



GRAFIKA
POLSKA

GRAFIKA POLSKA

WYCHODZI W WARSZAWIE 15-go KAŻDEGO MIESIĄCA

KOMITET REDAKCYJNY:

A. BURKOT, S. GOLIŃSKI, R. MATHIA, L. SZAFRAŃSKI

TREŚĆ:

1. Od Redakcji; 2. Zadania Polskiej Sztuki Graficznej; 3. Z dziedziny Grafiki; 4. Konkurs „Kierografu”; 5. Technika wykonywania ilustracji; 6. Fabrykacja papieru; 7. Maszyna do składania „Linotyp”; 8. Drukarstwo; 9. Z praktyki dla praktyki; 10. Drobne wiadomości; 11. Sztuka na usługach przemysłu; 12. Zakłady Graficzne w Polsce (Warszawa); 13. Ogłoszenia.

WARUNKI PRENUMERATY: w Warszawie za I, II i III zeszyt 300 mk., z przesyłką pocztową w granicach Państwa Polskiego 330 mk.; za zeszyt IV i V prenumerata w Warszawie 400 mk., z przesyłką pocztową 430 mk. Cena zeszytu III-go w Warszawie 200 mk., za przesyłkę pocztą dolicza się 15 mk. Za granicą z przesyłką pocztową, pod opaską poleconą, zeszyt pojedynczy 600 mk., za wszystkie pięć zeszytów z roku bież. 3.000 mk. Z powodu małej ilości zeszytu I i II, takowe otrzymać mogą tylko prenumeratorzy, którzy opłacą należność do końca roku bież.

WARUNKI OGŁOSZEŃ na okładce: cała strona 30.000 mk., $\frac{1}{2}$ str. 15.000 mk.; za tekstem: cała strona 20.000 mk., $\frac{1}{2}$ strony 10.000 mk., $\frac{1}{4}$ strony 5.000 mk., $\frac{1}{8}$ strony 2.500 mk. Ogłoszenia firm zagranicznych 100^o/_o drożej. Administracja zastrzega sobie prawo zmiany warunków ogłoszeń przy każdym zeszycie.

Prenumeratę oraz ogłoszenia przyjmuje Administracja „Grafiki Polskiej“, Marszałkowska 113, telefon 297-07. Konto w P. K. O. № 2651.

Adres Redakcji: Warszawa, Marszałkowska 113, telefon 297-07, 216-54 i 195-52

Okładka i ozdoby zeszytu według rysunków Józefa Toma

GRAFIKA POLSKA

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY SZTUCE

GRAFICZNEJ

ZESZYT III

PAŹDZIERNIK 1921

ROK I

OD REDAKCJI

Redakcja »Grafiki Polskiej«, idąc za swą przewodnią myślą zacieśnienia coraz ściślejszego związku między artystą a drukarzem, przemysłu ze sztuką, postanowiła wejść w ściślejse porozumienie ze Związkiem Polskich Artystów Grafików. W tym celu odbyło się posiedzenie w lokalu Związku Artystów Grafików, na którym przedewszystkiem podniesiono jeden fakt niezmiernie doniosły w rozwoju sztuki drukarskiej, że dwa czynniki — artyzm i fachowość — postanowiły się zespolic, stanąć w jednym szeregu przy redagowaniu niniejszego pisma i wspólną pracą twórczą posunąć naprzód ku upadkowi chylące się polskie drukarstwo.

Korzyści wspólnej pracy artysty i fachowca tem są ważkie i celowe, że dwa te czynniki przy wspólnej pracy obustronnie podniecają swoją twórczość, wywołują coraz to wyższe napięcie sumienności i dokładności w robocie, przez co praca wrze, znajduje coraz to nowszą i artystyczniejszą treść i pomysły, coraz to lepszą formę, doprowadzoną do możliwej doskonałości umiejętnością fachowca.

Sztuka, będąca szukaniem nowej formy na różnorodną treść ducha, nietylko zapładnia się pomysłami z wnętrza ducha płynącymi. Materiał działa również na twórczość artystyczną i każe artyście odcyfrowywać zakłete w tym materiale formy pragnące swego wyzwolenia.

Narady te doprowadziły ostatecznie do tego, że postanowiono, ażeby ze Związku Artystów Grafików weszło kilku artystów do Komitetu Redakcyjnego (nazwiska ich podamy w przyszłym zeszycie) celem stworzenia łącznika między Redakcją a Związkiem, prowadzenia wspólnie pisma i objęcia tych wszystkich działów, które wymagają kierownictwa artystycznego. Jest to bodaj pierwszy tego rodzaju fakt na ziemiach polskich, że artyści łączą się z fachowcami dla wspólnej pracy nad rozwojem pewnej gałęzi przemysłu, celem przepojenia go pierwiastkami artystycznymi. Fakt to tem ważniejszy, że w odradzającej się Polsce może stać się zawiązkiem nowych form produkcji, w których równorzędnie do głosu dojdzie treść duchowa rzeczy z formą materialną, urzeczywistniająca tę treść. W poszukiwaniu nowych form społecznych, zawsze na czele szedł drukarz, ów inteligentny pracownik, najbliższej stojący myśli ludzkiej, i dzisiaj intuicyjnie zbliża się do artysty, ażeby łącznie z nim znaleźć drogi, któreby go doprowadziły do ukochania swej pracy, a przez to wyzwoliły ją z konieczności ekonomicznych, którym dotychczas ulega — on też przeczuł, że sztuka, owa stubarwna tęcza przeświełająca szarżynę dnia codziennego, ucząca go o tajemnicach ożywiania martwej materji i sposobów zapanowania nad jej prawami — przyniesie mu wyzwolenie i wyrwie ze znużenia, gnuśności i niechęci — w jaką świat po wojnie coraz głębiej zapada.

REDAKCJA

ZADANIA POLSKIEJ SZTUKI GRAFICZNEJ

Z odrodzonym bytem politycznym Polski winno też nastąpić odrodzenie polskiej sztuki graficznej. Wszelkie dotychczasowe usiłowania były niejako sondowaniem terenu dziedziny u nas dotychczas tak bardzo zaniedbanej. Były czynione, co prawda, próby, nieraz dość udatne, lecz zawsze jeszcze prymitywne, nie dość zastosowane do ogólnych zasad estetyki i subtelnej kultury zachodnio-europejskiej.

Mówię tu o t. zw. stylu „swojskim” szkoły krakowskiej na początku tego wieku. Cały zastęp naówczas młodych jeszcze grafików polskich, jak Procajłowicz, Mehoffer, Uziębło, Anna Gramatyka-Ostrowska, a nie na końcu także i St. Wyspiański poświęcili cały trud swój na tworzenie swojskiego stylu w grafice polskiej. Lecz wysiłki grafików szkoły krakowskiej, zgrupowanych około „Poradnika Graficznego”, nie wydały jednakże tych owoców, jakichby się musiano spodziewać po tak naogół wielkiej propagandzie za onym stylem swojskim. Ani drukarstwo poznańskie, ani warszawskie nie okazało żadnego zainteresowania się tym stylem. Owe wystrzyganki i kogutki ornamentacyjne pozostały nadal specyficznie krakowskim produktem. I nie dziw! Drukarstwo poznańskie (mówię tu tylko o polskich zakładach graficznych) zapatrzona na wzory niemieckich odlewni czcionek, stało tak pod wpływem stylowości niemieckiej, że trzeba by istotnie heroicznego wysiłku i natężenia wszystkich sił, aby zeń się wydobyć. I wpływ ten germański i dziś się jeszcze nie zatarł. To samo, lecz nieco odmiennie, działa się i z drukarstwem warszawskim. Również i tutaj była zbyt silna opozycja przeciw stylowi szkoły krakowskiej, aczkolwiek obojętność ta może miała inne podłoże. Mianowicie nieporozumienie pomiędzy grafiką warszawską i krakowską na tle ogólnem było poniekąd przyczyną, że styl swojski nie znalazł odrazu gruntu podatnego w grafice warszawskiej. I minęły lata, zanim nawrócono się do ozdób swojskich.

Stąd widzimy, że stuletnie przynależenie do obcego, wrogiego nam, organizmu państwowego wryło pod wielu względami swe piętno na kulturze polskiej i spaczyło niejedno pojęcie, każąc mu chwalić cudze, a zaniedbywać, lub co gorsza, lekceważąco traktować swoje rzeczy.

I bylibyśmy dziś o wiele dalej posunięci na drodze własnego stylu polskiego w drukarstwie, jak wogóle w grafice naszej, gdyby już

wtenczas cały nasz polski świat drukarski był się goręcej zajął sprawą kierunku swojskiego w grafice polskiej. I z prymitywnej formy ówczesnego stylu, przy ogólnem używaniu i zastosowaniu ornamentacji, wyrosłoby dziś coś okazałego, czem możnaby się światu pokazać. Lecz za dużo zapór stawało na drodze do urzeczywistnienia tego celu. Polityczne rozdarcie kraju, obce wpływy i zależność ekonomiczna, dalej brak własnych twórczych odlewni czcionek, zbyt materializm i obojętność na zadania grafiki polskiej i kształcenie zawodowe w kierunku indywidualnym i szczerze polskim, nader małe sięganie do źródeł polskiej twórczości graficznej — choćby tylko wzorowanie się na starych wzorach epoki Zygmuntońskiej i nadewszystko zapoznawanie bogactwa motywów ludowych w różnych częściach Polski — oto główne przyczyny naszego zafacjaniania się na polu sztuki graficznej.

Ale oto doczekaliśmy się złączenia dawnych dzielnic dzięki opatrnościowemu rządzeniu i własnym wysiłkom. Utrwalić byt Rzeczypospolitej, a z nim i własny i popchnąć sztukę graficzną polską na nowe tory — tory nie spacone wiekową niewolą i wpływem ciemnych, lecz stworzyć wolną ludową i estetyczno-kulturalną sztukę graficzną — to cel, godny wysiłków każdego grafika polskiego.

A nie sądzmy, abyśmy nie mieli ku temu sił lub talentów. One są, lecz dać im możność do wybicia się, skoordynować je zapomocą systematycznego kształcenia na motywach swojskich — to osiągnąć można przez stworzenie akademii graficznej na wzór lipskiej, do czego bezwarunkowo musi Rząd Polski się przyczynić tak moralnie jak i materialnie. Następnie winniśmy tworzyć jak największą liczbę towarzystw i kółek graficznych — to drogi wiodące polską sztukę graficzną do jaśniejszej i pomyślniejszej przyszłości.

A zadania te popierać winna nasza prasa i woda. Lecz niestety jest ona bardzo nikła. Oto wyjątek, na szczęście, stanowi „Grafika Polska”. Wzięła ona na siebie to trudne i szczytne zadanie, by tak, jak jej nagłówek wskazuje, stać się główną wyrazicielką grafiki polskiej. Wspierajmy ją również i pokażmy, że tak jak inne narody kulturalne i my potrafimy stać na straży tej naszej ukochanej „sztuki czarnej”, która od złotej doby Zygmuntońskiej do dziś była szczerym wyrazicielem myśli polskiej i czynów polskich.

JÓZEF SOMER-GRZYBOWSKI

Z DZIEDZINY GRAFIKI

Jedną z najważniejszych cech, decydujących o pięknym, zewnętrznym wyglądzie książki jest dobra okładka. W dzisiejszych naszych warunkach wydawniczych, ze względu na wielki koszt, brak odpowiednich papierów i farb drukarskich, okładkę barwną spotykamy coraz rzadziej.

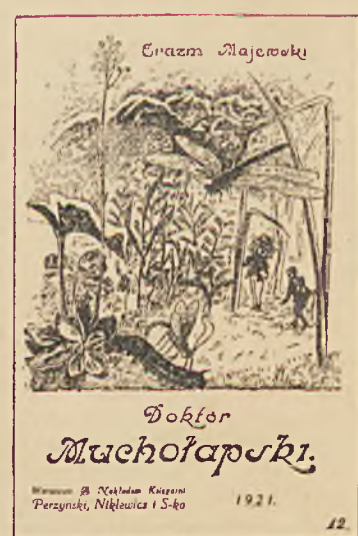
Większość książek polskich, drukowanych w ostatnich latach — jeżeli, wogóle, posiada ozdobną okładkę — to okładka ta jest czarno-biała, albo jednobarwna. Nasi artyści graficy i rysownicy mają, dzięki temu, wdzięczne pole do wybitnie graficznego traktowania tego zadania.

Przystępując do przeglądu i oceny rysunków na okładki książkowe z ostatnich czasów —

w zeszycie niniejszym załączamy reprodukcje dwunastu okładek z książek wydanych nakładem księgarni Perzyński, Niklewicz i S-ka w Warszawie. Okładki te — (prawie wszystkie rysowane przez J. Boguckiego) — świadczą o dbałości i staranności nakładców, aby książki przez nich wydanej nadać piękną, do treści dostosowaną, szatę zewnętrzną. Jeżeli, jednak, chodzi o układ kompozycyjny, o styl i dekoracyjność graficzną, to nie wszystkie stoją na wysokości zadania.

Obok prostych w ujęciu, ładnie skomponowanych posiadających dekoracyjne zalety i styl graficzny takich okładek jak np. do książek: „Na Sarkofagu Napoleona” (9), „Żydzi w Polsce” (10),





„Archiwariusz Gordon” (2); „Mocarstwo Anonimowe” (4), — widzimy tak po dyletancku i niegraficznie traktowane rysunki jak okładka do Doktora Muchotańskiego (12), która może służyć jako ujemny przykład okładki książkowej (rysunek nie Boguckiego). Do lepszych, również, zaliczyć należy okładkę do książki „Wielki Cham” (1) — chociaż zastosowanie oryentalno-indyjskiego ornamentu, jest tutaj może trochę nieodpowiednie.

Okładki do: Konferencji Pokojowej (3), Kamienia Węgielnego (5), Rewolucji (6), Cudu Wisły (7), są gorsze, twardsze w traktowaniu, mniej szlachetne i popsute sztywnymi i niegustownymi obramieniami.

Dobrym w stylu, chociaż także suchym, za drobnym i drobiazgowym, jest rysunek na okładkę książki „Z Ojczyzny Danta” (8). Innego

rodzaju bardziej ilustracyjną jest okładka (11), „To wszystko działa się naprawdę”. Rysunek ten, wykonany przez J. Karczewskiego, chociaż ma pewne zalety dekoracyjności, jest jednak mało graficzny i konwencjonalny w stylu.

Wszystkie powyższe rysunki okładkowe, przy swoich kompozycyjnych zaletach, byłyby dużo lepsze, gdyby były żywiej, bardziej swobodnie i śmieiej rysowane — gdyby w nich było mniej twardych, geometrycznych, przy linii rysowanych kresek — gdyby były jednym słowem bardziej bezpośrednio i czuciowo traktowane. To samo da się powiedzieć o tytułach i napisach, które na niejednej z omawianych okładek, mają zanadto sztyldowy charakter, daleki od tej szlachetności i finezji, jaką można nadać krojowi liter, wzorując się, zwłaszcza, na pięknych starych drukach.

E. J.

KONKURS „KIEROGRAFU”

Czynnikiem niezmiernie doniosłym dla rozwoju każdej gałęzi pracy ludzkiej jest emulacja (współzawodnictwo), dlatego też tak ważną rolę odgrywają konkursy. I chociaż się zdarza, że wyniki osiągnięte przez współubiegających się o pierwszeństwo nie odpowiadają oczekiwaniom, to jednak wysiłek taki nie idzie nigdy na marne, gdyż, już samo zainteresowanie, jakie wzbudza ogłoszenie konkursu, wpływa dodatnio na podniesienie danej dziedziny pracy.

Konkursy graficzne, znane w całej Europie od dawna, w Polsce rzadko bywają stosowane. Nie praktykuje się ich u nas nie dlatego, żeby się nikt konkursami tymi nie interesował, lecz wyłącznie z braku ludzi i instytucji, od którychby wyszła inicjatywa w tym kierunku.

Obecne stosunki w zawodzie graficznym w Rzeczypospolitej Polskiej zmieniły się nieco na lepsze. Mamy swój organ, „Grafikę Polską”, a jego zadaniem jest działać także i w tej dziedzinie.

Konkurs, rozpisany w zeszycie I „Grafiki Polskiej”, na ogłoszenie Zrzeszenia Kierowników Zakładów Graficznych w Rzeczypospolitej Polskiej, „Kierograf”, zawiódł pokładane w nim nadzieje.

Nie przesądza to jednak sprawy z powodu małej ilości nadesłanych prac, gdyż wszystkiego stanęło do konkursu dziewięciu pracowników graficznych: ośmiu z Warszawy i jeden z Kielc. Małopolska, Wielkopolska i Pomorze nie wzięły wcale udziału w konkursie.

Członkowie Sądu Konkursowego, w skład którego weszli pp.: Mathia Roman i Burkot Antoni jako przedstawiciele redakcji „Grafiki Polskiej”, oraz pp.: Szafranski Leonard i Goliński Stanisław — przedstawiciele zarządu „Kierografu”, usunęli odrazu z pod oceny pracę pod godłem „Narożnik”, jako nieodpowiadającą warunkom konkursu.

Po dyskusji przeprowadzonej nad pozostałymi projektami, członkowie sądu jednomyślnie stwierdzili, że prace nie odznaczają się oryginalnymi pomysłami i nie uznali żadnej za godną pierwszej nagrody.

Z nadesłanych projektów nagrodzono II-gą nagrodą pracę oznaczoną godłem „Buda prowincjonalna”, projektowaną przez Stanisława Zielińskiego, zarządzającego drukarnią „Jedność” w Kielcach.

Projekt ten wyróżnia się dobrym doбором czcionek dla poszczególnych części ogłoszenia, słabą zaś stroną jego stanowi rozbitcie całości prostymi linjami na trzy prostokąty, co jest zasadniczym błędem, gdyż treść ogłoszenia takiego podziału nie wymaga. Rozpatrując oddzielnie każdą część, znajdujemy następujące usterki: w pierwszej (górnej) skrót z a k ł a d., czego nie wolno było zrobić w nazwie firmy; następnie wiersz „Sp. z ogr. odp.” winien był być umieszczony zaraz po słowie „Kierograf”, a nie pod adresem. Wyraz „Kierograf” został spacjowany w ten sposób, że rozpada się na dwie części: kier-ograf. W drugiej części zastosowane ornamenty nie tylko przytłaczają wielkością swoją zamieszczoną poniżej treść, lecz i na całość oddziałują niekorzystnie, skupiając na sobie uwagę. Trzecia część (dolna) jest bez zarzutu. Jeżeli zważymy nadto, iż składacz nie zawsze znaleźć może w zakładzie, gdzie pracuje, odpowiedni materiał drukarski dla wyrażenia swoich pomysłów, to przyznać trzeba, iż związał się autor z zadania bardzo zręcznie.

Wobec nieprzyznania I-ej nagrody, kwotę trzech tysięcy marek postanowiono rozdzielić pomiędzy trzech autorów, których prace najwięcej się wyróżniają z pomiędzy nadesłanych.

Za technicznie dobrą i zasługującą na wyróżnienie uznano pracę pod godłem „Jotem”, wykonaną przez Teodora Millera, składacza z drukarni L. Bogusławskiego w Warszawie. Dobre rozłożenie i dobór czcionek zostały mylnie ujęte w ramkę lekką i zbyt przezroczystą, przez co charakter ogłoszenia nie jest właściwie podkreślony. Z pracy tej jednak możemy wnioskować, iż autor posiada duże poczucie materiału drukarskiego.

Następnie wyróżniono pracę, opatrzoną godłem „Abo”, projektowaną przez Aleksandra Bocionga, składacza „Drukarni Polskiej” w Warszawie. Autor widocznie panuje nad ma-

terjałem drukarskim i umie go wykorzystać. Mniej natomiast udało mu się rozmieszczenie tekstu. Skupił uwagę czytelnika na części górnej ogłoszenia, zawierającej nazwę i adres firmy, a to, czem się firma zajmuje, wyrzucił, że tak powiemy, za nawias, umieściwszy tę część u dołu, poza główną ramką i stosunkowo nikłymi czcionkami. Niewłaściwe jest też podanie adresu telegraficznego u dołu kolumny. Wiersz ten stanowi nierozdzieloną część adresu i przy adresie należało go umieścić. Pomysł stwarzania w ornamentach dwóch płaszczyzn jedna na drugiej, jak to widzimy w dolnej części projektu, jest przeciwny pojęciu druku, gdyż przez pewne symboliczne złudzenie perspektywy zaprzecza podstawie drukarstwa — operowania wyłącznie płaszczyzną.

Ostatnia z wyróżnionych prac, oznaczona godłem „Kowacz”, którą projektował Wacław Koral, składacz „Naszej Drukarni” w Warszawie, przedstawia ogłoszenie złożone starannie, dobrze w całości się przedstawiające. Brak tu jednak twórczej myśli. Jest to tylko wzorowe wypracowanie.

W pracy pod godłem „Cześć sztuce” zbyt wiele powierzchni zajmują ramki i dlatego na tekst ogłoszenia w części górnej, najważniejszej, pozostało zbyt mało miejsca. Wprowadzenie wyrazu „domu” pomiędzy Nr i cyfrę 113 jest pomysłem niedopuszczalnym. Pozatem część górna i dolna różnią się układem i zastosowaniem ornamentów do tego stopnia, że robią wrażenie jakby to były dwa różne ogłoszenia.

Praca, opatrzona godłem „Marysieńka”, odznacza się pospolitą ramką. Układ tekstu dobry.

W pracy pod godłem „Ulan” ramka zwyczajna, tekst u góry rozmieszczony nieładnie. Lepiej wygląda część dolna. Całość wywołuje wrażenie, jakby autor wtłoczył tekst w gotową ramkę. Szczególniej uderza to w górnej części.

Praca, którą oznaczono literami A. J. przedstawia nam pomysł zaczerpnięty z wzorów niemieckich. Jako praca składacza projekt prezentuje się poprawnie.

Mamy nadzieję, że rezultat ponownie rozpisanego konkursu będzie bardziej zadawalający, udział stanie się żywszym i wpłynie dużo prac pięknych, faktycznie godnych wyróżnienia.

SĄD KONKURSOWY

W myśl uchwały Sądu Konkursowego z dn. 1 października r. b. ogłaszamy ponowny konkurs na ogłoszenie Zrzeszenia Kierowników Zakładów Graficznych w Rzeczypospolitej Polskiej „Kierograf”.

Udział w konkursie mogą tym razem brać pracownicy wszystkich gałęzi sztuki graficznej. Ogłoszenie na format całej strony ogłoszeniowej „Grafiki Polskiej” zawierać winno treść w porządku następującym:

„Zrzeszenie Kierowników Zakładów Graficznych „w Rzeczypospolitej Polskiej „Kierograf” sp. z ogr. „odp. Warszawa. Marszałkowska Nr. 113. Telefon „Nr. 297-07. Rachunek bieżący: w Banku Tow. Spółdzielczych Nr. 4449, w Banku Ludowym Nr. 86 „i w Pocztovej Kasie Oszczędnościowej Nr. 1533. „Adres telegraficzny i skrócony pocztowy: „Kierograf” — Warszawa, Marszałkowska 113. Urządzenie „Zakładów Graficznych według nowoczesnych wy- „magań. Udzielanie wszelkiego rodzaju porad fachowych. Pośrednictwo i załatwianie zleceń miejscowych „i zamiejscowych zakładów graficznych. Zakup i sprzedaż wszelkich narzędzi oraz artykułów, potrzebnych „dla przemysłu graficznego”.

Praca wykonana być może w stylu dowolnym. Projekt ma być wykonany na jeden kolor.

Prace składaczy i litografów oraz szkice rysunkowe winny być wykonane w najdrobniejszych szczegółach, aby można było z nich bez żadnych już poprawek, wykonać klisze kreskowe. Projekty, wymagające wykonania klisz sposobem siatkowym, z konkursu będą wyłączone.

Najlepsza praca zostanie nagrodzona kwotą pięciu tysięcy marek. Projekty winny być nadsyłane w dwóch kopertach, opatrzonych jednokowym godłem. W jednej kopercie winien znajdować się projekt, opatrzony tem samem co koperta godłem, w drugiej imię, nazwisko i adres autora oraz godło. Po otwarciu kopert z projektami, na których prócz godła powinno być napisane: „Projekt”, sędziowie przystąpią do wyboru najlepszych prac. Następnie otwarta zostanie koperta z nazwiskiem wybranego, reszta kopert, zawierająca nazwiska autorów, nie będzie otwierana, lecz zniszczona.

Termin nadsyłania prac pod adresem Redakcji (Marszałkowska 113) upływa z dn. 15-go listopada r. b. o godz. 8-mej wieczorem.

Nadesłane prace na konkurs pozostają własnością Zrzeszenia Kierowników Zakładów Graficznych.

REDAKCJA

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁAD GRAFICZNYCH
W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

„KIEROGRAF”

WARSZAWA, ULICA MARSZAŁKOWSKA Nr 113 • TELEFON 297-07
SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ



Rachunek bieżący w Banku Towarzystwa Spółdzielczych Nr 449
w Banku Ludowym Nr 86; i w Poczł. Kasie Oszczędności Nr 1533.
ADRES TELEGRAFICZNY I SKRÓCONY POCZTOWY:
„KIEROGRAF” — WARSZAWA MARSZAŁKOWSKA 113

Urządzenie zakładów graficznych według nowoczesnych wymagań. Udzielanie wszelkiego rodzaju porad fachowych. Pośrednictwo i załatwianie zleceń miejscowych i zamiejsc. zakładów graficznych. Zakup i sprzedaż wszelkich narzędzi i artykułów, potrzebnych dla przemysłu graficznego.

Godło „Buda prowincjonalna” Stanisław Zieliński
Zarządzający drukarnią „Jedność” w Kielcach

Zrzeszenie Kierowników Zakładów
Graficznych w Rzeczypospolitej Polskiej

„KIEROGRAF”

SP. Z OGR. ODP.
Warszawa. Marszałkowska Nr. 113. Telefon 297-07



RACHUNEK BIEŻĄCY
w Banku Towarzystwa Spółdzielczych Nr 449, w Banku Ludowym Nr 86
i w Poczłowej Kasie Oszczędności Nr. 1533.

Adres telegraficzny i skrócony pocztowy:
„Kierograf” — Warszawa, Marszałkowska 113.

Godło „Jotem” Teodor Miller
Składacz drukarni L. Bogusławskiego w Warszawie

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

„KIEROGRAF”

SP. Z OGR. ODP.
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA Nr. 113. TELEFON Nr. 297-07.

RACHUNEK BIEŻĄCY:
w Banku Towarzystwa Spółdzielczych Nr 449,
w Banku Ludowym Nr 86
i w Poczłowej Kasie Oszczędności Nr 1533.

Urządzenie zakładów graficznych według nowoczesnych wymagań. Udzielanie wszelkiego rodzaju porad fachowych. Pośrednictwo i załatwianie zleceń miejscowych i zamiejscowych zakładów graficznych. Zakup i sprzedaż wszelkich narzędzi oraz artykułów, potrzebnych dla przemysłu graficznego.

Adres telegr. i skrócony pocztowy: „Kierograf” — Warszawa, Marszałkowska 113.

Godło „Hbo” Aleksander Bociąg
Składacz „Drukarni Polskiej” w Warszawie

„KIEROGRAF”

SPÓŁKA Z OGR. ODP.
ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Urządzenie Zakładów Graficznych według nowoczesnych wymagań;
Udzielanie wszelkiego rodzaju porad fachowych;

Pośrednictwo i załatwianie zleceń miejscowych i zamiejscowych zakładów graficznych;

Zakup i sprzedaż wszelkich narzędzi oraz artykułów, potrzebnych dla przemysłu graficznego.

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA Nr 113
TELEFON Nr 297-07

RACHUNEK BIEŻĄCY:
w Banku Tow. Spółdzielczych Nr 449,
w Banku Ludowym Nr 86
i w Poczł. Kasie Oszczędności Nr 1533.

ADRES TELEGRAFICZNY I SKRÓCONY POCZTOWY:
„KIEROGRAF”
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 113.

Godło „Kowacz” Wacław Korał
Składacz „Naszej Drukarni” w Warszawie

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW
ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

„KIEROGRAF”
SP. Z OGR. ODP.
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA
DOMU 113 · TELEFON 297-07

RACHUNEK BIEŻĄCY W BANKU TOWARZYSTW
SPÓŁDZIELCZYCH № 449 · W BANKU LUDO-
WYM № 66 · W POCZT. KASIE OSZCZ. № 1333
ADRES TELEGR. I SKRÓCONY POCZTOWY „KIE-
ROGRAF” - WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 113

URZĄDZANIE ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH WEDŁUG NOWOCZESNYCH
WYMAGAŃ · POSREDNICTWO I ZAŁATWIANIE ZLECEŃ MIEJ-
SCOWYCH I ZAMIEJSCOWYCH ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH

UDZIELANIE WSZELKIEGO RODZAJU PORAD FACHO-
WYCH · ZAKUP I SPRZEDAŻ WSZELKICH NARZĘDZI ORAZ
ARTYKULÓW, POTRZEBNYCH DLA PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO

Godło „Cześć sztuce”

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW
GRAFICZNYCH W RZECZYPOSP. POLSKIEJ

„KIEROGRAF”

SP. Z OGR. ODP.
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA № 113
TELEFON № 297-07.

RACHUNEK BIEŻĄCY:
W BANKU TOW. SPÓŁDZIELCZYCH № 449
W BANKU LUDOWYM № 66
I W POCZTOWEJ KASIE OSZCZĘD. № 1333

ADRES TELEGRAFICZNY I SKRÓCONY POCZTOWY:
„KIEROGRAF” - WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 113.

URZĄDZANIE ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
WEDŁUG NOWOCZESNYCH WYMAGAŃ
UDZIELANIE WSZELKIEGO RODZAJU
PORAD FACHOWYCH
POSREDNICTWO I ZAŁATWIANIE ZLECEŃ
MIEJSCOWYCH I ZAMIEJSCOWYCH ZA-
KŁADÓW GRAFICZNYCH
ZAKUP I SPRZEDAŻ WSZELKICH NARZĘDZI ORAZ
ARTYKULÓW, POTRZEBNYCH DLA PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO

Godło „Marysienka”

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW
ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

„KIEROGRAF”
SP. Z OGR. ODP.
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA № 113.
TELEFON 297-07.

ADRES TELEGRAFICZNY I SKRÓCONY POCZTOWY:
„KIEROGRAF” - WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 113.

RACHUNEK BIEŻĄCY
W BANKU TOWARZYSTW SPÓŁDZIELCZYCH № 449,
W BANKU LUDOWYM № 66
I W POCZTOWEJ KASIE OSZCZĘDNOŚCI № 1333

URZĄDZANIE ZA-
KŁADÓW GRAFICZNYCH
WEDŁUG NOWOCZESNYCH WY-
MAGAŃ UDZIELANIE WSZELKIEGO
RODZAJU PORAD FACHOWYCH, POSREDNIC-
TWO I ZAŁATWIANIE ZLECEŃ MIEJSCOWYCH
I ZAMIEJSCOWYCH ZAKŁADÓW GRAFICZ-
NYCH, ZAKUP I SPRZEDAŻ WSZELKICH
NARZĘDZI ORAZ ARTYKULÓW
POTRZEBNYCH DLA PRZE-
MYŚLU GRAFICZNEGO

Godło „Ulan”

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
W RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

„KIEROGRAF”
SP. Z OGR. ODP.
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA № 113
TELEFON 297-07

RACHUNEK BIEŻĄCY:
W BANKU TOW. SPÓŁDZIELCZYCH № 449
W BANKU LUDOWYM № 66
I W POCZTOWEJ KASIE OSZCZĘDNOŚCI № 1333

ADRES TELEGRAFICZNY I SKRÓCONY POCZTOWY:
„KIEROGRAF” - WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 113

URZĄDZANIE ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH WEDŁUG
NOWOCZESNYCH WYMAGAŃ
UDZIELANIE WSZELKIEGO RODZ. PORAD FACHOWYCH
POSREDNICTWO I ZAŁATWIANIE ZLECEŃ MIEJSCO-
WYCH I ZAMIEJSCOWYCH ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH
ZAKUP I SPRZEDAŻ WSZELKICH NARZĘDZI ORAZ
ARTYKULÓW, POTRZEBNYCH DLA PRZEM. GRAFICZNEGO

Godło „R. J.”

TECHNIKA WYKONYWANIA ILUSTRACJI

(*Ciąg dalszy*)

GALWANOTYPJA, STEREOTYPJA

Drzewo bukszpanowe pomimo swej trwałości, jest jednak trwałem tylko do pewnej granicy. Szczególniej delikatnymi są drzeworyty cienko wycięte. Zwykle wskutek nieudolności drukarza, złego ustawienia, za silnego tłoczenia pod prasą, dalej wskutek obecności w papierze ziarenek piasku lub innych jakich twardszych materiałów drzewnych, drzeworyt łatwo ulega zniszczeniu. Wskutek tego zwykle, szczególnie przy większych nakładach, sporządzają z niego stereotypową lub galwaniczną kopję. Taki galwanotyp jest niczem innym, jak kopją drzeworytu, otrzymaną drogą galwanoplastyczną. Jak wiadomo, metoda ta polega na powolnem rozkładaniu wodnego roztworu jakiejś soli miedzi (siarczanu miedzi czyli koperwasu niebieskiego) za pomocą prądu elektrycznego. Rozłożona miedź osadza się na formie w postaci równomiernie rozłożonej warstwy bardzo drobnitkiego proszku miedzianego, który twardnieje, dając dokładną kopję pierwotnego modelu. Formę przygotowuje się przez odcisnięcie na miękkim kauczuku drzeworytu, powleczonego poprzednio miękkim grafitem, aby kauczuk nie przylegał. Po ostygnięciu zdejmują twardy kauczuk z modelu, powlekając go cienką warstwą grafitu, aby ją uczynić dobrym przewodnikiem elektryczności i zanurzają w wymieniony roztwór miedzi. Prąd, przechodząc, rozkłada sól i osadza miedź na powierzchni formy. Kiedy warstwa osiągnie grubości papieru zwykłego, proces zostaje przerwany, forma zaś usuwa się przez stopienie; następnie, w celu nadania odciskowi trwałości, zapelnia się ją ołowiem. Ponieważ jednak ołów bardzo łatwo stapia się z miedzią, więc też naprzód powleka się formę wewnątrz warstwą cynku.

W ten sposób otrzymana kopja z drzeworytu odznacza się oprócz dokładności w odtworzeniu oryginału jeszcze i wielką trwałością, pozwala na zrobienie wielkiej ilości odbić.

Przytem jest jeszcze i ta dogodność, że, zachowując drzeworyt, można zrobić następnie z niego tyle kopji galwanicznych, ile tego potrzeba.

Drugim sposobem kopjowania jest stereotypja. Używa się przeważnie w wypadkach, kiedy chodzi o skopjowanie całej formy; w takim wypadku drzeworyty usuwa się z formy, ponieważ stereotypy robią się na mokro — czego drzeworyty nie znoszą; zostawia się tylko klisze metalowe, które nie są czułe na wilgoć krótkotrwałą.

Najbardziej obecnie używanym sposobem przygotowania stereotypów jest t. z. papierotypja. W tym celu na złożoną już formę nakłada się stopniowo mokre arkusze papieru, powleczone szlamowaną kredą z klejem, i włacza się je pomiędzy czcionki, w zagłębienia klisz i t. p., za pomocą uderzenia z wierzchu gęstemi, twardymi szczotkami. Papier z kredą i klejem, w postaci miękkiej papki, przylega szczelnie do wszelkich zagłębień i wypukłości czcionek i klisz; wszystko to suszy się następnie i po zdjęciu suchej już warstwy papki otrzymujemy dokładną formę. W tę formę wlewa się następnie metal i otrzymuje się żądany stereotyp.

Stereotyp, oprócz tego, że oszczędza zarówno klisze ilustracyjne (z wyjątkiem drzeworytu), jak i czcionki, od zużycia się, wskutek czego druk i ryciny są zawsze czyste, posiada jeszcze inne dogodności. Mianowicie naprzód przechowane stereotypy mogą służyć do dalszych wydań danej książki, następnie ma się zupełnie wierną kopję pierwszego wydania, o co przede wszystkim chodzi we wszystkich pomnikowych wydaniach. Stąd też tego rodzaju wydania zowią się stereotypowemi.

Dalej drukarnia, posługująca się stereotypami, nie potrzebuje mieć w zapasie tak wielkich ilości czcionek: po zrobieniu odcisku forma może być rozebrana i też same czcionki użyte do składania dalszego ciągu lub czegoś innego.

Wreszcie w ostatnich czasach, po wprowadzeniu maszyn rotacyjnych, stereotypja stała się

rzeczą niezbędną. Przy tym sposobie drukowania forma musi mieć kształt walca, czego przy pomocy zwykłego płaskiego składania osiągnąć nie można. Tymczasem jednolita płyta stereotypowa daje się wyginać tak, jak się podoba, można ją naciągnąć na walec maszyny rotacyjnej za pomocą odpowiedniego wyginania. Metal, używany do odlewania stereotypów, składa się zwykle z 88% ołowiu i 12% antymonu z dodatkiem niewielkiej ilości cyny.

CYNKOTYP

W ostatnich czasach starsze sposoby produkcji utworów sztuki malarskiej i rysowniczej zyskały bardzo silnego współzawodnika w postaci różnych gatunków trawionek, czyli t. z. cynkotypów.

Jak wogóle wszędzie w przemyśle technicznym, tak i tu postęp zależał na zastąpieniu pracy ręcznej szeregiem operacji czysto mechanicznych, odbywających się bez udziału inteligencją kierowanych sił ludzkich.

Wskutek tego cynkotyp, jak to było do przewidzenia, stracił wszystkie cechy, które posiada drzeworyt lub sztych: w ilustracji, wykonanej drogą mechaniczną, widzimy tylko mniej lub więcej wierną kopję oryginału; sama ilustracja, jako ilustracja, nie nosi na sobie jakiegoś specjalnego, właściwego jej piękna, pochodzącego od wykonawcy - rytownika, jak to było przy sztychowaniu na miedzi lub drzewie. Pomimo to, w cynkotypie musimy uznać postęp, a to z następujących względów: ilustracja — to właściwie tylko kopja pracy artysty i z tego powodu musi być dokładnie wierna. Przy drzeworycie charakter rysunku, jeżeli nie mamy do czynienia z drzeworytem faksimilowym, ulega zmianie. Ponieważ drzeworytnik, od którego te zmiany zależą, w ogromnej większości wypadków jest gorszym artystą od samego wykonawcy rysunku, więc też i w ogromnej większości wypadków drzeworyt bywa gorszym od oryginału. Cynkotyp ma także swoje wady, które później wskażemy, także niezupełnie wiernie oryginał odtwarza, ale zmiany, które robi, nie są tak wielkie, jak to spotykamy w ilustracjach, ciętych ręcznie.

Wyrzynanie, czy to w drzeworycie, czy, jak to później zobaczymy, w miedziorycie lub

stalorycie, należy do prac bardzo zmuśnych, a czysto mechanicznych. Stąd też pierwszym krokiem postępu było zamienienie tej czynności działaniem środków, jak w danym wypadku, chemicznych.

Cynk, obłany lub zanurzony w kwasie solnym, saletrzanym (azotnym) lub siarczanym, bardzo łatwo rozpuszcza się. Tę to własność zastosowano do celów praktycznych.

Jeżeli gładko oszlifowana płytę cynkową pokryjemy w odpowiednich miejscach jakąś materją, na którą kwas nie działa, np. tłuszczem, tłustą farbą, asfaltem, żywicą i t. p., i następnie tak spreparowaną płaszczyznę cynku polejemy np. kwasem solnym, saletrzanym, wówczas wszystkie miejsca zabezpieczone warstwą tłuszczu czy asfaltu pozostaną bez zmiany, natomiast niezabezpieczone ulegną sile rozpuszczającej kwasu, który, zależnie od długości działania i siły (rozcieńczenia), wyłobi, wytrawi w płycie odpowiedniej głębokości wklęsłości.

Jeżeli teraz wyobrazimy sobie, że te plamy tłuste stanowią rysunek, wykonany na cynku tłustym ołówkiem, wówczas po polaniu kwasem rysunek ów pozostanie w postaci wypukłych kresek, punktów, zgodnych co do kształtu, grubości, rozłożenia z oryginałem rysunku, czyli otrzymamy pewnego rodzaju wypukło trawioną kliszę, odpowiadającą w zupełności wypukło ciętemu drzeworytowi: na wypukłościach cynku, przy pocieraniu, farba drukarska zostaje i odbija się następnie w postaci pierwotnego rysunku na przyłożonym papierze.

Rysunek na śliskiej płycie cynkowej należy do rzeczy bardzo trudnych i dlatego też tylko w specjalnych wypadkach powyższy sposób zastosowanie znajduje. Właściwie dany rysunek robi się na papierze bądź tłustą kredką, bądź też przygotowuje się go odpowiednio, jeżeli jest wykonany ołówkiem, zwykłą kredką lub farbą drukarską, i następnie przenosi go się na płytę przez zwyczajne przyłożenie i silne przyciśnięcie pod prasą litograficzną: tłuste kreski i punkty rysunku odbijają się na cynku; następnie płytę traktuje się w zwykły sposób. Takie przenoszenie rysunku nazywa się odbiciem i używa się najczęściej przy kopjowaniu ilustracji nie z oryginalnych rysunków, lecz z odbitych już drzeworytów, autografów i t. p.

(C. d. n.)

FABRYKACJA PAPIERU

(*Ciąg dalszy*)

Klej roślinny otrzymujemy przez gotowanie żywicy z sodą i krochmalem; powstaje wówczas t. zw. mydło żywiczne, które, rozprowadzone wodą i przecedzone, wlewamy do miazgowców; po dobrem wymieszaniu z miazgą rozkładamy je za pomocą siarczanu glinu lub alunu. Otrzymujemy w miazgowcu żywiczian glinu, mający własności kleju.

Ostatnią operacją w miazgowcu jest barwienie. Papier wyrobiony z miazgi, chociażby najstaranniej odbarwianej chlorem, ma zawsze odcień żółtawy; aby zatem otrzymać papier biały, należy dodać barwniki dopełniające, a mianowicie: dodając barwnik niebieski, jak indygo, ultramarynę — otrzymamy odcień zielonkawy, który przez dodatek barwnika czerwonego, jak fuksyna, eozyna — znika: przechodzi w odcień zupełnie biały.

Przed klejeniem i barwieniem dodaje się w miazgowcach do miazgi ostatecznie zmielonej t. zw. domieszki, jak blanc-fixe (siarczan barytu), china-clay, lub innych. Błędem jest przekonanie, że dodatek ten obniża wartość gatunkową papieru. Posługując się „domieszkami”, mamy na celu naprzód otrzymanie papieru o pięknym białym odcieniu, którego inaczej niepodobna osiągnąć, a następnie przeciwdziałanie przezroczystości papieru, takim bowiem jest wszelki papier wyrobiony z samych szmat, a jeszcze bardziej papier wyrobiony z domieszką celulozy lub miazgi drzewnej. Domieszki nie ujmują mocy papieru, jeśli ilość ich nie przechodzi 10—15%. Dla drukarzy posiada papier taki tę szczególną zaletę, że przyjmuje dobrze farbę. Jedynie papier, na którym odbijane być mają delikatniejsze drzeworyty, nie powinien być nadmiernie obciążony glinką, gdyż zdarzające się w niej niekiedy ziarenka piasku mogą popsuć klisze drzeworytnicze; papier przeznaczony na miedzioryty nie powinien być wcale obciążony glinką. Z dodawanych domieszek zaledwie 50% pozostaje w papierze, reszta odpływa z wodą na sicie maszyny papierniczej.

Miazgę zmieloną, zabarwioną, ewentualnie klejoną, spuszcza się z wielką ilością wody do kadzi, z których bądź bywa czerpaną przez robotników (czerpaczy), którzy z niej robią „papier ręczny, czerpany”, arkusz po arkuszu, — bądź też spływa na maszynę papierniczą, na której się wyrabia „papier maszynowy” bez końca.

Wyrób papieru czerpanego, obecnie rzadko bardzo używanego, odbywa się w następujący sposób: Na ramce drewnianej, zwanej „formą”, naciągnięte jest cienkie sito metaliczne z odpowiedniej wielkości drugą ruchomą ramką drewnianą, zapobiegającą spłynięciu zaczerpniętej miazgi i nadającą format żądany arkuszowi papieru. Czerpacz nabiera na formę odpowiednią ilość miazgi, potrząsa formą kilkakrotnie w różnych kierunkach, przez co ułatwia ocieknięcie wody i zarazem powoduje spłśnienie pojedynczych włókien. Oddaje on następnie formę z utworzonym na niej już arkuszem papieru pomocnikowi, który odkłada arkusz po arkuszu, przykrywając każdy z nich pilśniami z grubej wełnianej tkaniny. Stos w ten sposób utworzony poddaje się ciśnieniu w tłoczni hydraulicznej. Po tem mechanicznem wyciśnięciu wody rozwiesza się arkusze w suszarni, dla zupełnego wyschnięcia, skąd następnie przechodzą do sali apretury.

Wyrób papieru maszynowego odbywa się na tych samych zasadach, t. j. naprzód odprowadza się wodę na sicie metalicznym, następnie papier przechodzi przez prasy, wreszcie, dla zupełnego wysuszenia, ponad cylindrami ogrzany parą.

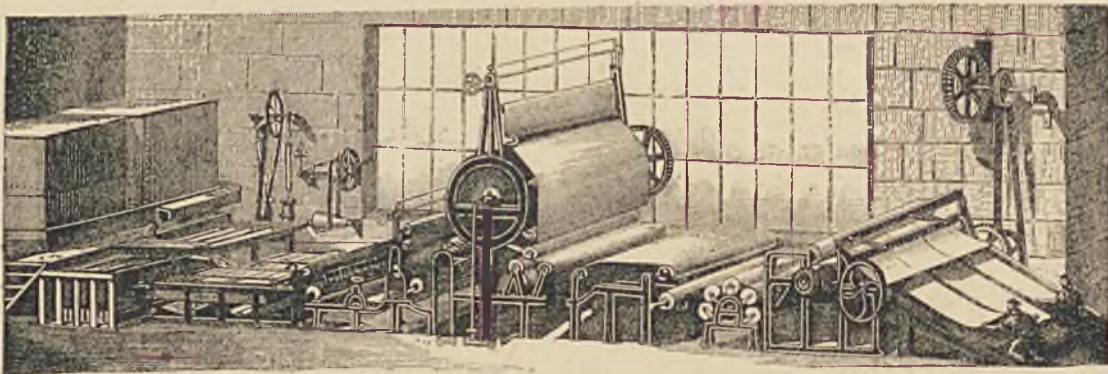
Na maszynie papierniczej miejsce „formy” zastępuje długie metaliczne, bardzo cienkie sito, z końcami tak starannie i delikatnie zeszytymi, aby w szwie nie było grubsze jak w innych miejscach; osadzone na walcach, porusza się ruchem podwójnym: postępowym w kierunku długości i bocznym w kierunku szerokości. Miazga, po przejściu przez regulator, piasecznik i gruzołówki (rawki) spływająca na sito,

oddaje większą część wody bądź samodzielnie, bądź za pomocą ssawek, ustawionych pod si-tem, i tworzy równą warstwę spłisnionych włókien. Następnie przeprowadzona zostaje pomiędzy parą walców (mokra prasa), które wywieraniem silnym ciśnieniem osuszają papier, poczem tenże przesuwają się na pilśń bez końca, wraz z którą przechodzi przez dwie pary walców (sucha prasa), celem dalszego wysuszenia; wreszcie wchodzi na cylindry ogrzane parą, po przejściu których zupełnie jest suchy.

Na końcu maszyny papierniczej ustawione są noże cyrkularne, tnące papier w jednym podłużnym kierunku, poczem papier nawija się na wałki drewniane w role lub na motowidła (hasple).

walcami stalowymi, które gładzą papier, wywierając silne ciśnienie. Zależnie od stopnia gładkości, jaki pragnie się osiągnąć, przepuszcza się stopy blach z papierem raz lub więcej razy przez walce. Przy pierwszym przepuszczeniu nie należy używać zbyt silnego ciśnienia, ażeby włókna nie zostały od razu zgniecione, gdyż papier w ten sposób gładzony traci na mocy i elastyczności. Zamiast blach używają się też tekturek glansowanych, które jednak nie pozwalają otrzymać tak pięknego połysku jak blachy.

Gładzenie rolowe odbywa się na przyrządzie, zwanym „kalandrem“ (gładnikiem). Jest to aparat, składający się z szeregu walców stalo-



Z lewej strony kadz z papką, która stopniowo przelewa się na flanelę, okręconą na szeregu walców; z prawej strony wychodzą gotowe, pokrajane przez maszynę, pasy papieru.

Papier schodzący z maszyny papierniczej należy następnie pociąć w drugim kierunku (wszerz), wygładzić (wysatynować), rozgatkować na dobre i złe arkusze, policzyć na libry i rzy oraz zapakować.

Z powyższych czynności najważniejszą jest „gładzenie“, zwane też „satynowaniem“. Papier gładzony wszedł w ogólne użycie od czasu wynalezienia piór stalowych, mających ostre końce, któremi trudno pisać po chropowatym papierze; jest też przyjemniejszy w dotknięciu, ma ładniejszy wygląd i dlatego obecnie nawet i papiery drukowe bywają gładzone. Gładzenie bywa dwojakie: 1) arkuszowe, 2) rolowe. W pierwszym wypadku układa się pojedyncze arkusze papieru pomiędzy płyty, blachy z polerowanego cynku lub miedzi, i przepuszcza się tak utworzony stos pomiędzy dwoma

wych i papierowych, na przemian ustawionych jeden na drugim. Gładniki te mają od trzech do ośmnastu walców. W ostatnich czasach zaczęto używać „gładników frykcyjnych“, różniących się tem od zwyczajnych, że jeden z walców stalowych jest ogrzewany parą, przez co otrzymuje się jeszcze mocniejszy połysk na papierze. Przed gładzeniem należy papier nieco zwilżyć, aby był podatniejszy, mniej twardy; czynność tę nazwano „matryzowaniem“.

Od równomiernego i dostatecznego, lecz nie przeciągniętego zamatryzowania zależy w znacznej mierze piękność połysku papieru i dlatego często zamiast sztucznie go moczyć, pozostawia się papier w wilgotnych piwnicach przez kilka dób, aby mocą swej hygroskopijności nasiąknął wilgocią równomiernie.

(D. n.)

MASZYNA DO SKŁADANIA „LINOTYP”

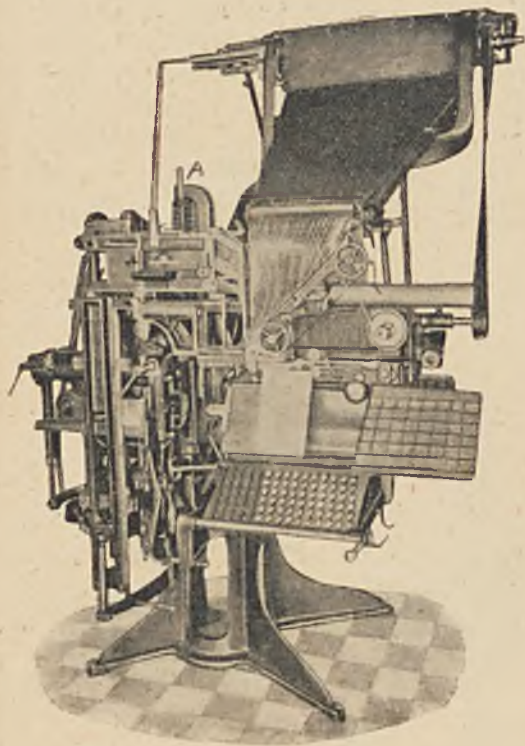
(Ciąg dalszy)

2)

Przechodząc w dalszym ciągu do opisu maszyny zaznaczam, że obecnie w użyciu bywają typy stare i nowszych konstrukcji. I tak rysunek 1 przedstawia nam całokształt maszyny widziany z przodu, rysunek 2 — tę samą maszynę widzianą z boku.

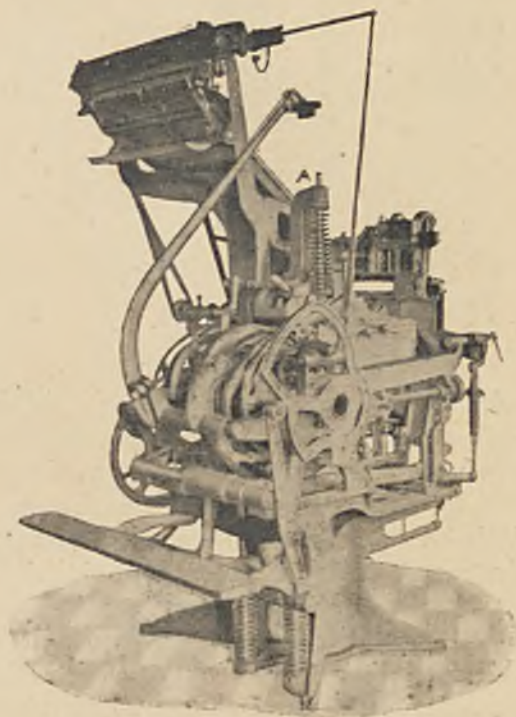
Jest to maszyna t. zw. jednomagazynowa, na której można pracować tylko jedną wielkością pisma. Nowe typy maszyn t. zw. „Ideal” są już więcej udoskonalone, gdyż mają dwa i trzy magazyny, na których składacz za po-

jakiegokolwiek uszkodzenia składacz maszynkowy zużywa mniej czasu na naprawę.



Rys. 1.

mocą specjalnego przyrządu może składać jednocześnie kilkoma rodzajami pisma, np. garmondem i petitem, lub też garmondem, burgosem i petitem. Jednocześnie konstrukcja tych maszyn jest więcej uproszczoną, tak że w razie



Rys. 2.

Rys. 3 przedstawia produkt maszyny, t. j. wiersz odlany, gotowy do druku, który na swym górnym brzegu pokazuje nam wypukłe oczka liter i odróżnia się od ręcznego składu tem, że tworzy jedną zwartą całość.



Rys. 3.

Pojedyncza matryca, których w magazynie znajduje się około 1,600 sztuk, przedstawiona

jest na fig. 4. Miejsce oznaczone (a) przedstawia wklęsły czyli wgłębiony obraz litery, w górnym swem wycięciu matryca jest zaopatrzoną pewną ilością ząbków (b) odpowiednio naciętych, za pomocą których matryce automatycznie bywają segregowane do właściwych kanałów w ma-



Rys. 4.



Rys. 6.

gazynie. Na dolnym brzegu matrycy znajduje się małe wycięcie (sygnatura), które przy każdym rodzaju pisma umieszczone bywa inaczej, w celu łatwiejszego rozpoznawania tegoż. To wycięcie w połączeniu z przyrządem w zamku rozbierającym zapobiega przedostaniu się do magazynu niewłaściwej matrycy.

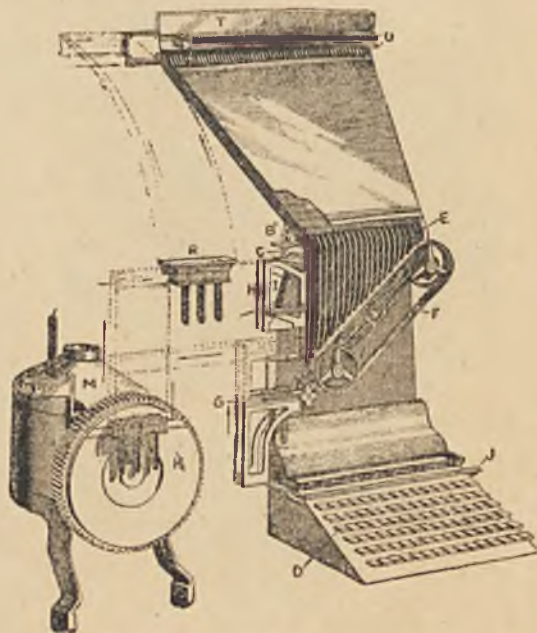
Rys. 5 przedstawia nam matrycę z dwoma wgłębieniami liter (a) dwóch różnych odmian pisma, t. j. np. antykwa i kursywa lub też antykwa i grotesk. Przy pomocy takich matryc można składać mieszany układ również tak prędko jak i zwykły.

Matryce wyrabiane są z mosiądzu za pomocą specjalnych sztańc, wykończanie zaś, t. j. oczyszczanie z odpadków i nacinanie odpowiednich ząbków — ręcznie.

Rys. 6 — tak zw. klin, czyli spacja, służy do przedzielania wyrazów w wierszu. Kliny wyrabiane są ze stali. Nazwę swą przejął od tego, że w górnej swej części jest cienki, stopniowo zaś do dołu coraz grubszy, dochodząc do 8 punktów. Na klinie znajduje się ruchomy szyber, również stalowy, rozmiarem równający się zwykłej matrycy, mający na swej górnej części dwa boczne ząbki, które służą mu jako punkt oparcia przy składaniu i przesuwaniu do skrzynki z klinami. Przy odlewie kliny

odgrywają dużą rolę; wiersz matryc oddawany do odlewu, w przeciwieństwie do ręcznego składu, nie jest ściśle wypełniony, w chwili zaś odlewu za pomocą specjalnego przyrządu kliny zostają podbite do góry, powodując dzięki swej klinowej formie rozsuniecie wyrazów na pełną szerokość, czyli t. zw. wyjustowanie, jednocześnie zaś odsuwany jest rygiel pozwalający opuścić się pompie w kotle z metalem. Kliny znajdują się w skrzynce H, umieszczonej z lewej strony magazynu, połączonej za pomocą sztabika z klawiaturą; przy naciśnięciu odpowiedniego klawisza jeden z klinów spada do znajdującego się pod skrzynką wierszownika.

Na rysunku 7 widzimy cały przebieg, t. j. skład i odlew wiersza, mianowicie: z magazynu za pomocą klawiatury D matryce przechodzą przez t. zw. żebrę E i spadają na pasek F będący w ciągłym ruchu i po nim zsuwają się do wierszownika G. Po złożeniu całego wiersza, patrz rys. 8, składacz za pomocą rączki, umieszczonej z prawej strony klawiatury, przesuwa go do formy odlewnej K, umieszczonej przed

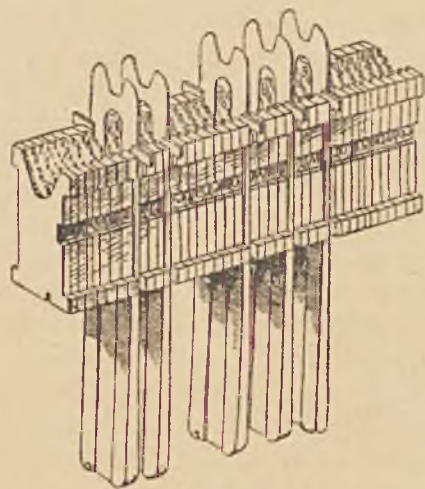


Rys. 7.

kotłem M, gdzie po automatycznym wypełnieniu i wyrównaniu następuje odlew.

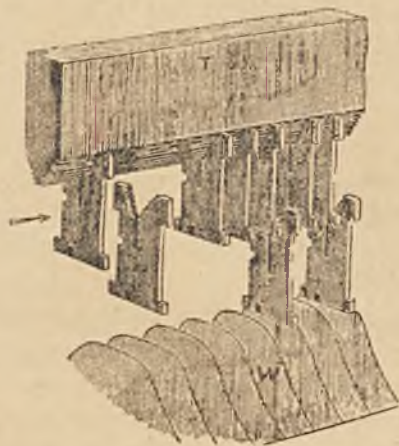
Po skutecznieniu odlewu wiersz matryc za pomocą pierwszego przenośnika zostaje przesunięty na drugi, zwany „łapą” z umiesz-

czoną na nim trójkątną listwą, zaopatrzoną zębami, na których wiszą matryce przyczem kliny, jako nie posiadające ząbków na łapę nie wchodzi, lecz są przesuwane do właściwej skrzynki H, ten zaś przenosi matryce do zamku rozbiernego, który przepuszcza je pojedynczo



Rys. 8.

na szynę rozbierną, patrz rys. 9, na której znajdują się nacięcia, odpowiadające nacięciom na matrycach i za pomocą walców o spiralnym



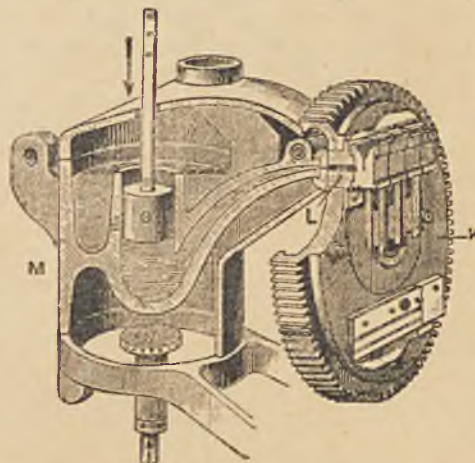
Rys. 9.

gwincie przeprowadzane są do właściwych kanałów magazynu.

Z tyłu odlewnej formy znajduje się kocioł, patrz rys. 10, oznaczony M i ogrzewany, jak już zaznaczyłem, palnikiem gazowym N. Przy odlewie wiersza pompa O opuszczając się, włacza metal przez tak zwany mundsztuk, do którego ściśle przylega tylny otwór formy (przedni

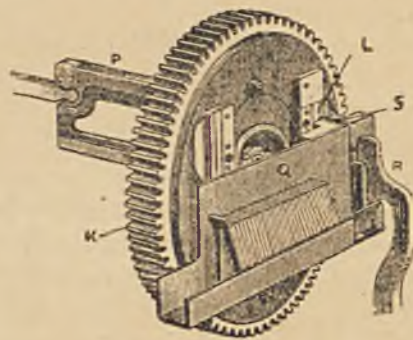
zamknięty jest przez matryce) L, który przepuszcza metal do formy i wtedy następuje odlew wiersza. Bywają wypadki wylewu metalu na zewnątrz, bardzo szkodliwe ze względu na uszkodzenie matryc i klinów przy oczyszczaniu tychże z metalu. Przyczyny tego bywają różne, w większości wypadków — przejustowywanie wierszy.

Po odlewie wiersza koło odlewne wykonuje trzy czwarte obrotu, przyczem powstałe



Rys. 10.

przy odlewie odpadki metalu u spodu wiersza ścięte zostają przez nóż K (rys. 11), a forma L zostaje przeniesioną przed dwa pionowe noże S, gdzie za pomocą płyty, umieszczonej u wypychających sanek P. wiersz zostaje przez nie przepchany, zrównany z boków, poczem za pomocą ramienia R ustawi się na szufelce Q jeden obok drugiego. Z tego widzimy, że matryce i kliny pracują w maszynie bez przerwy, co daje możliwość, jak już zaznaczyłem, szybkiego składania.



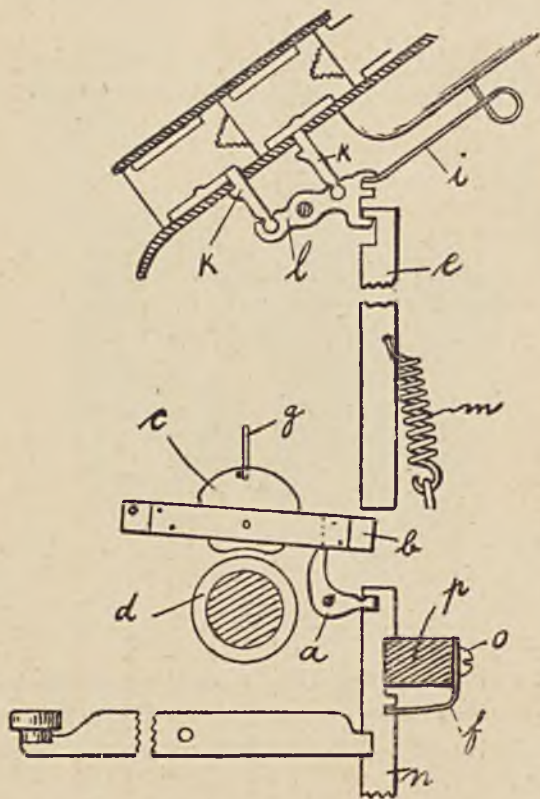
Rys. 11.

KLAWIATURA

Prawidłowe funkcjonowanie klawiatury, konstrukcja której przedstawiona jest na rys. 12,

jest jednym z najgłówniejszych zadań maszyny. Działanie jej jest następujące:

Przez naciśnięcie klawisza odciąga się podporny pionek (a), podtrzymujący jeden koniec ramy z mimośrodem (ekscentrykiem), przez co rama (b) wraz z mimośrodem (c) opuszcza się



Rys. 12.

na znajdujący się pod nią i nieprzerwanie obracający się gumowy walec (d), który ze swej strony szajbkę (c) wprowadza w ruch. Z powodu mimośrodowości ostatniej podnosi się znowu koniec ramy (b), naciska długi sztabik (e) w górę i pozwala tym sposobem działać wahadłu (l) z pionkami (k), wchodzącymi w odpowiednie wycięcie kanału, przez co jedna matryca, nie mając już oparcia, wypada z magazynu, gdy następna za nią zostaje zatrzymana przez pionki (k). Po wypełnieniu swej roli koniec ramy mimośrodu opuszcza się i opiera znowu na podpornym pionku (a), który w międzyczasie pod wpływem ciężaru sztabika krótkiego (n), zdążył powrócić do poprzedniego swego miejsca. Jeżeli składacz nie dość wcześnie zwolni naciśnięty klawisz, to opuszczający

się koniec ramy (b), nie natrafiwszy na opór, podnosi znowu długi sztabik, ten zaś wahadło (l) z pionkami (k) i wtedy matryce spadają jedna za drugą tak długo, aż składacz przez uwolnienie klawisza nie pozwoli podpornemu pionkowi (a) powrócić do swej stałej podstawy.

Z powyższego wynika, że właściwe oswo-bodzenie matryc nie zależy od siły naciśnięcia klawisza; dlatego też powtarzające się uderzenia, jak to zwykle czynią niedoświadczeni składcze, gdy matryca nie spada, nie mają żadnego celu. Jeżeli matryca nie spada, należy zobaczyć, czy wogóle znajduje się u wyjścia z magazynu. Gdy tu niema, to albo kanał już wypróżniony, albo matryce utkwiły wewnątrz magazynu, co może być spowodowane zgiętą matrycą, brudnym kanałem, lub wpłask leżącą matrycą, która nietylko jeden, lecz więcej kanałów zagradza.

Jeżeli matryca znajduje się u wyjścia z magazynu nad żebrami, między którymi powinna spaść do wierszownika, i które wypadnięciu jej nie przeszkadzają, należy przekonać się, czy walce gumowe obracają się; w tym wypadku wyjąć je i łożyska oczyścić. Gdy i to jest w porządku, należy sprawdzić funkcjonowanie ramy wraz z mimośrodem przy naciśnięciu odpowiedniego klawisza. W tym wypadku przyczyną złego funkcjonowania mimośrodu może być brud lub też sztyft oporny (g), podtrzymujący mimośród w martwej postawie, który może być zgięty. Jeżeli po sprawdzeniu okaże się wszystko w porządku, a matryca nie spada, należy raz jeszcze sprawdzić walce gumowe, gdyż przez długie użycie ulegają psuciu. Jeżeli tu właśnie tkwi przyczyna, należy, jeżeli są zapasowe walce, zmienić na nowe, jeżeli zaś nie wymagają zamiany, można je reperować, wstawiając nowe kawałki na miejsce zepsutych.

Poleca się walce gumowe co pewien czas umyć ciepłą wodą z mydłem, aby były zawsze miękkie i szorstkie i by mogły z łatwością obracać spadające na nie mimośrody. Należy przestrzegać, by oliwa nie dostawała się na walce i na mimośrody.

Jeżeli wszystkie wspomniane części są w należyтым porządku, należy sprawdzić działanie długiego sztabika (e) w połączeniu z wahadłem (l) i pionkami (k) umieszczonymi w niem.

(C. d. n.)

W. MERKEL

DRUKARSTWO

(Ciąg dalszy)

3)

MATERJAŁ DRUKARSKI

Międzylinjami (interlinjami lub repletami) nazywamy pewien rodzaj blaszek metalowych, służących do tworzenia odstępów pomiędzy wierszami. Zwykle skład tak książkowy, jak i gazetowy, składany bywa dwójako: bez odstępów między wierszami (solut bity lub compres) i rozsadzony (na interlinje, rozinterlinjowany). Układ wierszy bez międzylinji (interlinji) jest bardziej zwarty, skupiony, lecz ponieważ wiersze ściśle przylegają do siebie, są trudniejsze do czytania i bardziej męczą wzrok—szczególniej, gdy pismo w oczku jest drobne. Wiersze tem samem pismem składane, ale rozsadzone międzylinjami, mają wygląd ładniejszy i czytają się łatwiej. Nawet oko niewprawione z łatwością odróżnić może wiersze rozsadzone od „bitych”, lecz niejednokrotnie bywa i tak, że niefachowiec uważa ich za dwa odmienne stopnie druku.

Prawie wszystkie wydawnictwa, nie mówiąc już o ozdobnych, składane są na międzylinje; bez międzylinji wydaje się przeważnie tylko książki, w których wydawcy starają się wyzyskać najbardziej miejsce i umieścić jaknajwięcej tekstu.

Przykład I

Gryzelda, usłyszawszy te słowa, powstrzymała cisnące się łzy nie bez mocarnego wyężenia, które prawie przechodziło kobiecą jej siłę, i rzekła:

Rozstawione na 2-punktowe międzylinje.

Przykład II

Podczas wojny jedno towarzystwo, Suwalskie, zupełnie zawiesiło swą działalność; z pozostałych 7 znalazło się w okupacji niemieckiej, 4 zaś w austriackiej. Ten podział w naszych ta-

Układ bez międzylinji.

Międzylinje bywają jednopunktowe, dwupunktowe, trzypunktowe i czteropunktowe.

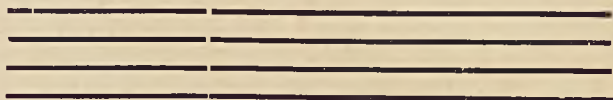
Długość ich wynosi od pół kwadrata do 6 i wyżej. Wysokość, jak wogóle wszelkiego justunku, o 10—12 punktów niższą jest od liter.

Dobrze urządzona drukarnia posiada zapas rozmaitych formatów międzylinji, aby mieć możliwość używania między wierszami tylko cał-

kowitych międzylinji, t. j. z jednego kawałka; powoduje to znaczną oszczędność czasu, ułatwienie i dokładność w robocie. O ile jednak z konieczności używać musimy międzylinji z 2-ch lub 3-ch kawałków złożonych, to należy je przekładać. I tak np. jeżeli przy składaniu dzieła na $4\frac{1}{2}$ kwadrata używamy interlinji na $1\frac{1}{2}$ i 3 kw., wówczas należy składać je w następujący sposób:



po pierwszym wierszu daje się najprzód międzylinję na $1\frac{1}{2}$ kw., obok na 3 kw.; po złożeniu następnego wiersza daje się najprzód międzylinję na 3 kw., a obok na $1\frac{1}{2}$ kw. i t. d. Należy stanowczo unikać dawania stale na początku międzylinji na $1\frac{1}{2}$, a na końcu na 3 kw. lub odwrotnie, np.:



a to dlatego, aby uniknąć krzywizny składu, a także skręcania się szpalty. Samo się przez się rozumie, że należy to stosować również i wtedy, gdy układamy tekst na 2 międzylinje dwupunktowe w braku czteropunktowych.

U nas do rozsadzania wierszy ogólnie używane są międzylinje dwupunktowe; jednopunktowe, trzypunktowe i czteropunktowe — w mniejszej ilości, a nawet przeważnie do robót akcydensowych. Tłumaczyć to należy nieudolnością naszą wyzyskiwania efektów, jakie przy umiejętnem zastosowaniu odstępów między wierszami osiągnąć się daje. I tak np. nonparel, rozsadzony na dwupunktowe międzylinje, wygląda bardzo brzydko obok garmondu z 2-punktowymi międzylinjami. Zachodnio-europejscy składacze umieją wyzyskać wszystko, co podnosi piękność układu, używają nawet półtorapunktowych międzylinji. My, niestety, Polacy, daleko poza nimi stoimy, a to dlatego, iż nasze drukarnie uważają to za grymasy, zupełnie zbyteczne.

Międzylinji używamy również przy wiązaniu szpalt, zwłaszcza jeżeli składamy tekst bez międzylinji, należy wtedy zakładać je w środku przynajmniej w dwóch miejscach, zabezpiecza-

jąc w ten sposób skład od rozsypania się lub skręcenia.

Międzylinje odlewane są z tejże kompozycji metalu, co i czcionki, lecz z pewną znacznieszą domieszką ołowiu, co czyni je nie tak twardymi, jak czcionki, wskutek czego nie psują się łatwo, nie łamią; zgięta cokolwiek — wyprostować się daje i może być dalej używana. Wyjątek stanowią międzylinje przeznaczone do gazet; te ostatnie przed wojną wykonywane były z mosiądzu, jako trwalsze i wytrzymalsze, przy ciągłym stereotypowaniu.

Rygi. Jak powiedzieliśmy już wyżej, do odstępów między wierszami używane są międzylinje, odlewane od 1—4 punktów, są jednak jeszcze grubsze sztabki materialne, jako to: 6, 8, 10, 12, 16, 20-punktowe, nazywane przez fachowców rygami, które zastępują kwadraty. Rygi używamy w różnych wypadkach: między wierszami, gdy potrzebujemy dać większy odstęp; przy czasopismach — dla oddzielenia jednej szpalty (łamu) od drugiej, na końcu stronicy (kolumny), aby zabezpieczyć ją od skręcenia i t. p. Przez używanie ryg zaoszczędzamy czas, zwłaszcza przy gazetach, gdzie tak bardzo zależy na pośpiechu, gdyż zamiast kilku kwadratów kładziemy jedną rygę.

Sztabiki. Grube rygi, t. j. na 24, 36 i 48 punktów nazywamy sztabikami; długości praktykowane są od 2 do 6 kwadratów. Służą one do wypełniania większych odstępów między wierszami, do spuszczonej (początkowych) stronic, szpiców (końcowych stronic), wakatów, oraz do tabel, afiszy, ogłoszeń i t. p.

Sztabiki są u spodu zupełnie otwarte, na wierzchu zaś zaopatrzone w kwadratowe otwory (dziurki), i tak np. sztabik trzykwadratowej długości ma 3 dziurki, czterokwadratowej — 4 dziurki i t. d., co daje możliwość składaczowi szybkiego orjentowania się w wymiarze sztabika, oraz ułatwia spływanie wody przy myciu formy po druku.

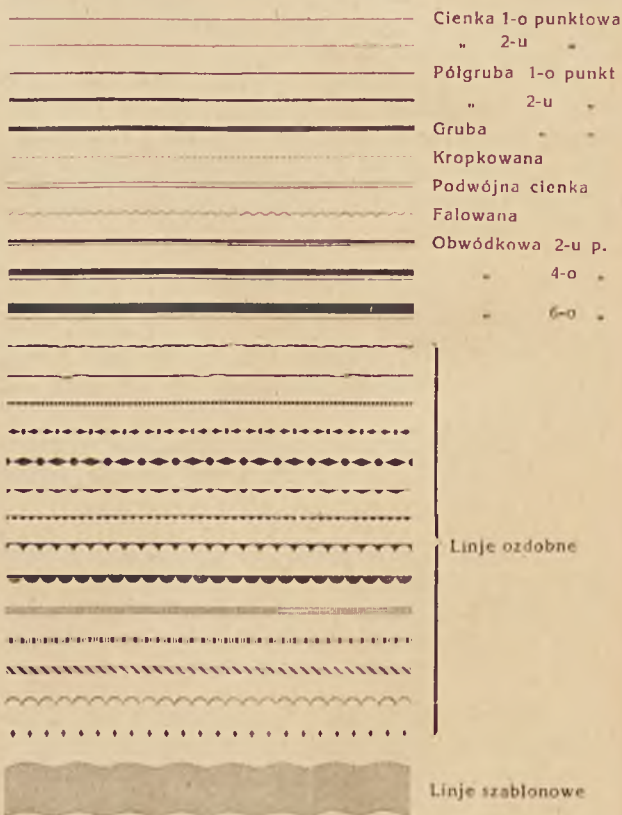
Babaszki, czyli kwadraty dęte, służą do wypełniania krótkich wierszy pism większych kegla, jak np.: 24, 36, 48-punktowych, lub też w miejscach, gdzie nie można użyć sztabików, a to dla zaoszczędzenia czasu, co nie miałoby miejsca przy zakładaniu justunku drobnego.

Sztegi są to sztabiki o większych rozmiarach, których się używa tylko do narządzania form w maszynach. Za ich pomocą tworzymy potrzebne odstępy między kolumnami (stronicami), tak, iż po wydrukowaniu formy na dwie strony, a następnie sfałcowaniu (złożeniu) arkusza, wszystkie stronicie dokładnie trafiają jedna na drugą. Sztegi, dopasowane do narządzania formy, maszyniści drukarscy nazywają „formatami”. Najpraktyczniejszymi są sztegi żelazne, ponieważ są lżejsze i trwalsze od mater-

jalnych sztabików. Najwięcej używanymi są sztegi drewniane dla swej taniości. Grubość ich $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, 1, 2, 3 i 4 kwadraty; długość zaś dowolna — według potrzeby.

Linje materialne (ołowiane) wykonywane są przez gisernie do metrowej długości, które na heblarkach doprowadzane są dożądanego kegla; następnie wyrównawszy dół linji, przeciwniejszej stronie, za pomocą specjalnych przyrzędów, nadajążądanę oczko linji. Drukarnie, w większości wypadków, same potem przycinają linje ołowiane na format.

Linje mosiężne wyrabiane są w sposób następujący: materiał w postaci arkuszy blachy miedzianej dostarczają giserniom specjalne fabryki. Spław używany do linji mosiężnych składa się z 7-u części czerwonej miedzi i 3-ch części cynku. Arkusze miedzi tnie się na pasy, szersze nieco od wysokości czcionek. Pocięte pasy blachy miedzianej przepuszczają następnie pomiędzy stalowymi walcami, dla nadania im równości i otrzymaniażądanego kegla. Po sheblowaniu dolnej części linji, pas blachy umieszcza się w odpowiedniej maszynie, gdzie linja otrzymuje rysunek oczka. Linje mosiężne wyrabiane są od nonparelu do dziesięciu kwadratów.



Linje ozdobne można używać w różnych kombinacjach, łącząc je z innymi. Linje szablo-

nowe (ażurowe) używają się do zacięniowania miejsc na blankietach wekslowych, asygnacjach, kwitach kasowych, aby uniemożliwić podskrobywanie tam, gdzie wpisuje się sumy literami lub cyfr.

NARZĘDZIA I PRZYBORY

Regały i kozły. Regałami w języku fachowców nazywają się utensylja służące do przechowywania zapasowych kaszt, bądź próżnych, bądź napełnionych czcionkami, jak również do przechowywania złożonych form; celem ich jest także trzymanie na sobie kaszt będących w użyciu. W tym celu wierzchnią część buduje się w kształcie pulpitu do pisania, z tą tylko różnicą, że tutaj pochyłość jest znacznie większa. Wysokość regału z przodu 1 metr, z tyłu 1,25 metra, szerokość stosownie do kaszt, dla których jest przeznaczony.

Ponieważ w każdej zecerni pewna ilość kaszt stale jest w użyciu, zatem niepotrzeba, aby regałów do ich wsuwania było tyleż, ile potrzeba na pomieszczenie wszystkich kaszt. Niemniej jednak składacz do składania potrzebuje przeciętnie dwie kaszty, a zatem przy urządzaniu nowej drukarni zamawiać trzeba tak zwane kozły.

Kozły są to tańsze i lżejszej budowy także pulpitowe regały, przeznaczone li tylko do składania, nie zaś do przechowywania kaszt. Kozły wykonywują się zwykle z szufladami, dla przechowywania rękopisów i innych potrzebnych składaczowi przedmiotów; w miejsce urzędzenia do wsuwania kaszt urządza się jeden lub więcej blatów do wsuwania desek do złożonych form.

Przy ustawianiu w drukarni regałów należy o ile możliwości na pierwszych miejscach od okna ustawiać kozły, na drugich dopiero lub trzecich regały z kasztami wewnątrz. Na pierwszych bowiem od okna miejscach stoją składacze, którym przeszkadza się w pracy (przez wsuwanie i wyjmowanie kaszt z regału), o ile stoją przy regale, nie zaś przy kozle.

Dla składaczy akcydensowych najodpowiedniej jest przeznaczyć regały nie pulpitowe, lecz z blatami poziomymi i postawić na pierwszym miejscu przy oknie, na drugim zaś regał pulpitowy. Składacze akcydensowi bowiem mniej składają solutu, do innych zaś robót regał o blacie poziomym jest wygodniejszy i prawie niezbędny przy niektórych robotach.

Oprócz regałów do składania i przechowywania kaszt, każda drukarnia zaopatrzona być winna w odpowiednią ilość regałów do przechowywania desek, na których ustawia się bądź świeżo złożone przez składaczy formy, bądź już wydrukowane i przeznaczone do rozbiórki.

Są to zwyczajne, mocne, gładko oheblowane szafki otwarte, składające się tylko z blatu, bocznych i tylnej ściany. Wewnątrz do bocznych ścian przymocowane są listwy, na których opierają się deski do form. Regały takie wykonywa się dowolnej wysokości, stosownie do ilości desek, które pomieścić mają.

Zecbret (deska), gładko wyheblowany lub blachą cynkową z wierzchu pokryty, powinien mieć brzegi na $\frac{1}{2}$ cala głębokie dla oparcia szufli lub organka przy spuszczeniu kolumny lub szpalty. Zecbret z ustawioną na nim formą stawia się w regałach, dla form przeznaczonych; pozostawianie go na podłodze naraża na częściowe uszkodzenie (zbitcie) całych wyrazów lub pojedynczych czcionek, obsypywanie brzegów kolumn i t. p.

Zecbrety z pismem powinny być wstawiane do regałów sygnaturą do przodu, dla łatwiejszego odszukania potrzebnej formy do korygowania lub wydania na maszynę.

Regały do desek i deski do form w drukarniach dziełowych i akcydensowych są niezbędne, deski bowiem dają możliwość łatwego dostawiania form do maszyn i odwrotnie, natomiast w drukarniach, a raczej w zecerniach gazetowych są one zbyt ciężkie. Tu formy, raczej szpalty, nie stoją długo, po złożeniu natychmiast czyta się i poprawia korektę i zaraz łamie się, ku czemu wszystkie złożone szpalty muszą być ustawiane w miejscu widocznym, pod ręką łamaczowi. W miejsce więc desek do form w zecerniach gazetowych używane są długie stoły. Stoły takie oprócz wierzchniego blatu zaopatrzone są w takich drugi, a nawet i trzeci u dołu, na których ustawia się bądź zapasowe artykuły, bądź pismo do rozbiórki, pozostawiając wierzchni blat li tylko na nowo złożone szpalty.

Mieszek. Jednym z niezbędnych przedmiotów w każdej zecerni — jest mieszek do usuwania kurzu, gromadzącego się w króbkach kaszt. Przyrządy te nie wymagają specjalnego objaśnienia, jako ogólnie znane i używane nie tylko w zecerniach. Ostatniemi czasy wszedł w użycie mieszek cylindrycznej formy w kształcie szprycy, który jest praktyczniejszy od pierwszego, nie posiadając bowiem metalowego zakończenia, nie powoduje uszkodzenia czcionek, jak to często się zdarza przy nieostrożnym użyciu pierwszego.

Opisane przyrządy nie stanowią jeszcze całego kompletu znajdujących się w zecerniach przedmiotów; pozostałe jak: kaszty, ich rozkład, wierszownik (winkielak), składaczka, szufle, organki, aparaty do odbijania korekt i t. p. opiszemy w następnych zeszytach „Grafiki Polskiej”, przy omawianiu poszczególnych rozdziałów pracy składacza.

(C. d. n.)

R. M.

Z PRAKTYKI DLA PRAKTYKI

ODBIJANIE NA PRASIE

Ręczna prasa — prototyp naszych płaskich i rotacyjnych maszyn, jest obecnie uważaną przez drukarzy jako tani, podrzędny aparat, służący tylko do odbijania korekt. Rzadko znajduje się ona w sali maszyn, najczęściej umieszczona jest w ciemnym, nieraz trudno dostępnym kącie w zecerni i obsługiwana nie przez drukarzy (maszynistów), lecz najczęściej przez uczniów zecerskich lub kogoś z personelu pomocniczego. Specjaliści, t. zw. preserów, zatrudniają tylko nieliczne, większe zakłady, przeważnie przy druku gazet.

Pierwszym warunkiem dobrego tłoczenia prasy jest dokładne poziome jej ustawienie, co bywa uskuteczniane przez podbijanie klinów pod prasę i następnie sprawdzane przez poziomnicę (wasserwagę). Dalszym warunkiem jest bezwzględnie równa odległość górnego docisku do całej przestrzeni fundamentu prasy. To można łatwo sprawdzić przez zsuniecie na fundament dużej formy, najlepiej tekstowej, i późniejsze ostrożne jej odbicie. Przez napięcie lub luzowanie sprężyn docisku, za pomocą śrub, otrzymamy wreszcie odbitkę o równym wytłoczeniu na wszystkich czterech rogach.

Z kolei przechodzimy do obciążenia dekla. Po stronie, zwróconej do fundamentu, rozpościeramy płótno, które na brzegach zakładamy i przymocowujemy do ramki dekla przez obszycie na t. zw. „okrętkę”, posiłkując się dziurkami znajdującymi się w ramie. Na stronę zewnętrzną nakładamy arkusz mocnego, uprzednio zmoczonego papieru, który na brzegach z pomocą kłajstru przyklejamy do płótna, by je chronić przed bezpośrednim zetknięciem z formą. To samo, a więc obciążenie płótnem i oklejenie papierem, czynimy z drugą ramką t. zw. „tympanem”, połączoną z pierwszą zawiasami. Pomiędzy dekiel a tympan wkładamy arkusz cienkiego mocnego filcu, lub 10 arkuszy dobrego papieru drukowego. Tu należy pamiętać, iż do odbijania form przeważnie tekstowych, winno się zakładać miękką wkładkę, zaś do akcydensowych — bardziej twardą. Znajdująca się na wewnętrznej (zwróconej do fundamentu) stronie trzecia ramka, umocowana na szarnirach w górnym końcu dekla, winna być usunięta, gdy prasa jest używana tylko do odbijania korekt. W celu odbicia korekty formę wywiązaną zsuwa się na fundament dokładnie na środek tegoż. Dla zabezpieczenia układu przed pognieceniem, ewentualnie położeniem się pisma wskutek zbyt silnego tłoku docisku, umieszczamy po obu stronach fundamentu długie linje, t. zw. sztegi, o wysokości, równającej się ściśle wysokości pisma i szerokości 7 — 8 cyfer. Tu należy z naciskiem zaznaczyć, że ochrona ta jest bezwzględnie konieczna i sztegi wymienione nie powinny być nigdy z prasy zabierane i używane do czegoś innego, lecz zawsze znajdować się pod ręką i służyć celowi, któremu są przeznaczone. Po posmarowaniu formy farbą, t. zn. nadaniu, nakładamy arkusz papieru, najlepiej przedtym zwilżonego, nakrywamy dekle i za pomocą zakręcania korby prze-

suwamy fundament pod docisk, który opuszczamy na dół, przyciskając go do formy na fundamencie przez pociągnięcie do siebie dźwigni, połączonej z dwoma pochyłymi słupkami, które przez prostowanie się powodują opuszczanie się docisku. Teraz dopiero odbijacz może wykazać swą umiejętność w obchodzeniu się z prasą, przez właściwe uregulowanie tłoku docisku. Tłok zbyt silny powoduje nietylko odbitki bezwartościowe, lecz niszczy pismo oraz płótno, którym jest obciążony dekiel i czyni go nawet niezdatnym do dalszego użytku. By tego uniknąć w zakładach, gdzie niema stałego presera i prasa dostępna jest różnym pracownikom, pożądane jest, by tłok był nastawiony na ciśnienie pozwalające odbić niedużą formę bez jej przetłoczenia, przy większych zaś formach ciśnienie można zwiększyć, nakładając na arkusz odbitkowy przed odbiciem jeszcze kilka, 3—4 i więcej arkuszy papieru, zależnie od potrzeby. Tylko w wyjątkowych wypadkach można zwiększyć ciśnienie docisku za pomocą właściwych śrub.

Gdy zachodzi potrzeba wydrukowania na ręcznej prasie małego nakładu jakiejś formy, wówczas należy ją wywiązać, umocować w ramie dokładnie na środku. O ile to z jakichś przyczyn nie jest możliwe, wówczas przy brzegach ramy należy umocować również sztegi o wysokości pisma, by otrzymać równy tłok na całej powierzchni danej formy. Następnie do dekla zakładamy specjalną ramkę, którą obciążamy arkuszem papieru, przymocowując go do ramki kłajstrem. Wkładkę wewnątrz dekla doprowadzamy do porządku, ewent. zamieniamy świeżymi arkuszami papieru, poczem czynimy na arkuszu, umieszczonym w świeżo założonej ramce, odbitkę formy, lecz bardzo ostrożnie, by nie uszkodzić pisma. Odbicie to ma na celu tylko otrzymanie śladów umiejscowienia formy, może być przeto dokonane i w ten sposób, iż po nadaniu formy farbą, nakładamy dekiel wraz z ramką na formę i przecieramy ręką po zewnętrznej stronie dekla. Położenie formy odznaczy się wówczas wystarczająco wyraźnie, by porobić niezbędne wycinki. Teraz następuje uregulowanie ciśnienia docisku, które musi być tak nastawione, by przy zupełnym przyciągnięciu dźwigni otrzymać właściwy tłok. Podkładka nie odróżnia się zasadniczo od wykonywanej na maszynach dociskowych (tygłowych). Po założeniu marek i marginesu, które mogą być albo mechaniczne, lub też t. zw. „zabki” z papieru, ewent. ze szpilek, właściwy druk można rozpocząć. Walec, którym nadajemy farbę na formę, winien być czysty i niepokryty powłoką starej zeschniętej farby. Nadawanie farby musi być równe i spokojne, by przy większych wolnych przestrzeniach nie brudzić justunku, który później łatwo pobrudzi właściwą odbitkę.

Druk afiszy, wzgl. robót z dużymi płaszczyznami, pokrywanymi farbą, lepiej jest wykonywać bez zakładania ramki na dekiel, gdyż łatwiej zdejmować arkusz z formy, odchylając go stopniowo, co przy założonej ramce jest już prawie niemożliwe.

R. PATYNA

PODDRUKI Z PŁYT CELLULOIDOWYCH I ICH PRZY- MOCOWANIE

Poddruki odnoszą pożądany skutek i działają na oko przyjemnie przy użyciu do nich delikatnych w kolorze farb matowych i jeżeli druk wykonany został czysto i z równomiernym nadaniem farby. Zaprzeczyc się nie da, że poddruk pod mniejszymi winietami, o ile kolor celowo zastosowano, zawsze przyjemnie oddziaływa na całość, ale tylko wtenczas, jeżeli pod każdym względem akuratnie wykonany został. Zaznaczyć należy, że do poddruków, aby się udały, używać należy farb dobrze kryjących i materiału odpowiedniego do sporządzenia płyt poddrukowych, zwłaszcza przy większych nakładach. Jak wiadomo, używa się najczęściej, oprócz materiału czcionkowego, linoleum, rzadziej zaś Mäsera płyt poddrukowych, natomiast płyty celluloidowe są u nas prawie nieznanymi i prawdopodobnie w obecnym czasie nie do nabycia. Przyznać jednak trzeba, że płyty celluloidowe, pomijawszy materiał czcionkowy, nadają się najlepiej do poddruków, gdyż zapomocą nich osiągnąć można bardzo wysoki nakład — nawet do 100 tysięcy — a poza tem czysty druk oraz najdelikatniejsze cienie kolorów.

Obrobienie płyty celluloidowej jest trudniejsze, jak przy linoleum lub płycie Mäsera, lecz znów nie przedstawia tych trudności, aby przy dobrych chęciach i jakiej takiej wprawie ich pokonać nie było można. Do obróbki ich używa się zamiast noża delikatnych ryłcy i to zarówno, czy do grawiowania lub odgraniczenia tła drukowego, a ponieważ celluloid jest materiałem stosunkowo twardym i odporniejszym na druk, dlatego rysunku nie potrzeba tak głęboko grawiować. Do przymocowania płyty celluloidowej nadaje się najlepiej drzewo twarde, jakim jest dębina. Odpowiednio sheblowaną deszczułkę, poprzednio na potrzebny format przykrojona, nacina się za pomocą noża lub ryłca możliwie we wszystkich kierunkach, a następnie naciera się płytę celluloidową stroną do przylepienia (przed obrobieniem jej) eterem octowym (Essigäther) i przykłada płytę drewnianą — poczem wkłada się do prasy na kilka godzin. Ponieważ eter octowy celluloid rozpuszcza i robi go elastycznym, więc przez sprasowanie włącza go się w nacięcia deszczułki i w ten sposób spaja z drzewem tak silnie, że oderwanie płyty jest wprost niemożliwym, gdyż rozmiękczony materiał celluloidowy włącza się w nacięcia i po zaschnięciu tworzy z drzewem jedną całość.

Ponieważ na zaschniętym celluloidzie rysowanie jest nieco utrudnione, dla tego rysunki lub odbitki przenosi się na płytę za pomocą kopjowania. Rysunki ręczne, przeznaczone na płytę celluloidową, wykonuje się ołówkiem lub atramentem kopjowym, lub tuszem, natomiast do odbitek z kliszy lub winiet wystarczy najzupełniej farba drukarska. Chcąc jeden z tych sposobów skopjować na celluloidzie, należy wpierw płytę eterem octowym zwilżyć i następnie przyłożyć rysunek, w prasie odcisnąć lub kostką do falcowania przez równomierne, a nie za silne tarcie, skopjować. O to, że się rysunek rozplynie, lub farba z odbitki drukarskiej zamaże, obawy mieć nie potrzeba, o ile przy tej manipulacji zachowa się pewną ostrożność. Do rysunku lub odbitki użyć należy papieru

mocnego satynowanego, gdyż w przeciwnym razie odłączenie go od płyty napotkałoby pewne trudności i pozostałyby ślady, gdyż rozmiękczony eterem celluloid posiada nieco kleistości.

Nakoniec zaznaczyć jeszcze wypada, że z odcinków celluloidowych i eteru octowego sporządzić można t. zw. mleko celluloidowe, które nadaje się do spajania i reparowania uszkodzonych płyt. Nierówności na płycie usunąć można cienkim płótnem szmerglowem. Ponieważ eter octowy i celluloid sam są łatwo zapalne, przeto zaleca się jaknajwiększą ostrożność i nie należy pracować z tymi materiałami przy ogniu, świecy lub oświetleniu gazowym.

J. DRUKARSKI, Poznań

NOWA MASZYNA DO SKŁADANIA

Po szeregu nowych maszyn do składania, których konstrukcja okazała się wadliwą i niepraktyczną i których zaprzestano budować, wystawili Amerykanie na rynku nowy typ maszyny pod nazwą „Linograph”. Jest ona zbudowaną na wzór od lat zaprowadzonego „Linotypu” i różni się od niej większą doskonałością. Specjalne pisma zawodowe pracowników graficznych w Ameryce, gdzie maszyna ta doznała szerokiego zastosowania, chwalą jej nadzwyczaj silną budowę i wielce uproszczoną konstrukcję w stosunku do „Linotypu”. Spuszczanie matryc odbywa się za pomocą współpracy pięciu tylko elementów. Zamiast gumowych wałków posiada „Linograph” wciąż obracający się ekscentryczny wałek stalowy, który przy każdym naciśnięciu klawisza z wielką precyzją i bez zawodu pracuje. Rozdział klawiatury zastosowano ten sam, co przy innych systemach. Magazyn jest prostopadle zawieszony, przez co suwanie się matryc jest niezawodne, a rozmiary jego mniejsze, jak przy „Linotypie”, chociaż i on posiada 97 kanałów, a nawet po dwa dla siedmiu najczęściej używanych liter. Przeszczepianie sztabików, wykluczających te siedem matryc w podwójnych kanałach, odbywa się automatycznie po każdym uderzeniu na odnośny klawisz, a nie jak u „Linotypu” po każdorazowym odesianiu wiersza do odlewu. Doniosłe znaczenie posiada także usunięcie przy „Linographie” drugiego elewatora, przez co matryce bezpośrednio po odlewie wędrują do aparatu rozdzielającego, a kliny justunkowe za pomocą swego własnego ciężaru spuszczają się do swego miejsca. Zębki przy matrycach służą jedynie tylko do rozdzielania ich w magazyn, natomiast każdy inny transport matryc odbywa się na bocznych noskach matrycowych. Koło odlewne posiada dwie odlewnie do 28 cyfer szerokości i do 14 punktów grubości. Noże boczne reguluje i nastawia się za pomocą dokładnie pod względem systemu typograficznego sporządzonego kółka zębatego, oznaczonego odpowiednimi liczbami. Zmiana płyt do wypychania wierszy odbywa się zewnątrz maszyny. Kociołek z ołowiem jest tak skonstruowany, że umożliwia przy każdym odlewie pełno wylane wiersze, które odznaczają się nisko stojącym justunkiem. Cały aparat rozdzielczy, z powodu swej konstrukcji, jak i tego, że znajduje się na przodzie maszyny i łatwo jest dostępny, uważany jest jako idealny.

J. K-K-K, Poznań

DROBNE WIADOMOŚCI

WYSTAWA SZTUKI DRUKARSKIEJ

Wystawa Polskiej Sztuki Drukarskiej zapowiada się świetnie. Oświadczenia jakie dotychczas uczyniono ze sfer najbardziej zainteresowanych dają uzasadnioną podstawę do bardzo pomyślnych wyników. Lwów i Kraków gromadzi już ekspozycje, a wiadomo nam, że Poznań i Warszawa czynią gorączkowe przygotowania. Prezydent Komitetu i Komisarz Wystawy wraz z sekretarjatem urzęduje już w kamienicy Baryczków na Starem Mieście. Rozesłano już cały szereg zaproszeń po całej Polsce. Ci, co jeszcze zaproszenia nie dostali, proszeni są o zgłoszenie się do sekretarjatu.

Urządzenia działu retrospektywnego wystawy podjęli się pp. Demby, Chwalewik, Ziffer i Wolski. Obejmować on będzie ekspozycje czterech wieków aż po rok 1895. Drukarstwo współczesne rozpocznie się od 1895 roku jako daty, w której nastąpił nowy zwrot w drukarstwie polskim.

Zamierzone jest urządzenie, na wniosek Instytutu Technologicznego we Lwowie, poparte przez Ministerstwo Sztuki i Kultury, w czasie wystawy wielkiego zjazdu grafików z całej Polski, celem naradzenia się nad sprawami, związanymi z rozwojem grafiki polskiej w jaknajszerszym znaczeniu i obmyśleniem środków zaradczych ku usunięciu przeszkód, stawiających tamę jej rozwojowi.

Zainteresowanie wystawą ogarnia coraz szersze kręgi nietylko sfer fachowych, lecz ogółu społeczeństwa, czego dowodem coraz więcej zgłoszeń kolekcjonerów z ekspozycjami ze swych zbiorów prywatnych.

Na posiedzeniu Komitetu Wystawy dnia 12 października r. b., w porozumieniu z delegatem Ministerstwa Sztuki i Kultury, uchwalono udzielenie odznaczeń wystawcom. Odznaczenia te stanowią dyplomy, wydawane przez Ministerstwo Sztuki i Kultury, na zasadzie przedstawień, powziętych przez Komitet Wystawy. Niezależnie od tego Ministerstwo Sztuki i Kultury udzielać będzie od siebie odznaczeń obecnie projektowanych, a mianowicie: orde-

rów, medali i listów pochwalnych, bądź za całą działalność kulturalną wystawców, bądź też za ekspozycje znajdujące się na wystawie.

Na tymże posiedzeniu uchwalono pełną autonomję dla komitetów zamiejscowych i powierzone im zorganizowanie i wybór ekspozycji.

ZAKŁADY GRAFICZNE I KSIĘGARNIE

upraszamy o nadsyłanie pod adresem Redakcji „Grafiki Polskiej” najnowszych wydawnictw, zwłaszcza ozdobnych, a to celem ułatwienia nam prowadzenia działu „Z dziedziny grafiki”. Dział ten poświęcamy wyłącznie ocenie artystycznej strony nadsyłanych prac, która niewątpliwie przyczyni się do podniesienia poziomu dekoracji i zdobnictwa stosowanego w naszym drukarstwie.

Również prosimy właścicieli Zakładów Graficznych o nadsyłanie do Redakcji „Grafiki Polskiej” wszelkich stylowo wykonanych druków dla załączania ich przez nas do pisma, jako wzorów. Wszystko co jest estetycznie piękne, w czem widać sumienne i szczere dążenie do piękna graficznego będzie mile widziane.

WYDAWNICTWA NADEŚLANE

„Zdrój”, dwutygodnik ilustrowany, poświęcony sztuce i kulturze, wychodzący w Poznaniu, oraz wydawnictwa książkowe, wydane nakładem „Zdroju”: „Kain”, „Wiano”, „Zwiastowanie”, „Bolesław Śmiały” oraz „Płomień w garści” nadesłane nam do oceny świadczą o wysokim poziomie artystycznym tej ruchliwej spółki wydawniczej. Do bliższego omówienia powyższych wydawnictw przystąpimy w najbliższym zeszyście.

OD ADMINISTRACJI „GRAFIKI POLSKIEJ”

Wobec podwyżki cen druku w Warszawie w miesiącu wrześniu o 18,25 proc., a z dniem 11 października r. b. o 31 proc. oraz podrożeń papieru o 125 proc. zeszyt III „Grafiki Polskiej” w sprzedaży pojedynczej kosztować będzie 200 mk. Z powodu w dalszym ciągu rosnącej drożyzny zastrzegamy sobie prawo zmiany ceny za zeszyt IV.

SZTUKA NA USŁUGACH PRZEMYSŁU

Dział ogłoszeniowy naszych pism codziennych, w porównaniu z pismami zagranicznymi, pozostawia jeszcze wiele do życzenia — pod względem estetyki. Składacze nasi nie zastanawiają się przeważnie nad nowymi kierunkami w układzie ogłoszeń, kroczą starymi śladami, jak za dawnych czasów. Układ ogłoszeń zawsze traktowało się po macoszemu. Główną uwagę zwraca się na t. zw. akcydensa. Do ogłoszeń daje się przeważnie siły słabsze. A jednak złożenie ogłoszenia tak samo wymaga znajomości zawodowej, tem bardziej, że ogłoszenie jest robotą pilną, i wiele czasu na zastanowienie się i kombinowanie nie pozostaje.

O ile pracę akcydensową — zaproszenie, cyrkularz lub kartę firmową — oglądamy i oceniamy samą dla siebie — to ogłoszenie jedno mieści się obok innych ogłoszeń, które dane ogłoszenie przytłaczają. Rzeczą składacza jest pogodzić te sprzeczności. Gdy oglądamy stronicę ogłoszeniową zauważymy łatwo, że te ogłoszenia najlepiej się prezentują, które odznaczają się pewnego rodzaju spokojem i prostotą. I w tym więc wypadku mają znaczenie walory estetyczne, obowiązujące przy akcydensach. Unikać należy przeładowywania ozdóbkami — także pisma zanadto ozdobne, a przeto nieczytelne, są tu nie na miejscu; cała nasza uwaga, skupić się winna na dokładnem, efektnem oddaniu treści. Ogłoszenie każde winno dać odpowiedź na trzy pytania: Kto, co i gdzie ma coś do sprzedania, kupienia i t. p. Te trzy rzeczy przedewszystkiem winny być uwzględnione przez składacza. Co najważniejsze złożyć większem pismem, całą zaś resztę małemi czcionkami, by jedne czcionki od drugich — co do wielkości — wybitnie się różniły. Zwykle zaczynamy układ od ramki. Ramka winna być oryginalną, pomysłową, by ogłoszenie korzystnie wyróżniało się z pośród innych. Całość układu dzielimy na pewne grupy, o ile pozostają przestrzenie próżne, służą one dla tem lepszego wydawnienia grup układu. Czasem, dla uwidocznienia jakiegoś słowa można go też ująć w ramkę. Do każdego ogłoszenia używamy — wedle możliwości — czcionek jednego kroju. Niektórzy próbowali składać wszystkie ogłoszenia na danej stronicy z pism o tym samym typie, lecz okazało się, że strona taka często wygląda monotonna. Z równym skutkiem używać można czcionek już to w typie cienkim, już to tłustym, a od zręcznego rozmieszczenia ogłoszeń na stronicy, zależy efekt estetyczny i reklamowy. Przełamywanie ogłoszeń jest zadaniem często utrudnionem, gdyż uwzględniać musi często specjalne życzenia ogłaszającego. Najlepiej zwracają na się uwagę ogłoszenia umieszczane wyżej środka kolumny, ogłoszenia tłuszczej — na pół strony — lepiej umieścić na dolnej połowie.

Często lepszy układ uzyskać można przez odpowiednią zmianę treści — w tym jednak wypadku, należy być ostrożnym i działać w porozumieniu z zamawiającym, w przeciwnym bowiem razie ogłaszający może odmówić zapłaty należności za ogłoszenie.

Afisz służy również celom reklamy jako ogłoszenie. Lecz afisz mieści się przeważnie na murach, czytany jest z daleka, tu za tem sięgnąć możemy do jeszcze silniejszych środków reklamowych.

Wybieramy rzeczy główne i te dajemy największemi pismami, na jakie dany format zezwala. Reszta treści może być złożona mniejszemi, lecz niezbyt małemi czcionkami. Krój pism z natury rzeczy, musi być gruby, aby litery już z daleka były w oczy, zwłaszcza, że afisze drukowane są przeważnie na papierze kolorowym.

I w afiszu stosować należy wszystkie zasady, odnoszące się do estetyki układu, a więc ugrupowanie wierszy odpowiednio do treści, uwzględnianie zasad kontrastu (plamy czarne i jasne), symetrię, akcentowanie środka afisza i umieszczanie ważniejszych szczegółów w górnej połowie afisza. Aby ożywić wygląd układu tworzyć można grupy wierszy szerokich i grupy wierszy na węższą szerokość składanych (najwyżej 3 rodzaje grup, wybitnie od siebie różniących się); można też układać wiersze w figury geometryczne (trójkąty, pięciokąty i t. p.). Charakter czcionek stosujemy odpowiednio do formatu. Przy formacie stojącym używamy czcionek o charakterze pionowym, przy formacie leżącym stosujemy czcionki szerokie w szerz idące.

W afiszach można też z powodzeniem stosować podkreślenia wierszy grubemi linjami, a poszczególne słowa można akcentować za pomocą strzałek, rączek, wykrzykników i t. p.

Dla zwiększenia efektu, można na afiszu dać duże marginesy wolnego papieru, lub też obwódkę z grubych linii dać na samym brzegu papieru, a pozostały mały margines obciąć, tak że afisz wygląda jak gdyby był w ramce.

ZAKŁADY GRAFICZNE W POLSCE

Pod powyższym tytułem stale zamieszczać będziemy bezpłatnie dokładnie sprawdzone adresy wszystkich zakładów graficznych w Polsce. Wszelkiego rodzaju dopelnienia i zmiany, szczególnie z poza Warszawy, prosimy nadsyłać pod adresem Administr. „Grafiki Polskiej”.

WARSZAWA

- Ambroziewicz Piotr, druk., Jasna 8. tlf. 80-54
- Arct M., druk., Nowy-Świat 41, tlf. 215-37
- „Ars” (H. Kühn i Ska), druk., Sienna 33, tlf. 106-25
- Bogusławski L., druk., Śto-Krzyska 11, tlf. 195-52
- „Bristol”, druk., Elektoralna 31, tlf. 161-56
- Bruś L. (wł. W. Dunin), druk., Nowy-Świat 66, tlf. 171-65
- Bukaty B. A., Towarzystwo, Zakłady graficzne, Wspólna 46, tlf. 13-05
- Cotty J., druk. i lit., Kapucyńska 7, tlf. 12-29
- Csernák F. (wł. Wł. Csernák), druk., specj. zakł. intr. ksiąg handl., Bieleńska 5, tlf. 33-46
- Cymrot A., lit., Nowolipie 12, tlf. 170-82
- Cymrot H., druk. i lit., Przejazd 1, tlf. 243-38
- Cywiński W., druk., Nowy-Świat 36, tlf. 43-36
- Dancig, druk., Graniczna 16
- „Drukarnia Artystyczna” (Kopytowski K. i S-ka), Nowy-Świat 47, tlf. 35-80
- Drukarnia Dow. Okr. Gen. Warsz., Długa 15, tlf. 44-77
- „Drukarnia Krajowa” (Krawczyński W. i S-ka), Żelazna 89, tlf. 188-70
- Drukarnia Literacka, Nowy-Świat 22, tlf. 281-88
- Drukarnia Miejska, Senatorska 14, tlf. 140-17
- Drukarnia Naukowa, Rynek Starego Miasta 11, tel. 186-40
- Drukarnia Oddziału II Sztabu. Zamek.
- Drukarnia Państwowa, Miodowa 20, biuro tlf. 67-86, gab. dyr. tlf. 15-02, dział techn. tlf. 76-90
- „Drukarnia Polska”, Szpitalna 12, tlf. 117-98
- Drukarnia rotac. tow. „Słowo” (I. Ziman i W. Horowitz), Przejazd 9, tlf. 194-71
- „Drukarnie Rolnicza”, Złota 24, tlf. 9-68
- „Drukarnia Techniczna” (dawn. Rubiszewski i Wrotnowski), Czackiego 3, tlf. 14-67
- Drukarnia Współczesna, Szpitalna 10, tlf. 193-95
- Drukarnia Zakładu leczniczo-szkolnego dla inwalidów wojskowych, Tłomackie 9-11, tlf. 14-07
- „Energia”, druk., Chłodna 8
- Feiertag S., druk., Marszałkowska 108, tlf. 41-57
- „Feniks” (wł. Wileński R.), druk. i lit., Graniczna 14, tlf. 138-83
- Fleck J., lit., Nowosenatorska 3, tlf. 108-60
- Galewski i Dau, druk., Ordynacka 6, tlf. 6-75
- Gerlitz S., druk., Rymarska 12, tlf. 18-68
- Głowczewski Władysław (wł. K. Głowczewski), lit. artystyczna, Chmielna 18, tlf. 35-70
- Goldobel B-cia, lit., Nalewki 43, tlf. 101-02
- Gołembiewski L., lit., Nowy-Świat 64, tlf. 185-23
- Gołubczyk A., lit., Żytnia 20, tlf. 186-52
- Górnicki Jan, druk., Nowy-Świat 57, tlf. 152-16
- Grabowski Bolesław, druk., Moniuszki 6, tlf. 219-61
- Grabowski B. i S-ka, druk., Pl. Kraśnickich 6, tlf. 44-04
- „Gwiazda”, druk. i lit., Pl. Grzybowski 10, tlf. 217-96
- „Hacefira”, druk. wydawn., Leszno 54, tlf. 197-52
- Hendler I., druk., Długa 26, tlf. 260-19
- Herdan A., druk. i lit., Senatorska 6, tlf. 187-30
- Hurwicz J. (dawn. „Victoria”), druk., Rymarska 2-4, tlf. 33-59
- „Izrael”, druk. wydawn., Kupiecka 11, tlf. 116-11
- Jankowski Teofil, druk. i lit., Wspólna 54, tlf. 266-07
- „Judische Presse”, druk. wydawn., Nalewki 38, tlf. 94-63
- Just A., druk. i lit., Wąska 1, tlf. 231-15
- Kaczyński M., lit., Mokotowska 25, tel. 9-37
- Kahan M., druk., Tłomackie 4, tlf. 236-02
- Kaniewski Roman, druk., Nowy-Świat 54, tlf. 15-56
- Kasprzykiewicz F., druk. i lit., Miodowa 17, tlf. 47-76
- Kawior M., lit., Twarda 5, tlf. 262-27
- Kelerman, druk., Graniczna 1
- Kelter Jakób, druk., Rymarska 8, tlf. 10-97
- Kelter Teofil, druk., Marszałkowska 143, tlf. 101-19
- Klamkowski R. i Rajski J., druk., Ciasna 5 (przy Ś-to Jerskiej), tlf. 91-03
- Kobyliński Fr., druk. i intr., Złota 55
- Kohn Henryk, lit., Elektoralna 3, tlf. 44-49
- Konarzewski J. F. i Mękarski J., lit., Nowy-Świat 47, tlf. 150-84
- Kondecki Jan Bronisław, druk., Marszałkowska 53a, tlf. 268-03
- Kowalewski K., druk., Piękna 15, tlf. 18-88
- Koziańscy Eugenjusz i Dr. Kazimierz, zakł. graf., Krak.-Przedm. 66, kantor tlf. 7-61, gab. właśc. tlf. 46-84
- Krakowski S., druk., Królewska 45, tlf. 19-37
- Krupecki R., druk., Wierzbowa 8, tlf. 10-16
- „Książka”, zakł. graficzno-wydawnicze, Moniuszki 11 (Marszałkowska 124), tlf. 190-93, Tamka 46, tlf. 33-20
- Kurjer Poranny, druk., Marszałkowska 143, tlf. 102-30
- Kurjer Warszawski, druk., Krakowskie Przedmieście 40, tlf. 5-15
- Laskauer Piotr, druk., Marienstadt 8, tel. 9-09
- Laurysiewicz S., zakł. druk.-intr., Senatorska 19, tlf. 43-20
- Leśniewski J. (dawn. Kreuzsch W.), zakł. druk.-intr., Nowogrodzka 78, tlf. 96-35
- Lewin-Epsztejn, druk., Pawia 38
- „Liberty”, druk. i lit., Dzielna 15, tlf. 12-13
- Liedtke J. (wł. Kucharski Roch), druk., Chłodna 19, tlf. 198-44
- Lityński Stanisław, druk., Nowy-Świat 8/10, tlf. 244-18
- Łazarski Wł., druk., Marszałkowska 114 (Złota 7/9), tlf. 34-47
- Łazarski i Straszewicz, druk., Wielka 49, tlf. 16-18
- Maj Józef, druk., lit., intr., Długa 46, tlf. 62-33
- Majewski W. (wł. Witwicki J.), druk. i lit., Wrona 23a, tlf. 81-14
- Mancki J., druk., „Wszeczas”, Złota 8, tlf. 282-55
- Maślankiewicz W., druk., Nowogrodzka 17, tlf. 29-66
- „Merkury” (Czapnik H. i Drabinko M.), lit., Przejazd 5, tlf. 287-14
- Mertens St., druk., Pl. Trzech Krzyży 3, tlf. 118-09
- Michalski A., druk., Chmielna 27, tlf. 27-15
- Miernicki W. L. i S-ka, druk. i intr., Elektoralna 45, tlf. 12-00
- Mierzejewski F., lit., Miodowa 12, tlf. 31-39
- Ministerstwo Skarbu, III Drukarnia Państw. Zakładów Graficz., Marienstadt 16, tlf. 44-34
- Ministerstwo Spraw Wojskowych, zakł. graf., Przejazd 10, administr. tlf. 51-26, szefa zakł. graf. tlf. 51-25
- Mylner i Siekara, druk., Nowolipki 6, tlf. 107-97
- Naczelné Dowództwo W. P., zakł. graf., Pl. Saski

„Nasza Drukarnia“, Sienna 15, tlf. 75-93	„Rola“ (Jan Burian), druk. i intr., Mazowiecka 11, tlf. 180-27	Świętoński Jan i S-ka, druk., Koper- nika 34, tlf. 407-50
Niemiry St. Synów druk., Pl. Napo- leona 4, tlf. 76-40	Rosenthal B. W., zakł. druk. i litogr., Dzielną 3, tlf. 132-25	Talikowski Tytus, druk., Krochmalna 47, tlf. 321-92
Nowak Leon, druk. i intr., Warecka 12, tlf. 244-99	„Rozwój“, druk., Zielna 47, tlf. 19-57	Tow. „Technograf“, zakłady sztuki graficznej, Żytunia 20, tlf. 55-66
Olesiński R., Merkel W. i S-ka, druk., Chłodna 37, tlf. 69-46	Rundo Zygmunt, druk., Nowy-Świat 52, tlf. 299-70	Tomczyk Bronisław, druk., Złota 39, tlf. 218-27
Orzechowski Franciszek, druk., Kró- lewska 3, tlf. 156-59	Rybicki W. i S-ka, druk., Żórawia 7, tlf. 254-83	Ulasiewicz Jan, druk., Marszałkow- ska 49, tlf. 35-48
Państwowe Zakłady Graficzne, Jero- zolimka 105, tlf. ogólny 48-49, tlf. dyrekt. 166-02, tlf. dyrekcji 130-06, tlf. wydz. gosp. 130-08, tlf. wydz. zamów. 50-19, tlf. wydz. kont- roli 50-18, tlf. eksped. 51-27	Rychter W., druk., Brzeska 13, tlf. 136-31	„Versal“ (M. Walerstein), druk. i lit., Rymarska 7, tlf. 186-85
Piekarniak Wacław, druk., Ordynacka 3, tlf. 44-59	Sakiński Zygmunt, druk., Miedziana 4a, tlf. 126-49	Warszawska fabryka wyrobów blasza- nych i tłoczni. Sp. Akc. (dawn. Brauman, Cwirko i Ska), Przemys- słowa 19, tlf. 28-68. Biuro zarządu: Chmielna 10, tlf. 86
Plewiński I., druk. i lit., Hoża 9, tlf. 108-77	„Saturn“ (Pesis J.), druk., lit. i intr., Marszałkowska 91, tlf. 20-44	Wattson G., lit., Trębacka 4, tlf. 160-30
„Poldruk“ (Zagórski Jan i S-ka) druk., Dobra 79, tlf. 176-34	Skłodowski Hilary, druk. i lit., Nowy- Świat 4, tlf. 155-67	„Di Welt“, druk., Nowolipie 7, tlf. 299-86
„Polonja“, druk., Królewska 29a, tlf. 215-92	Słupski Julian, druk., Elektoralna 10, tlf. 131-25	Wierzbicki B. i S-ka, zakłady graf., Chmielna 61, tlf. 46-73
Polska Macierz Szkolna, zecernia, Krak.-Przedm. 7, tlf. 92-23	Sobczyński Stefan, druk., Niecała 6, tlf. 80-25	Wirtz B., druk. i lit., Długa 20, tlf. 41-54
„Praca“, druk., Kredytowa 2-4, tlf. 60-70	Sołowiejczyk H., druk., Senatorska 32, tlf. 46-36	Wójcikiewicz I. B-cia, druk., Nalewki, Bazar Iwanowski, tlf. 265-82
Pszczółka Franciszek, druk. i intr., Elektoralna 23, tlf. 44-25	Spiegelstein W., druk., Długa 38-40, tlf. 204-29	Wydawnictwo Popularne, druk., Al. Jeruzolimskie 17, tlf. 79-42
Radzicki Mieczysław, druk., Wspólna 47a, tlf. 244-84	Stawowiak M., druk., Przyokopowa 56, tlf. 217-19	Wysocki Wł. druk., Marszałkowska 123, tlf. 194-28
Regulski F., druk. i lit., Widok 26, tlf. 206-83	Straszewicz B-cia, lit., Leszno 112, tlf. 4-84	Wyszyński F. i S-ka, druk., Warecka 15, tlf. 223-54 i Zgoda 5, tlf. 172-28
„Robotnik“, druk., Warecka 7, tlf. 120-13	Syrewicz F. i S-ka, druk., Senatorska 28-30, tlf. 69-90	Zakłady Graficzne Pracowników Dru- karskich, Nowolipie 11, tlf. 242-40
	Szrajber Ryszard, druk., Tamka 41, tlf. 228-79	„Żołnierz Polski“, druk., Długa 50, tlf. 131-51
	Szuster Antoni, druk., Czysta 1 (Hotel Europejski), tlf. 12-23	(Ciąg dalszy w zeszycie następnym)
	Szwede P., druk. i intr., Warecka 9, tlf. 509-31	

O jakich firmach powinni pamiętać nasi Czytelnicy?

Poniżej zamieszczamy adresy wszystkich firm, mających jakąkolwiek łączność z przemysłem graficznym, za opłatą: do trzech wierszy nonparelowych w każdym dziale 1000 Mk., za każdy następny wiersz 300 Mk. Firmy, których ogłoszenie znajduje się w danym zeszycie „Grafiki Polskiej“ umieszczane będą bezpłatnie i oznaczone gwiazdką,

CZCIONKOLEJNIE	Marcinkiewicz I., intr., Leszno 40, tlf. 58-39	MASZYNY DRUKARSKIE
*Idzkowski Jan i S-ka, Warszawa (Mokotów), Starościńska nr. 2, tlf. 254-94	Modzyński Jan, Warszawa, Kopernika 42, tlf. 107-97	*Fajans Jakób i S-ka, Warszawa, Senator- ska 36, tlf. 502
FARBY DRUKARSKIE i LITOGRAFICZNE	Pietrzycki Stefan, Warszawa, Nowy Świat 49, tlf. 255-73	*„Grafika“, Warszawa, Lipowa 8, tlf. 140-09,
*„Kierograf“ Warszawa, ul. Marszałkowska 113, tlf. 297-07	Puget, J. F. Jerzyna L. i S-ka, Warszawa, Marienstadt 16, tlf. 37-66	*„Kierograf“, Warszawa, Marszałkowska 113, tlf. 297-07
*Dr. Rattner, Warszawa, Żórawia 24-a, tlf. 65-23	Recmanik Jan, intr., Nowy-Świat 55, tlf. 132-12	*Tow. Zakupów dla Przemysłu Graficznego, Warszawa, Marszałkowska 143, tlf. 87-67
*Tow. Zakupów dla Przemysłu Graficznego, Warszawa, Marszałkowska 143, tlf. 87-67	*Wierzbicki B. i S-ka, Warszawa, Chmielna 61, tlf. 46-73	MASZYNY DO SKŁADANIA
CYNOGRAFIJE	Wojciechowski St., intr., Okólnik Hr. Krasień- skich 9	*„Grafika“, Warszawa, Lipowa 8, tlf. 140-09
*Wierzbicki B. i S-ka, Warszawa, Chmielna 61, tlf. 46-73	Wolnicki, Ulkowski, Sajbt, intr. Czackiego 35	METAL LINOTYPOWY
Wolf Mieczysław, Warszawa, Żelazna 28, tlf. 168-55	Zawistowski H., intr., Krak.-Przedm. 40, tlf. 190-08	Bieńkowski M., Warszawa, Poznańska 14, tlf. 287-18
GISERNIE i STEREOTYPOWNIE	KASZTY i REGAŁY	ODLEWNIE WALCÓW
Bieńkowski M., Warszawa, Poznańska 14, tlf. 287-18	Gołąbek Edward, Warszawa, Furmańska 8, tlf. 190-09.	Sobociński F., Warszawa, ul. Radna 4
INTROLIGATORNIE	MASA WALCOWA	PAPIER
Linda i S-ka, intr. Żórawia 43, tlf. 34-77	*„Kierograf“, Warszawa, Marszałkowska 113, tlf. 297-07	*„Kierograf“, Warszawa, Marszałkowska 113, tlf. 297-07
	*Dr. Rattner, Warszawa, Żórawia 24-a, tlf. 65-23	*Krygier Stefan, Warszawa, Długa 61, tlf. 296-24
	*Tow. Zakupów dla Przemysłu Graficznego, Warszawa, Marszałkowska 143, tlf. 87-67	*Tow. Zakupów dla Przemysłu Graficznego, Warszawa, Marszałkowska 143, tlf. 87-67

LINOTYPY MERGENTHALERA

MATRYCE I CZĘŚCI

POLECA

BIURO TECHNICZNE A. PIECZARSKIEGO

„GRAFIKA”

WARSZAWA, LIPOWA 8 — TELEFON 140-09

D
O
S
T
A
W
A

S
Z
Y
B
K
A

D
O
S
T
A
W
A

S
Z
Y
B
K
A

ROTACYJNE - PŁASKIE

I INNE MASZYNY DLA DRUKARŃ I ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH

Drukarnia L. Bogusławskiego w Warszawie, składał A. Czuperski

SPÓŁKA AKCYJNA PABJANICKIEJ FABRYKI PAPIERU

ROB. SOENGER

ZARZĄD, WARSZAWA,

ULICA DŁUGA № 28.

WYRABIA
PAPIERY DRU-
KARSKIE I KSIĘGAR-
SKIE W ŚREDNICH I NAJ-
LEPSZYCH GATUNKACH
I PAPIER PO CZ-
TÓWKOWY.

„Drukarnia Polska” w Warszawie, składał A. Bocłong

ODLEWNIA CZCIONEK

JAN IDŹKOWSKI i S-ka

WARSZAWA, STAROŚCIŃSKA 2 (Mokotów)

TELEFON 254-94.

Wyrabia pisma najnowszych krojów.

Drukarnia Państwowa w Warszawie, Miodowa 22, składał Kazimierz Molke

Stefan Krygier

Warszawa Długa N-r 61

Telefon 296-24

posiada
na składzie papiery
fabryk krajowych
i zagranicznych
w różnych gatun-
----- kach -----

Drukarnia L. Bogusławskiego w Warszawie, składał T. Miller

JAKÓB FAJANS i S-ka

!!! NAJSTARSZY !!!
W POLSCE !!!
SKŁAD !!!

MASZYN I PRZYBORÓW
D R U K A R S K I C H,
L I T O G R A F I C Z N Y C H,
I N T R O L I G A T O R S K I C H,
I P U D E Ł K A R S K I C H

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWA
FABRYK MASZYN:
KAROLA KRAUSE, B-CI BRE-
MER, TOW. AKC. „FRANKEN-
THAL“, TOW. AKC. „ROCK-
STROHWERKE-VICTORIA“
I INNYCH

WARSZAWA, SENATORSKA 36

TEL. 502

Druk. R. Olesiński, W. Merkel i S-ka w Warszawie, składał R. Patyna

TOWARZYSTWO ZAKUPÓW
DLA
PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO

Sp. z ogr. por.

założone przez właścicieli zakładów graficznych w Warszawie

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 143, TELEF. 87-67.

Adres telegraficzny: „POWIELANIE”.

Przedmiotem spółki jest zaopatrywanie zakładów graficznych w Polsce w artykuły techniczne, materiały do produkcji, utensylja, maszyny; wogóle prowadzenia interesów handlowych i komisowych — — — w zakresie przemysłu graficznego. — — —

Zakłady Graficzne B. Wierzbicki i S-ka w Warszawie, składał Stanisław Irzyski

ZAKŁADY GRAFICZNE
B. WIERZBICKI i S^{KA}

UL. CHMIELNA Nr 61

TELEFON Nr 46-73

DRUKARNIA — LITOGRAFIA
----- INTROLIGATORNIA -----
CYNKOGRAFIA — ELEKTROLIZA

PRZYJMUJĄ DO WYKONANIA: DZIEŁA, TEKST I ILUSTRACJE — AKCJE,
OBLIGACJE, ARKUSZE KUPONOWE, ŚWIADECTWA TYMCZASOWE,
KSIĄŻKI CZEKOWE, MAPY — SZYLDZIKI ELEKTROGRAWEROWANE,
----- KLISZE JEDNO I WIELOBARWNE. -----

OFERTY, KOSZTORYSY I WSZELKIE WYJAŚNIENIA NA ŻĄDANIE.

Drukarnia L. Buriana w Warszawie, składał H. Załuski

Redaktor: Roman Mathia

Wydawca: Wacław Zajączkowski

Tłocznia L. Bogusławskiego w Warszawie

**ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW
GRAFICZNYCH W RZECZYPOSP. POLSKIEJ**

„KIEROGRAF”

SP. Z OGR. ODP.

WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA Nr 113

TELEFON 297-07

RACHUNEK BIEŻĄCY:

W BANKU TOW. SPÓŁDZ. Nr 4449

W BANKU LUDOWYM Nr 86 / /

W P. K. O. Nr 1533 / / / / /

ADRES TELEGRAFICZNY:

„KIEROGRAF” – WARSZAWA.

POLECA:

- 1. MASZYNĘ ROTACYJNĄ, fabryki „Frankenthal”, prawie nową, format papieru 68 c m ew. 73 c m, obwód cylindra 102 c m, format 4 str. = 51 x 73 c m, przystosowana do druku 16, 12, 10, 8, 6, 4 i 2 stron; do niej motor 12 konny na prąd stały, oraz stereotypownia.**
- 2. MASZYNĘ ROTACYJNĄ, fabryki „Frankenthal”, format papieru 74 c m, obwód cylindra 102 c m, przystosowana do druku 8 i 4 stron dwa razy falcowanych oraz 2 stron raz falcowanych; do niej kompletna odlewnia stereotypowa.**
- 3. Maszynę płaską systemu amerykańskiego format 90 x 130 c m.**
- 4. Pedał „Liberty” Nr 4 – rozkładany, format podwójny kancelaryjny.**
- 5. Maszynę introligatorską do szycia broszur drutem, Kółkową, Nr 7.**
- 6. Maszynę introligatorską do szycia broszur drutem Nr 4.**
- 7. Nóż do krajania rozmiaru 72 c m i nóż do krajania rozmiaru 50 c m.**
- 8. Prasę introligatorską do wytłaczania, ręczną, z gazowem ogrzewaniem, formatu 45 x 56 c m.**
- 9. Maszynę introligatorską do nabijania falców.**

Na składzie papiery różnych formatów

/ / / drukowe i piśmienne / / /

FABRYKA
EGZYSTUJE



OD ROKU
1 9 0 0




Chemiczna Fabryka
Dr Rattner

Spółka Akcyjna

Warszawa

Zarząd: Żórawia 24^a

Telefon 65-23. Adr. tel.: FARBA

Farby drukarskie
Farby litograficzne
Farby gazetowe 
Masa walcowa  
Pokost 