miejsc nienaświetlonych otrzymujemy siatkę przez którą przenika farba jedynie tam gdzie na diapozytywie był tekst. Najlepiej jeśli siatką jest tkanina o gęstości 120-140 linii na cm. nylonowa lub poliestrowa /ang. silkscreen, niem. Soedbruckgewebe/. Tkaniny o gęstości 80-100 linii na cm można nabyć w NRD lub na Węgrzech. W ostateczności można użyć szyfonu "kryształek" /w celu zlepiania nitki należy go przetrzeć 2% kwasem mrówkowym i zostawić do wyschnięcia/ lub gazy młynskiej. W technice sita nie używamy wałka, lecz rakli. /rys. 5/.



rys. 5

Raklę oryginalną /cz.a rysunku/ można kupić w NRD lub na Węgrzech. W innym przypadku należy ją wykonać samemu /cz.b rysunku/. Najważniejszy element rakli stanowi pasek twardej gumy /tzw.szews-kiej/ grubości 4-6 mm, szer.minimum 20 mm /może to być pasek anti-static/. Do kawałka sklejk 21x10x1 cm przyklejamy linijkę dREW-nianą tak aby pasek gumy wystawał ok. 7 mm, następnie przyklejamy drugą linijkę utwierdzającą gumę; całość dla pewności skręcamy śrubkami. Po wyschnięciu kleju szlifujemy wzdłuż gumę na papierze ściernym nr 80-100 przyklejonym do równego blatu /szyby/, do mo-mentu aż będzie zostawiała ciągły ślad na szybie. Ostre zewnętrz-ne krańce gumy zaokrąglamy. Następnie przystępujemy do pokrywania siatki emulsją światłoczułą, którą należy przygotować dzień wcześ-niej.

Skład emulsji: polialkohol winylowy 12 g
woda 100 ml
dwuchromian amonu 0,8 g

Polialkohol winylowy zalewamy zimną wodą i zostawiamy na pa-rę godzin do napęcznienia. Rozpuszczamy go na łaźni wodnej /słoik włożony do garnka z gotującą wodą/ do czasu, aż znikną wszystkie bańki powietrza. Po wystygnięciu zdejmujemy z wierzchu korzuszek. Dwuchromian amonu rozpuszczamy w jak najmniejszej ilości gorącej wody po czym intensywnie mieszając wlewamy do roztworu polialkoho-lu. Emulsję chronimy przed światłem, ciepłem i zamrożeniem/op-tymalna temperatura 5°C/. W tych warunkach zachowuje ona swoje właściwości przez parę miesięcy.

Emulsję można też sporządzić z żelatyny lub kleju stolars-kiego. Podaję ich receptury:

żelatyna 9 g
dwuchromian amonu 2 g.
woda 80 ml.
amoniak parę kropeł
gliceryna 1 ml.

Postępujemy podobnie jak z polialkohołem winylowym z tym, że do wystudzonego roztworu dodajemy amoniak i glicerynę.

Klej stolarski moczymy 24h i zlewamy nadmiar wody, odważamy 100 g
dwuchromian amonu 2 g
amoniak parę kropeł
denaturat 5 ml.

Obie wyżej opisane emulsje nanosimy ciepłe /ok.40°C/. Obie są nies-tety nietrwałe i należy się liczyć, że zmieniają swe parametry. Najlepsze wyniki można osiągnąć stosując zachodnie emulsje dwuazo-we typu Ulano, Deca-diazo, Azokol.

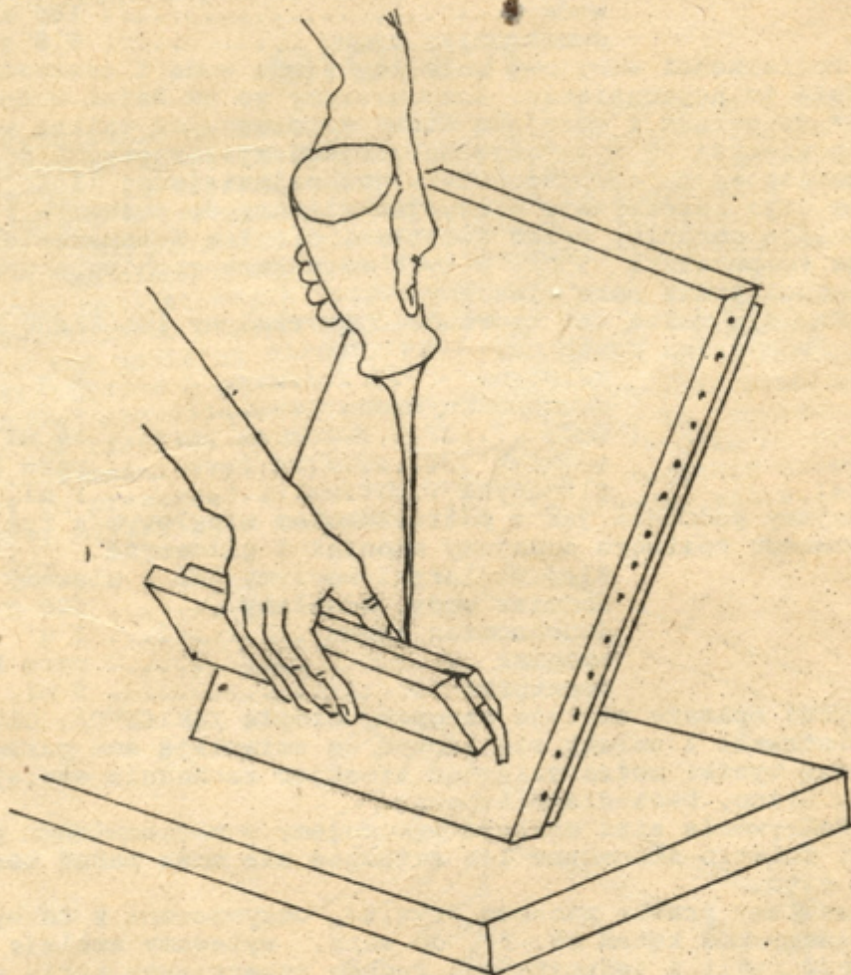
Pokrywanie sita emulsją wykonujemy w zaciemnionym pomiesz-czeniu, światło słoneczne lub sztuczne nie może padać bezpośred-nio na sito.

Ramę stawiamy prawie pionowo /rys.6/, oczyszczoną z farby raklę przykładamy pod kątem ok. 80° do sita, wylewamy emulsję na całą szerokość rakli i jednostajnym ruchem przeciągamy raklę z dołu do góry. Przekręcamy ramę o 180° i powtarzamy ten zabieg zbierając nadmiar emulsji lub uzupełniając jej braki w zależności od tego, na ile udane było pierwsze pociągnięcie. Emulsję suszymy suszarką do włosów /nie należy jej zbliżać na odległość mniejszą niż 20cm/ Wysuszone sito najlepiej jest zaraz naświetlić - jeśli chcemy je przechowywać to w ciemni, i nie dłużej niż dobę.

Rys.7 przedstawia dwa możliwe sposoby naświetlenia sita za-leżnie od tego, jaką posiadamy szybę. Najlepiej użyć szyby gruboś-ci 6 mm o wymiarach niewiele mniejszych od wewnętrznych wymiarów ramki /rys.7/. Szyba powinna mieć oszlifowane brzegi/. Sito naświe-tlamy z odległości 50 cm lampą halogenową 1000 W /ok.4 min./ lub żarówką typu Nitraphot lub NARVA 500 W /ok.9 min./. Przed pierw-szym naświetleniem należy zrobić małą próbkę na brzegu sita w ce-

lu dobrania właściwego czasu naświetlania.

Sito wywołujemy zimną wodą najlepiej w wannie dość silnym prysznicem. Kiedy już cały tekst "przecieka", opłukujemy sito także z drugiej strony. Nadmiar wody ściągamy wata. Przy tej okazji możemy sprawdzić jakość naświetlania - po przeciągnięciu wata od wewnętrznej strony ustawionej pod małym kątem do światła ramki powinniśmy zobaczyć wyraźny relief tekstu. Dobry sprawdzian jakości daje potarcie wilgotnego sita tamponem waty nasączonym atramentem /wysuszona rama ustawiona pod światło powinna prześwitywać w miejscach drukujących/. Sito suszymy suszarką i przystępujemy do retuszu. Ustawiamy sito pod światło i małym pędzelkiem наносimy emulsję w prześwitach, które nie powinny drukować. Po retuszu



rys. 6

sito suszymy i naświetlamy bez szyby /można wystawić je na słońce/. Jeśli brzegi sita nie zostały zaślepione /patrz str.5/, to wzmacniamy sito od zewnętrznej strony dwoma paskami szerokiej taśmy samoprzylepnej /może to być szara taśma papierowa/ przez całą długość ramki w odl.ok. 1 cm od brzegu tekstu. Gotowe do druku sito mocujemy do podstawy. Paśmo farby rozprowadzamy ponad powierzchnią druku na całą jego szerokość. Raklę ujmujemy oburącz /linijka stanowi oparcie dla kciuków/, stawiamy ją powyżej powierzchni druku pod kątem ok. 80° do sita, dociskamy sito do papieru i jednostajnym ruchem zachowując kąt nachylenia rakli przeciągamy ją po si-

/pirosiarczyny sodu jest stosowany do zakwaszania utrwalacza fotograficznego i siarkowania wina/.

Silnie opłukując sito prysznicem upewniamy się, czy przecieka na całej powierzchni, jeśli nie, to czynność odwarstwiania należy powtórzyć do skutku. Wyszuszone sito nadaje się do powtórnego użycia.

U w a g a! Niektóre gatunki emulsji, np. żelatyna i klej stolarski odwarstwia się bielinką /podchlorynem sodu/, chlorkiem /podchloryn wapnia/, a emulsję Azokol T - cykloheksanonem.

Początkujących adeptów sitodruku mogą spotkać niepowodzenia podaje więc najczęściej popełniane błędy i przyczyny ich powstawania:

- niektóre litery zanikają, łysiny w tekście: przyczynami mogą być: mało kontrastowy diapozytyw lub wykonany ze złego oryginału, zbyt długi czas naświetlania, diapozytyw nie przylegał do sita, emulsję przegrzano w czasie suszenia lub naświetlania.

- sito sieje /szare plamy, regularne/: zbyt krótki czas naświetlania, źle położona emulsja /sito będzie siało zarówno w miejscach gdzie emulsja nie zalepiła oczek, jak i w miejscach zacieków/, przydymiony diapozytyw.

- szare plamy przypadkowo rozmieszczone: sito źle odtłuszczone /emulsja nie zwilża miejsc tłustych/.

Czasami wygodnie jest pracować na ramce formatu A-3, optymalne /zewewnętrzne wymiary ramki wynoszą wtedy 46x60 cm, szerokość rakli 32 cm, a wymiary podstawy 30x62 cm.

MATRYCE

1/ Matryca białkowa

Spotykana też pod nazwami: białkówka, woskówka, stensil, matryca kolloidionowa /na zachodzie powszechnie używa się nazwy stensil/. Matryca białkowa jest cienką wiotką bibułką trochę lępką w dotyku. Zwykle bywa fabrycznie sklejona z podkładką kartonową i dwustronną kalką /jeśli matryca jaką posiadamy nie ma ani podkładki ani kalki składamy ją z kalką odwróconą stroną brudzącą do nas a na spód dajemy arkusz grubszego papieru/. Matrycę zapełniamy tekstem na maszynie z wyłączoną taśmą /maszyny z czcionką pogrubioną nie nadają się do pisania matryc/. Piszemy bez błędów, mocniej uderzając litery M, W, m, w, starając się nie wycinać dziur literami O, o, c. Błędnie wpisane litery zamalowujemy korektorem lub rozcieńczonym lakierem do paznokci i poprawiamy na maszynie lub nakłuwamy igłą. W trakcie pisania unikamy długich linii ciągłych, podkreśleń itp. Rysunki nanosimy flamastrem i nakłuwamy punkt przy punkcie igłą. Prawidłowo wykonana matryca wyraźnie prześwituje pod światło w miejscach uderzeń czcionki /tylko w miejscach wyraźnie prześwitujących będzie przenikać farba/. Matrycy nie zginamy, nie składamy, przenosimy zwiniętą w rulon. Chromimy przed wyschnięciem.

2/ Diapozytyw do sitodruku.

Dobry diapozytyw uzyskamy jedynie z dobrego oryginału. Piszemy na białym matowym papierze /xero/, zakładając w maszynę dobrą taśmę, np. węglową /carbon tape/, jedwabną, bawełnianą /świeżą, ale nieco wypisaną/. Uprzednio czcionki maszyny czyścimy denaturatem i szczoteczka do zębów. Ważny jest nie tyle stopień zaczerwienia tekstu; ile jego równomierność. Tekst rozplanowujemy tak, aby zachować proporcje kartki papieru 18:26. Tekstu maszynowego nie zmniejszamy więcej, niż 3/2 liniowo. Pamiętajmy, że pocienieniu ulegają także litery, aby więc pismo było grubsze wkręcamy w maszynę 2-3 arkusze papieru.

Negatyw wykonujemy w kasecie reprodukcyjnej powiększalnika

z dobrym obiektywem przy dużej przesłonie lub aparatem 6x6 na materiale ORWO NP-15 lub FU-3. Gorsze nieco wyniki daje mikrofilm negatywowy. Do oświetlenia oryginału używamy 2 lub 4 lamp mocy 500 W ustawionych pod kątem 45° do podstawy z odległości ok. 1 m. Jeśli to możliwe nie używamy szyby do dociskania oryginału. Diapozytyw wykonujemy na błonie ORWO FU-5 lub FO-5 lub odpowiednich firmy Kodak lub Agfa. Dobre wyniki daje użycie błon do fotoskładu. Błone naświetlamy z dużą przesłoną /w powiększalniku powinna być lampa dużej mocy/ i wywołujemy w ORWO A-71 lub innym wywoływaczu hydrochinonowym. Może to być wywoływacz zestawiony we własnym składzie, byle zawierał ok. 10 g/l hydrochinonu.

Diapozytyw klarujemy /jeśli tego wymaga/ osłabiaczem Farmerra o zmniejszonej zawartości żelazicianku potasu.

3/ Diapozytyw wykonany ręcznie

Krótkie teksty można napisać tuszem na jednostronnie matowej przezroczystej folii /astralon/ lub kalce technicznej, którą dla zwiększenia przezroczystości pokrywamy po napisaniu tekstu obustronnie fiksatywą lub Acutolem /opatrunek w sprayu/, lakierem do włosów, a w ostateczności olejem parafinowym. Hasła lub plakaty można złożyć letrasztem. Diapozytywy do druku sitowego nie powinny zawierać dużych czarnych powierzchni /należy je rastrować, tzw. rozbić na regularne czarne kropki/.

4/ Matryce z szablonów.

a/ Hasło /plakat/ rysujemy na grubym papierze i poszczególne jego elementy starannie wycinamy, po czym przyklejamy do siatki klejem wodnym /krajster lub biurowy/. Po wyschnięciu kleju siatkę zamalowujemy lakierem nitro od strony przyklejonych liter. Po wyschnięciu lakieru odznaczamy szablon i płuczemy siatkę wodą. Matryca po wysuszeniu gotowa jest do druku. Siatkę możemy zregenerować rozpuszczalnikiem nitro.

b/ Tekst, rysunek наносimy bezpośrednio na sito kredką litograficzną, miękką woskową lub olejną farbą cienkim pędzelkiem. Siatkę pokrywamy cienką warstwą roztworu żelatyny, dekstryny, gumy arabskiej lub polialkoholu winylowego. Roztwór powinien być na tyle gęsty, aby zalepić oczka siatki, a na tyle rzadki, aby nie pokryć tłustych elementów rysunku. Siatkę suszymy, a rysunek wycinamy benzyną podkładając pod sito gazetę. Jeśli chcemy drukować farbami wodnymi, trzeba użyć emulsji do sitodruku i po wymyciu rysunku wystawić ją na światło, w przeciwnym razie możemy drukować jedynie farbami nie zawierającymi wody.

FARBY

W domowej poligrafii używa się zwykle odpowiednio spreparowanych tzw. farb drukarskich.

1/ Farba typograficzna do maszyn rotacyjnych, gazetowa /maszynowa/, jest to gęsta oleista ciecz o zapachu smoły - nadaje się do bezpośredniego użycia.

2/ Farba typograficzna ilustracyjna, farby offsetowe: są to gęste masy o konsystencji masła - można je stosować po rozcieńczeniu olejem, najlepiej słonecznikowym lub pokostem. Dobre wyniki /druk dwustronny/ można uzyskać jedynie na wsiąkliwym papierze.

3/ Farba powielaczowa gęsta - zalecana do druku na matrycach białkowych. Niestety wymaga także wsiąkliwego papieru.

4/ Farba powielaczowa płynna - zalecana do druku na matrycach białkowych techniką kopioramki z użyciem poduszki flanelowej.

5/ Farby sitodrukowe na szkło, PCV - wbrew nazwie nie znajdują zastosowania w druku sitowym na papierze domowymi sposobami. Wprawniejsi drukarze mogą próbować druku farbami sitodrukowymi do tkanin.

6/ Farby rotograwiurowe /wkłęsłodrukowe/ - gęsta ciecz zawierająca toluen i aceton - już z tego względu nie do użycia.

Szerokie zastosowanie we wszystkich opisanych technikach i w druku na każdym gatunku papieru znajduje farba sporządzona na bazie pasty Komfort: czubatą łyżkę farby offsetowej lub typograficznej rozcieńczamy naftą lub benzyną lakową do konsystencji śmietany, pudełko pasty Komfort przecieramy przez gęste sito /najlepiej przecisnąć ją przez gazę/ i do tak przygotowanej pasty energicznie mieszając wlewamy farbę. Dobrze jest przyrządzić farbę dzień wcześniej. Farbę można zabarwić też tuszem do stępli /ale tylko gdy nie dysponujemy typową farbą drukarską/. Gorsze wyniki daje zastosowanie pasty BHP lub rozcieńczonego szarego mydła. Bardzo dobre natomiast można uzyskać stosując częściowo zmydlony pokost /w emaliowanym garnku gotujemy pokost z roztworem wodorotlenku potasu do uzyskania szklistej masy, proporcje należy dobrać eksperymentalnie na małej próbce/. Farbę na bazie pasty Komfort rozcieńczamy wodą. Czynnimy to bardzo ostrożnie dodając porcjami nie większymi niż łyżeczka.

Farba olejna - ftalowa do malowania drewna i ścian może być stosowana do druku sitowego na każdym gatunku papieru. Nie zawsze jest dobrej jakości. Przed drukiem należy ją dobrze wymieszać /pigment zwykle osiada na dnie/ - ręcznie albo lepiej mikserem. Farba ta zawiera czasami wtrącenia mechaniczne /ostre grudki pigmentu, które mogą zniszczyć sito/, dlatego należy ją przeceścić przez gęsty szyfon. Jeśli farba jest zbyt rzadka /a zwykle tak jest/ to rozrabiamy 2-3 łyżeczki pasty Komfort, BHP lub zwykłego szarego mydła z niewielką ilością wody i rozmiksuujemy farbę. Tak sporządzoną farbę używamy zwykle po odczekaniu 1 doby.

PAPIER

Scharakteryzuję dostępny w Polsce papier pod względem przydatności do podziemnego druku.

Papier kserograficzny ksero A i B - najlepszy gatunek - dobrze wsiąkliwy, słabo prześwitujący, gładki.

Papier do pisania zwykły klasy III - dobrze wsiąkliwy, prześwitujący, zbyt rzadkie farby mogą przebijać na drugą stronę.

Papier do pisania zwykły klasy V - źle wsiąkliwy, nie prześwitujący. Tylko dobrze dobrane farby /zwykle wodne/ pozwalają na druk dwustronny.

Papier listowy - źle wsiąkliwy, prześwitujący, bardzo gładki - pozwala jedynie na druk jednostronny /a i tak farba się maże/ Bardzo wprawni drukarze mogą spróbować druku dwustronnego.

Papier do powielaczy offsetowych i pyłorysów klasy VII, V, III - im niższa klasa tym papier bardziej gładki, ale mniej wsiąkliwy. Przeznaczony w zasadzie do druku na matrycach białkowych. Mniej przydatny /szczególnie klasa VII/ do sitodruku jeśli tekst jest fotograficznie zmniejszony /nierówności papieru są porównywalne z wielkością liter/.

Papier offsetowy II, V klasy - rzadko dostępny w sklepach - właściwości podobne jak ksero.

Każdą ryzę papieru przed drukiem ujmujemy oburącz z krótszego boku i energicznie "przetrzepujemy" - obracamy o 180° i powtarzamy ten zabieg. Ma to na celu rozdzielenie sklejonych /sprasowanych/ w czasie cięcia/ kartek i "napowietrzenie" papieru /arkusze po takim zabiegu łatwiej przesuwają się jeden po drugim/. Papier magazynujemy w pomieszczeniach suchych - nie powinien dotykać bezpośrednio betonowej podłogi ani ścian. Szczególnie źle papier znosi gwałtowne i częste zmiany wilgotności.

ZBIORY OSRODKA KARTA

ac 5883