



GRAFIKA  
POLSKA

MIESIĘCZNIK  
POŚWIĘCONY  
DRUKARSTWU  
LITOGRAFJI  
I POKREWNYM  
SZTUKOM  
GRAFICZNYM

ROK TRZECI, ZESZYT  
ÓSMY, SIERPIEŃ

1923

350  
50

# GRAFIKA POLSKA

WYCHODZI W WARSZAWIE  
SZÓSTEGO KAŻDEGO MIESIĄCA

## TREŚĆ:

W. Rożen: Nowe formy w drukarstwie. — J. Muszkowski: Zabytki drukarstwa polskiego. — R. P.: Układ szematyczny i tabelaryczny. — Maszynista: Murzenie podczas druku. — Józef Fleck: Wiadomości z zakresu robót kartograficznych dla litografów. — Przekopjowywanie. — Ważne a odłogiem leżące. — List do redakcji. — Kronika artystyczna. Różne wiadomości. — Komunikaty Rady Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego. — Wykaz cen rynkowych artykułów, używanych w przemyśle graficznym. — Załączniki: W. Rożen: Linoleoryt.

## SOMMAIRE:

W. Rożen: Formes nouvelles dans la typographie. — J. Muszkowski: Monuments de la typographie polonaise. — R. P.: Composition des schémas et des tableaux. — Le mécanicien: Papiillotage dans l'impression. — Józef Fleck: Information pour litographes sur les travaux de cartographie. — Réimpression. — Question importante qui étend d'être réglée. — Voix de nos lecteurs. — Chronique artistique. — Informations diverses. — Communiqués du Conseil des Organisations Réunies de l'Industrie du Livre. — Cours des matières premières employées en imprimerie. — Hors-texte: W. Rożen: Gravure sur linoléum.

Układ okładki, zeszytu i ozdoby artysty-grafika Ludwika Gardowskiego

## REDAKCJA:

Lućjan Bogusławski, Ludwik Gardowski, Roman Mathia, Witold Rożen

## KOMITET REDAKCYJNY:

Antoni Burkot, Józef Fleck, Wojciech Jastrzębowski, Zygmunt Mocarski, Ryszard Patyna, Adam Póltawski, Jan Recmanik, Franciszek Siedlecki

Przedruk artykułów z „Grafiki Polskiej” dozwolony pod warunkiem podania źródła. Reprodukowanie dozwolone jedynie po porozumieniu się z Redakcją

Reproduction d'articles autorisée sous réserve d'indication de source. Pour l'autorisation de reproduire les clichés s'adresser à la Rédaction

## PRENUMERATA ZA III KWARTAŁ 1923 R.

w Warszawie i w obrębie całej Rzeczypospolitej Polskiej przyjmowaną była tylko do dnia 1 lipca 1923 r., po tym terminie do końca kwartału stosowana jest wyłącznie sprzedaż pojedynczych zeszytów według ceny zmienianej co miesiąc, stosownie do wzrostu drożyzny. W Ameryce rocznie 4 dolary.

## OGŁOSZENIA W ZESZYCIE WRZEŚNIOWYM:

na okładce III str.—cała strona 1,000,000 mkp., 1/2 str. 600,000 mkp.; IV str.—cała strona 1,200,000 mkp., 1/2 str. 700,000 mkp. Za tekstem cała str. 750,000 mkp., 1/2 str. 400,000 mkp., 1/4 strony 300,000 mkp., 1/8 strony 200,000 mkp. Każdorazowa podwyżka cen ogłoszeń obowiązuje wszystkie już przyjęte ogłoszenia, bez uprzedniego zawiadomienia.

REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 11, TELEFON 195-52.

Konto w P. K. O. Nr. 2651. Rachunek bieżący w Banku Ludowym w Warszawie 341 i w Banku Przemysłowców A.-G. (Industrie Bank) Berlin W 8, Französische Strasse 15.

Tekst zeszytu złożono pismem "Akademickiem"; ogłoszenia złożono Medjawelem Nr 4; ozdoby zeszytu skomponowano z ornamentu L. Gardowskiego. Powyżej wymieniony materiał czcionkowy i zdobniczy wykonano w odlewni czcionek Stanisława Jeżyńskiego w Warszawie.

CENA ZESZYTU PIĘTNAŚCIE TYSIĘCY MKP.



*W. Rozen*

*Linoleoryt*

*Załącznik do miesięcznika "Grafika Polska".*

# GRAFIKA POLSKA

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY DRUKARSTWU, LITOGRAFJI I POKREWNYM SZTUKOM

GRAFICZNYM. ROK TRZECI, ZESZYT ÓSMY, SIERPIEŃ 1923

## N O W E F O R M Y W D R U K A R S T W I E



ERMINEM "poszukiwania nowych form" chrzci się naogół wszelkie przejawy współczesnego artystycznego ruchu rozwojowego w drukarstwie; stąd to możnaby mniemać, iż żyjemy w dobie intensywnej w danym kierunku twórczości. W rzeczywistości twórczych usiłowań przedwstępnych zanotować możnaby dużo, — twórczość nowych form jednak w danej dziedzinie skonstatować trudno. Odbywająca się na całej linii poważna praca, dążąca do podniesienia poziomu drukarstwa współczesnego, realizuje dziś jakgdyby prawo przyrodnicze, w którym "rozwój jednostki jest powtórzeniem rozwoju gatunku"; przeżywamy dziś ponownie dawne dzieje drukarstwa, wypatrując zapomniane arkana umarłego kunsztu, starając się zrozumienie i umiejętność dawnych jego mistrzów zdobyć w sobie i nanowo zaszcześcić życiu. Do czasu też praca taka musi nosić wygląd okresu naśladowczego.

W tym powtórnym przeżywaniu raz już odbytego a zapomnianego rozwoju, twórczym w porównaniu z bezwładem dnia wczorajszego, nie widzimy twórczości nowych form (odwrotnie nawet, raczej do nich niechęć pewną, wynikającą z charakteru okresu); nieliczne zaś eksperymenty, spotykane tu, nie wyrosłe na drzewie normalnego rozwoju całości, lecz raczej z wysiłku ku oryginalności zrodzone, nie posiadają też dzięki temu treści i mocy przekonywującej i przeważnie rażą, jako niesharmonizowana przyszczepka na starym pniu klasycznego drukarstwa. Nadbudowa bowiem możliwa jest tu (w tym biegu pracy) dopiero po gruntownej restauracji starej budowli, na której ma się wznosić—czyli po opanowaniu całokształtu minionej kultury drukarskiej i całkowitem przyswojeniu sobie jej kunsztu, obranego za punkt wyjścia dla dalszego rozwoju. Dokonaniem dziś już takiej pracy żaden z narodów nie może się poszczycić. Łatwiej o fragmentaryczne opanowanie części, o wycie się w pewien okres drukarstwa; spotykamy też więcej niecierpliwych, którzy na tem się zatrzymują i, odrzucając resztę, starają się kontynuować ów pewien drukarstwa okres—czy to z początków, czy ze środka wyrwany. Niestety, praca taka, zdolna wytworzyć druki ładne—skoro ładne wzory wszędzie znajdziemy—zawsze nosi cechy pewnego sekciarstwa; brak wszechogarniającego opanowania przeszłości wyciska na niej piętno bądź to już

149

II 129 P



k. 42/50

wyżytego archaizmu, bądź też amatorskiego konserwatyizmu, zdradzających swą niezdolność do dalszego w tej skali a zakresie rozwoju, jakie są niezbędne do tworzenia dalszego ciągu kunsztu drukarskiego we współczesnej technice.

Pozornie wolne od niebezpieczeństwa niekonsekwencji z przeszłością krańcowe kierunki sztuki współczesnej jednakowo mało przynoszą dokonań w dziedzinie twórczości nowych form. Zmora, dręcząca ojca futuryzmu Marinettiego, stała się dziedzictwem wcale nie bezbronny jego dziecięcia; mimo symbolicznego zdynamitowania kultury i sztuki przeszłości — pozostało psychiczne niemi obciążenie — pęta bezwładu w martwym podświadomym kanonie, wczorajszej rutynie, — ciężącej wiecznie jałowiźnie przeszłości. Nowe, tak gorąco a słusznie upragnione słowo, wolne w swem poczęciu i brzmieniu — nie przyszło; to tu, to tam wykrztusza się ono wprawdzie niespostrzeżonemi sylabami, rozkawałkowane w tym długim a ciężkim okresie porodowym. Gdzieniegdzie szarpiąca się bezowocnie ku wolności wewnętrznej psychika chce zwalczyć bezwład automatyzmem recepty — uzyskania nowych a twórczych wyników na drodze odwrotności — przez realizowanie przeciwieństw dotychczasowego szablonu — przez co uzyskuje groteskowy wprawdzie, lecz zamaskowany jedynie a niemniej jałowy jego negatyw. Mimo to z owych rzuconych to tu, to tam zgłosek układa się powoli jakieś słowo, wyznacza się pewna droga. I nawet z obcego ich autorom punktu widzenia "akademickiej" grafiki możemy skonstatować w tem pewne zaczątki nowych form graficznego wypowiedzania się, np. w wyzyskaniu ku temu układu typu schematu czy tabeli. Podobne grupowanie słów logiczno-malarskie widzimy np. na niektórych stronach "Zwrotnicy" — obok innych, zupełnie podług wczorajszej estetyki "dobrze" ułożonych stron; tu również — wbrew innym momentom — spotykamy odbłysek konieczności zharmonizowania ozdobników z drukiem — w postaci szeregów liter wersalikowych, użytych jako pas ornamentacyjny; to znów reakcja przeciwko bezwyrazistości, szarzyźnie współczesnej czcionki wygląda ze stron poznańskiego "Zdroju", drukowanych tłustem niecieniowanym pismem.

Tendencje zaznaczone, obce lub nieobce świadomości autorów, spotykamy w drukach krańcowych kierunków, jako dorywcze, przypadkowe nieomal okruchy w przeczącej często ich treści całości. Nie ujmuje to im znaczenia. Wszelkie wydawnictwa, szczególnie wydawnictwa programowe, są wyrazem pewnej wypowiedzającej się świadomości; obok tego zaś — nowe formy, formy niezbędne życiu, wytwarzają się same, przez ciąg autorów i kierunków, skoro na nie czas i konieczność ku temu przyszły.

Taką właśnie drogą ukrytą szły dzieje znaku pisarskiego przez ostatnie lat dziesiątki, zmieniając utarte a zatwierdzone reguły i obyczajowo wprowadzając nowe, — i w dalszym ciągu torując sobie ścieżkę w poezji kierunków skrajnych dnia dzisiejszego. Przyjrzeniu się temu procesowi wypadnie poświęcić osobne miejsce.

W. ROŻEN

## Z A B Y T K I D R U K A R S T W A P O L S K I E G O

Dokończenie



SOBNĄ grupę w zestawieniu wydawcy stanowią księgarze różnowercy. Więć Jerzy Fenig, przełotnie tylko (1515) z Polską związany, którego córka Anna wyszła za Jana Seklucjana; Sebastjan Pech i Michał Królik, czynni bardzo w rozpowszechnianiu szwajcarskich wydawnictw dysydenckich w Polsce; Zacheusz Kessner, możny księgarz końca XVI w., którego księgarnia była w tym okresie czasu największa ze wszystkich krakowskich; Jan Tenaud z Bourges, pedagog i uczony, księgarz nadworny Stefana Batorego od 1578 r., po którym objął tę godność i przedsiębiorstwo inny francuz, Etiennes le Riche z Ljonu, z łacińska Stefan Dives, i in.

Historja związanego tak blisko z drukarstwem i księgarstwem papiernictwa zyskuje w pracy prof. Ptaśnika obfite nowe materiały, które, w połączeniu z dawniejszemi badaniami wydawcy, Piekosińskiego i innych, składają się na bardzo ciekawy obraz stanu tego przemysłu w Polsce. Papier pojawił się u nas w początku XIV w., sprowadzany najpierw z Niemiec i Włoch. Najstarsza papiernia, na Prądniku Duchackim, daje się stwierdzić po raz pierwszy w 1496 r. Właścicielami jej byli Fryderyk Szyling, Matys Koch, Jan Haller, potem wnuk tegoż, Walenty Grosz, następnie Jan Kmelner, a wreszcie rodzina Schreckingerów, w której posiadaniu pozostawała jeszcze w 1648 r. Do rodziny Szarfenbergów należały trzy papiernie: Żabi Młyn na Prądniku Biskupim, wzmiankowana po raz pierwszy w 1533 r., która drogą spadku przeszła na Mateusza Zybenachera; druga w Balicach nad Rudawą i trzecia w Młodziejowicach. Obok tych papierni, do których należy zaliczyć jeszcze omówioną obszerniej Mogilską, istniał szereg innych — ogółem co najmniej jedenaście, w bliższej i dalszej okolicy Krakowa. Na całym obszarze Polski istniało 35 papierni, o których wydawca zgromadził wiadomości, lecz przypuszcza, iż było ich znacznie więcej. W 1546 r. cech papierniczy, istniejący już wcześniej jako luźna organizacja,

uzyskał statut, który wydawca ogłasza (Nr 535), i od tego czasu tylko fachowy majster mógł kierować papiernią.

W statucie powyższym zastrzeżono, iż zawodowym papiernikom nie wolno zajmować się kartownictwem, t. j. wyrobem kart do gry i wszelkiego rodzaju obrazków i rycin. Przepis ten, który nie był zresztą, jak przypuszcza wydawca, długo obserwowany, pochodził stąd, iż w papierniach zakładano często warsztaty kartownicze. Tłumaczy się to bliskim związkiem tych dwóch rzemiosł, gdyż zdobycie materiału stanowiło w kartownictwie względnie najważniejszy. Wydawca wymienia nazwiska pięćdziesięciu przeszło kartowników XVI w., zwracając uwagę na to, iż byli oni w przeważnej większości pochodzenia polskiego. Najwcześniejsi kartownicy należeli prawdopodobnie do cechu iglarzy i usamodzielnili się zupełnie dopiero po przeprowadzeniu procesu, w którym zapadł wyrok, zakazujący przedstawicielom dwóch tych zawodów wzajemnego wkraczania w swe atrybucje. Statut cechu kartowników datuje dopiero z 1577 r.

Na zakończenie streszczonego powyżej zestawienia wyników swych badań archiwalnych daje prof. Ptaśnik ujęcie syntetyczne pewnych zagadnień z zakresu początkowej historii drukarstwa w Polsce. Rozważa więc najpierw problem narodowościowy, stwierdzając, iż, chociaż Polacy już w XV w. drukują w Neapolu i w Siwilli, to jednakże twórcami drukarstwa i księgarstwa w Polsce są przybysze z południowych Niemiec i ze Śląska; spotykamy też kilku księgarzy — Francuzów, lecz ani jednego Włocha, co wzbudza zdziwienie, gdy się zważy, jak poważną rolę odgrywali w tych czasach Włosi w kulturze polskiej wogóle. Zwraca dalej uwagę, iż, gdy Jan Malecki, którego Andrzej Krzycki popierał jako jednego z nielicznych drukarzy-Polaków, przeszedł na służbę pruską, — właśnie owi drukarze-Niemcy krzewili w druku język polski. Następne pokolenia polszczyły się bardzo szybko tak, że w połowie XVI w. Maciej Szarfenberg nie chce drukować opracowania niemieckiego Hozjuszowej Confessio, którą drukuje po łać

nie, jakkolwiek składaczy-Niemców było w Krakowie poddostatkiem.

W dalszym ciągu omawia prof. Ptaśnik sprawy organizacyjne w drukarstwie i księgarstwie. Wyrób materiału drukarskiego początkowo odbywał się zwykle w drukarniach, i sami drukarze byli jednocześnie giserami, później każda oficyna posiadała specjalnych do tego rzemieślników, a wreszcie wytworzyły się osobne warsztaty. W Krakowie warsztat taki prowadził w końcu XVI w. Konrad Förster.

Personel drukarni XVI w. składał się z przedstawicieli różnych zawodów, wśród których nie brakło uczonych, zajmujących się robieniem korekty i układaniem indeksów, oraz artystów, czynnych jako ilustratorzy. Właściciele drukarni byli w pierwszych czasach zarazem wydawcami, a nawet kolporterami swoich druków; później sprzedaż przeszła do rąk wędrownych księgarzy, a wreszcie zaczęły powstawać księgarnie stałe. Handel księgarski rozrastał się bardzo szybko i wkrótce zdobył sobie charakter międzynarodowy, odpowiadający potrzebom kultury humanistycznej. W Krakowie XVI w. każdy drukarz był jednocześnie nakładcą, lecz własnych księgarni nie posiadali np. Ungler, Wietor, Maciej Szarfenberg. Drukarze musieli uciekać się częstokroć do pomocy kapitalistów, którzy finansowali pewne przedsięwzięcia wydawnicze; takim nakładcą w stosunku do szeregu drukarzy był np. Haller. Powstają też spółki wydawniczo-księgarskie do wyprodukowania pewnego dzieła, danej grupy wydawnictw, albo też rozmaitych książek w pewnym okresie czasu.

Ani drukarze ani księgarze nie posiadali u nas swoich zrzeszeń zawodowych, ci ostatni należeli przeważnie do cechu przekupniów. Jednakże władze duchowne starały się związać ich z uniwersytetami, ażeby tym sposobem móc oddziaływać na wytwarzanie i krzewienie słowa drukowanego. Wydawca publikuje dekret królewski z 1539 r. (nr. 452), który oddaje drukarzy i księgarzy polskich pod zwierzchnictwo uniwersytetu. W praktyce jednak nie miało to znaczenia, gdyż interesowani nie podawali się tej jurysdykcji, a rada miejska występowała w ich obronie przeciwko uroszczeniom władz uniwersyteckich. Zresztą wielu drukarzy, jak

widzieliśmy, uzyskiwało serwitorjat królewski, co czyniło ich jeszcze bardziej niezależnymi.

Wobec braku prawa własności literackiej, wydawcy szukali zapewnienia swych praw przez uzyskiwanie przywilejów, które są w Polsce na porządku dziennym już od początku XVI w. Przywileje miały poważne znaczenie kulturalne i gospodarcze, gdyż przyczyniły się do rozwoju rodzimego drukarstwa i księgarstwa. Najrozleglejszy przywilej uzyskał, jak nam już wiadomo, Haller, lecz musiał z niego zrezygnować pod presją innych księgarzy. Na podobne ustępstwo musiał zgodzić się nieco później Jan z Sącza, gdy otrzymał prawo wyłączności na kalendarz krakowski, który był jednym z najbardziej dochodowych artykułów księgarskich. Tak samo i Wietor został zmuszony do zrzeczenia się monopolu na to wydawnictwo. Wobec ciągłych nieporozumień na tle przywilejów, został wydany dekret królewski w 1539 r., który stwierdza, iż wobec zrzeczenia się przez szereg wydawców przysługujących im przywilejów, każdy z nich ma prawo drukowania i rozprzedaży wszelkich książek (Nr 435). Taka wolność druku okazała się jednak niemożliwą do utrzymania, gdyż otwarła wrota wszelkim nadużyciom, często nawet o charakterze wprost kryminalnym, jak kradzież rękopisu z drukarni, do której posunął się nawet tak poważny drukarz, jak Maciej Szarfenberg. To też władze zmuszone były powrócić do systemu przywilejów.

Ostatni rozdział wstępu poświęca prof. Ptaśnik stosunkom autorów i wydawców polskich z drukarniami zagranicznymi. Z drukarzy niemieckich Schöffler w Moguncji, Lotter w Lipsku, Knobloch w Strasburgu, spadkobiercy Arnolda Birckmana i Matern Cholin w Kolonii, Hölzel i Petreius w Norymberdze i in. drukują szereg prac autorów polskich. Z innych miast zagranicznych Bazylea (officina Frobeniana i Oporiniana), Ljon, Antwerpia, Wenecja figurują najczęściej na drukach naszych uczonych.

Dobiegamy wraz z wydawcą do końca jego pracy, której streszczenie było głównym zadaniem tego sprawozdania. Pragnęłam dać tutaj przegląd bogatego materiału i wskazać zagadnienia, które stawia lub rozwija wydawca z wielką znajomością



rzeczy i talentem konstrukcyjnym. Dzieło to sta-  
nie się na długo prawdziwą kopalnią materiałów,  
informacyj i wskazówek dla badaczy piśmienni-  
ctwa polskiego XV i XVI w.

Obowiązek sprawozdawcy każe zaznaczyć, iż pię-  
kny i wartościowy wstęp wydawcy został zesze-  
cony gdzieś usterkami językowymi, np.  
o jego synie Florjanie (str. 39); dzięki jemu  
(str. 79 i in.), ale na podstawie niego (str. 152,  
161); przychodząc w posiadanie... bibliotek (str.  
87); drukarzami... spotykamy Unglerową i Wietora

(str. 158); papiernikiem widzimy... Prausnicza  
(str. 119) — ten zwrot wielokrotnie; drugą razą  
(str. 131) i in.

W każdym razie pomnikowe wydawnictwo Zakładu  
Nar. im. Ossolińskich zostało postawione odrazu  
na bardzo wysokim poziomie; nie wątpię, iż zo-  
stanie utrzymane na nim i nadal. Każdy następny  
tom, przynosząc nowe materiały, uzupełniać bę-  
dzie wydane poprzednio i tem samym powiększać  
ich wartość.

JAN MUSZKOWSKI

## UKŁAD SZEMATYCZNY I TABELARYCZNY

Ciąg dalszy



PORÓWNAJMY teraz dla przy-  
kładu niemiecki rozkład kaszty just-  
unkowej, a przyznamy niewątpli-  
wie jego praktyczność i łatwość  
orientowania się w justunku, a po-  
nadto zbędność jakichkolwiek  
wolnych króbek na "odkładanie"  
czyli, właściwie mówiąc — zaśmiecanie kaszty.

Kegel	spacje	interlinje	kwadraty	Kegel
5	1 1 1/2 2	1/2 1/2	2 3 4	5
6	1 1 1/2 2	1/2 1/2	2 3 4	6
8	1 1 1/2 2 2 1/2 3	1/2 1/2	2 3 4	8
10	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4	10
12	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4	12
14	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4 5	14
16	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4 5	16
20	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4 5	20
28	1 1 1/2 2 3 4	1/2 1/2	2 3 4 5	28

Rozkład kaszty justunkowej stosowanej w Niemczech.

W przedziale pierwszym górnym i dolnym znajdują się spacje, przyczem  
w dwu ostatnich króbkach każdego rzędu — firety i półfirety danego kegla;  
w przedziale środkowym górnym — interlinje drobne w wielkościach 2, 3 i 4  
cycer o grubości 1, 2, 3 i 4 punktów; w środkowej dolnej — interlinje dłuższe  
od 2 do 5 kwadratów o skoku co kwadrat i grubości 1, 2, 3 i 4 p. oraz  
w ostatnim rzędzie 6-punktowe rygi (interlinje nie zawierające pełnych  
kwadratów lecz z ułamkiem cycerowym np. 3 1/4, 4 1/2, 4 3/4 i t. d. znajdują  
się w osobnych kasztach jako przeznaczone prawie wyłącznie dla potrzeb  
soluciarzy przy interlinjowaniu tekstu). Ostatni przedział górny i dolny  
zawiera kwadraty od 5 do 28 punktów.

Kaszty do linii, podobnie jak kaszty justunkowe  
posiadają również liczne wady, t. j. różnorodność  
rozkładu, najczęściej nie odpowiadającego istot-  
nym potrzebom kaszty zawierającej jeden lub kilka  
gatunków linii. W ciągu kilkunastoletniej mej pra-  
cy w kilku drukarniach miałem możliwość poznać  
poniżej kolejno wymienione rozkłady kaszt do  
linij. Niektóre z nich z praktycznego punktu wi-  
dzenia były niemal zupełnie nie do użycia, a jed-  
nak przechowywano w nich linje i to nawet nie  
jeden, a kilka gatunków, jak np. kaszta o rozkła-  
dzie podanym na fig. 1.

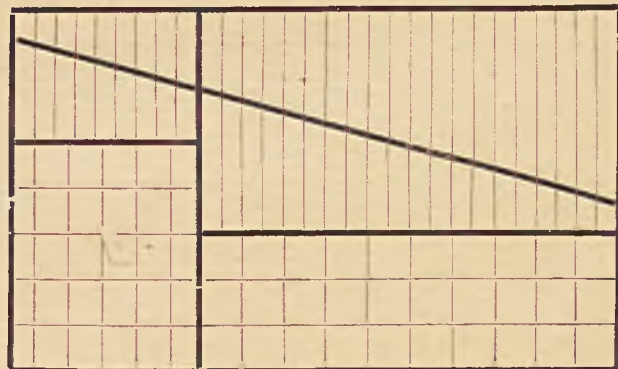


Fig. 1.

Tu trzeba powiedzieć wyraźnie, że rozkładu kasz-  
ty nie należy krytykować jedynie dlatego, że jest  
niewygodny lub wogóle nie nadający się do dan-  
ego gatunku linij. Każdy rozkład, pozornie na-  
wet zupełnie wadliwy, może być wszakże właści-



wym dla właściwego kompletu linii. Wchodzi tu w grę zarówno grubość linii, długość (do 5, 6, lub 10 kwadr.), następnie, stopniowanie wielkości drobnych kawałków do 1 kwadratu oraz posiadanie lub nieposiadanie długości takich jak np. cyfer: 5, 6, 7, 9 i 10. Logicznie rozumując, należałoby więc albo zamawiać nowe komplety odpowiednio do rozkładu posiadanych już kaszt, albo do zakupionych nowych linii, odpowiednio do ich długości i ilości poszczególnych wielkości wyszukiwać kaszt o właściwym rozkładzie. W życiu codziennym atoli nabywane linie rozmieszcza się w posiadanych kasztach lokując po dwie wielkości w jednej króbcie w przypadku ciasnoty, lub pozostawia pewne króbkę wolne przy ich nadmiarze. Pewien, niezbyt coprawda długi okres czasu, świeżo ustawione nowe linie znajdują się we względny porządku. Gdy jednak kaszta ulegnie wyskładaniu częściowemu lub dla linii dłuższych—nierzadko—zupełnemu, wtedy cały "porządek" kaszty gdzieś się zatracą, zaczyna się fragmentowanie i jako proste następstwo tego stanu zjawia się konieczność ponownego porządkowania, po pewnym czasie zanikającego bez śladu i tak w kółko. Przytem bywa i tak, że porządkujący w słusznym lub niesłusznym swym mniemaniu, lecz w każdym razie najzupełniej dowolnie zmienia rozkład kaszty według swego "widzimisię".

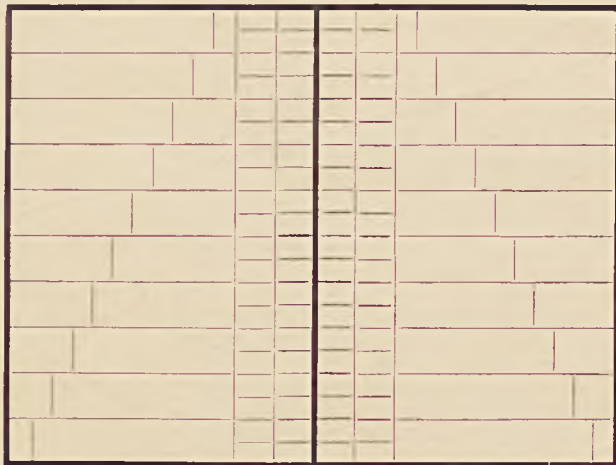


Fig. 2.

Czyż może być naprzykład odpowiedni rozkład podany na fig. 2 dla linii dwupunktowych cienkich, półgrubych lub punktowanych? Stanowczo nie.

Kaszta przeznaczona na 4 gatunki posiada pośrodku 4 proste pionowe rzędy, o jednakowej wielkości króbkach, przeznaczonych na linie drobne. Tego rodzaju podział ułatwia fragmentowanie, już choćby tylko skutkiem monotonji powtarzających się jednakowych króbek. Przeciż i kaszta tekstowa, gdyby posiadała równą kratkę rozkładu króbek, nie byłaby możliwa do wzrokowego zapamiętania i rozbieranie i składanie nie mogłoby być dokonywane tak szybko i niemal mechanicznie, jak w podziale króbek na wielkości różne, odpowiednio do ich przeznaczenia.

Rozkład, podany na fig. 3—również nie będzie odpowiedni dla linii dwupunktowych, nietylko do

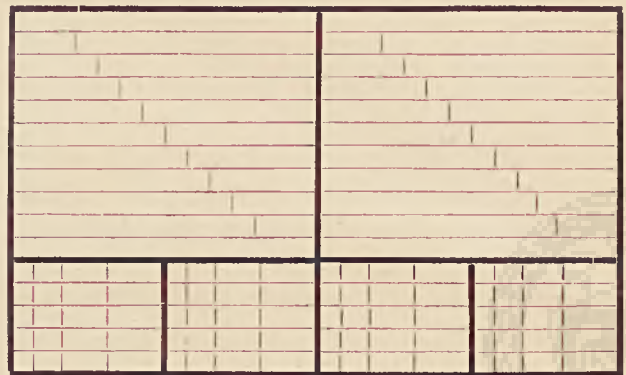


Fig. 3.

6 kwadratów długości, ale nawet i do 10, gdyż nadmiar wolnego miejsca ułatwia nieporządek. Tego rodzaju rozkład może nadawałby się do linii ogłoszeniowych w gazetach na nierówne formaty w tem pojęciu, iż obliczane nie na kwadraty, lecz np. na szerokość kilku łamów, lub w wierszach na wysokość kilkunastu, czy kilkudziesięciu peti-



Fig. 4.

towych, garmondowych, lub nawet w milimetrach i centymetrach stosownie do wprowadzonej ostatnio niefortunnej zmiany systemu obliczania ogłoszeń. Temu samemu celowi służyć może również półkaszta, podana na figurze 4.

Rozkład, przedstawiony na fig. 5 grzeszy temiż samymi wadami; w dodatku drobne przegródki, umieszczone w dwu pionowych rzędach pośrodku



Fig. 5.

dużych, przeznaczone są na niewiadomo jakie linje. Uderza przytem nieproporcjonalna różnica w ilości drobnych przedziałek dolnych z wymienionymi wyżej środkowymi. Gdy bowiem dolnych jest 22, to środkowych zaledwie 11. Jak tu rozmieścić logicznie wszystkie wielkości?

Bardziej natomiast odpowiednim do przechowania linii dwupunktowych jest już rozkład przedstawiony na fig. 6. Rozkład ten przeznaczony jest na 6 gatunków linii długości do 10 kwadr.

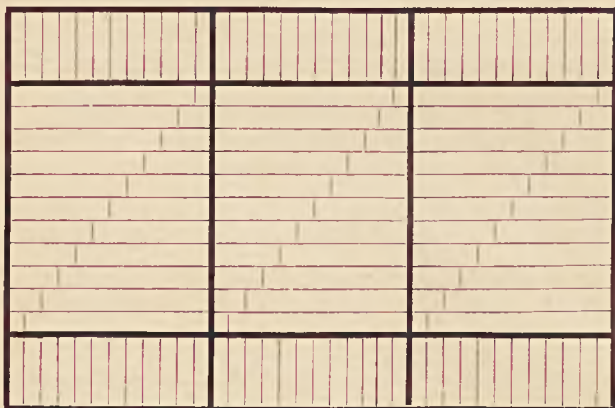


Fig. 6.

ratów, jest wszakże niezupełnie kompletny, gdyż wszystkich odcinków linii pomieścić w nim nie możemy. Małe przegródki przeznaczone są na linje drobne o długości 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24, 36, 48 i 60 punktów, większe środkowe — na odcinki dłuższe, a więc  $1\frac{1}{2}$ , 2, 3, 4, 5,

6, 7, 8, 9 i 10 kw. oraz narożniki. Brak natomiast króbek na linje długości 28, 30, 42, 54 punktów, oraz  $1\frac{1}{2}$ ,  $1\frac{3}{4}$ ,  $2\frac{1}{4}$ ,  $2\frac{1}{2}$  kwadr.

Przytaczając powyższe wzory, dodaję, iż w jednej z drukarni, nawet dość dużej, będącej własnością fachowców, widziałem użyte na pomieszczenie linii dwupunktowych zwykle małe kaszty o rozkładzie specjalnie przeznaczonym na cyfry ułamkowe jak to podaje fig. 7. Nawiasem dodam, iż 1 gatunek frakcyj był w tejże drukarni umieszczony w pierwszym rzędzie górnym zwykłej kaszty

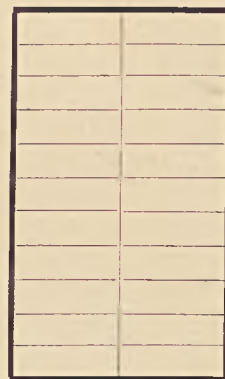


Fig. 7.

tekstowej. Wreszcie ten sam gatunek frakcyj był i w innych kasztach tekstowych potroszę, ot tak dla ewentualnego użycia, gdyby się kiedyś zdarzyła potrzeba. Powtarzam, frakcje rozsypane po całym zakładzie z braku kaszty. Właściwie kaszta przecież jest, ale... znajdują się w niej linje. Przykład ten bynajmniej nie jest odosobniony, cytować możnaby ich jeszcze dużo. Każdy wreszcie składacz, gdy rozejrzy się po zakładzie w którym pracuje, lub sięgnie myślą do dawnych miejsc pracy, niewątpliwie ilość ich powiększy dowolnie. Tu mimowoli nasuwa mi się konieczność wyjaśnienia przyczyny tak długiego wstępu do układu tabelarycznego, pozornie nie będącego z nim w żadnym lub bardzo luźnym związku. Oto system pracy oraz urządzenia dotychczasowe są u nas bezwarunkowo przestarzałe, a przez poznanie i dostateczne uświadomienie sobie tego stanu można dopiero począć myśleć o jego naprawie i szukać dróg nowych, bardziej dogodnych do dorównania szybko podążającemu naprzód postępowi. Tak się ma rzecz więc i z rozkładami kaszt. Istniejącym chaotycznym rozkładom trzeba wypowiedzieć walkę, walkę w tem znaczeniu, że należy dążyć do zaprowadzenia jednolitego, najbardziej odpowiedniego rozkładu, a posiadane dotychczas przeznaczyć do pieca na chłodne dni zimowe. Wysłużyły się one już dosyć, a nabroiliły też niemało.

C. d. n.

R. P.

## M U R Z E N I E P O D C Z A S D R U K U

Dokończenie



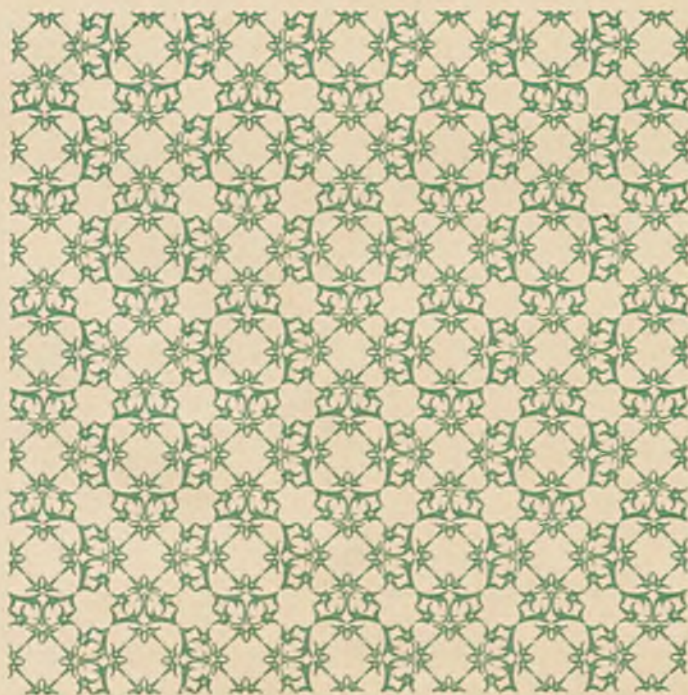
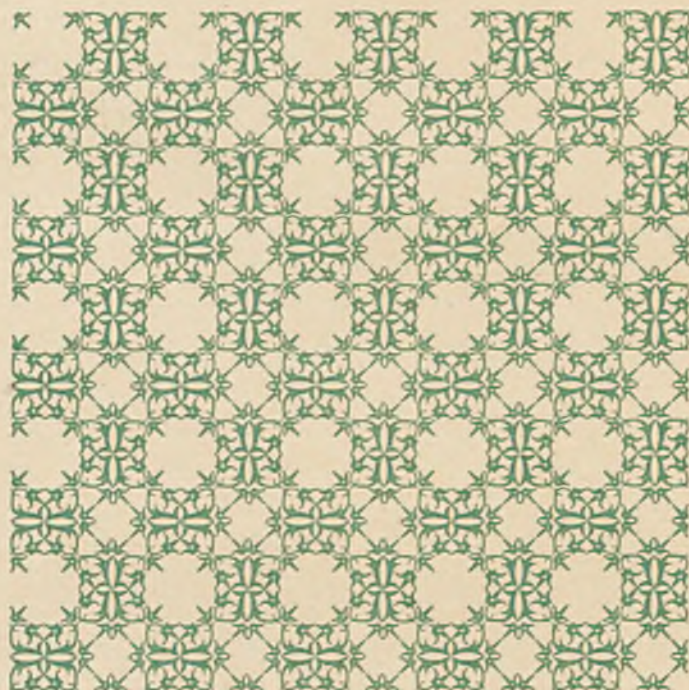
W ARUNKIEM dalszym, zbyt mało przestrzegany, do otrzymania poprawnego druku, jest nieuwzględnianie przy druku ilustracji grubości papieru. Gdy więc murzenie okazuje się przy druku ilustracji na grubym papierze kredowym, a nierzadko i kartonie a nawet brystolu, to całą winę najczęściej zwała się na gatunek papieru i na poparcie tego okazuje się odbitkę tejże formy, wykonaną na innym cieńszym papierze, rzeczywiście niezamurzoną.

Jest zrozumiałym, że arkusz nakładowy musi być wliczony w grubość obciążu, i gdy na obciąż obliczony na papier cienki nałożymy arkusz brystolu, to nic dziwnego, że miara będzie przekroczona, a murzenie jest wówczas objawem zupełnie naturalnym. Prawda, że papiery kredowane o dużym połysku i kartony okazują większą skłonność do murzenia, które w dodatku nie we wszystkich odbitkach występuje jednakowo. Miejsca jasne, obłoki są mniej narażone na murzenie w przeciwieństwie do półtonów i ciemniejszych plam rysunku. Najczęściej nie jest to nawet równomierne poprzeczne jednolite pasmo, ale cały szereg obok siebie znajdujących się drobnych pasemek. Powstają one też wskutek tego, iż sztywność kartonu nie pozwala na dobre przyleganie do cylindra na całej swej przestrzeni, a tylko paskami w miarę druku. Gładko leżący wierzchni arkusz na cylindrze i założony tak zw. „paragraf” lub też umieszczenie w formie linii, (oczywiście poza właściwymi marginesami po obcięciu druku), w pewnej mierze przyczynia się do lepszego przyciskania sztywnego papieru do cylindra i usunięcia zła. W razie, gdy usterki te pojawiają się w ilustracjach, otoczonych mocną obwódka, która papier w końcu mocno fałduje, trzeba sprawdzić stan łapek. Drukarski staje całkowicie bezsilny wobec faktu, gdy w druku drugiej strony w miejscach na kliszy jasnych uwidocznia się przetłoczenie czcionek, drugostronnie już zadrukowanych. To winno być wzięte w rachubę już przy początkowym podkła-

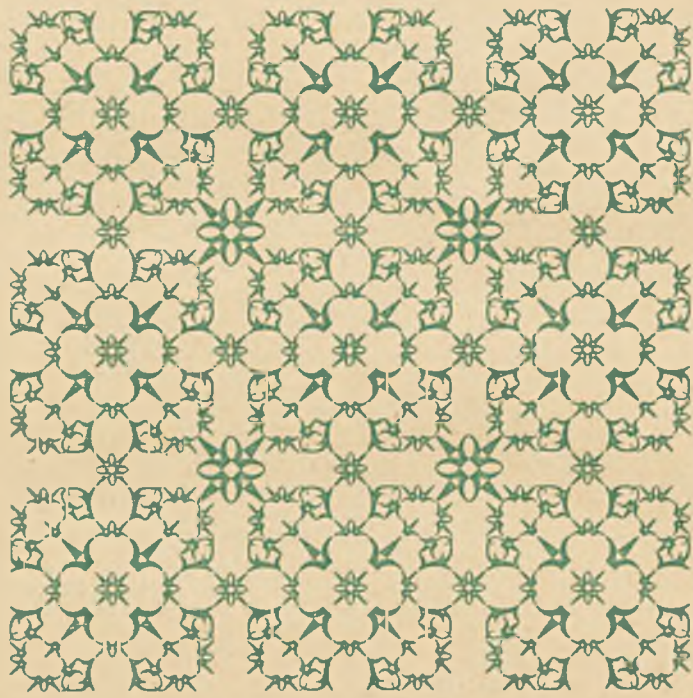
daniu, albo lepiej jeszcze, gdy w wydaniach luksusowych ilustracje drukowane są tylko po jednej stronie, a druga pozostaje całkowicie czysta.

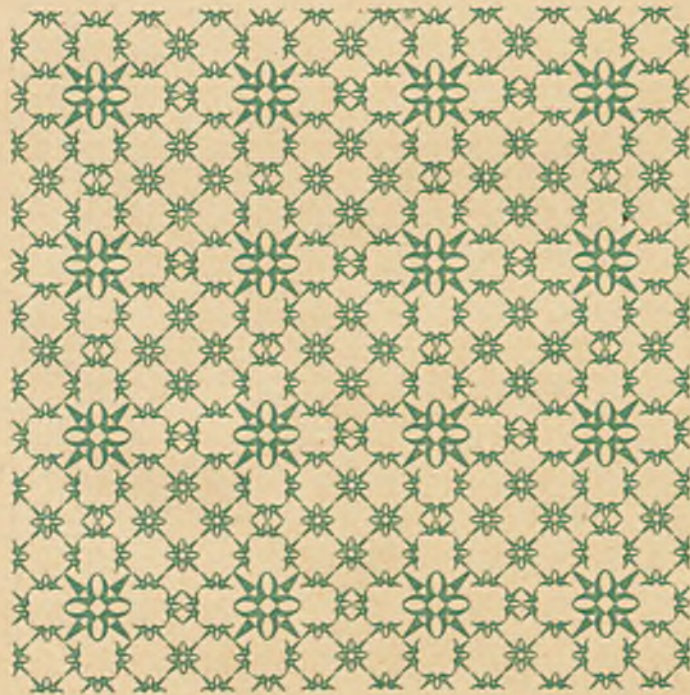
Pojedyncze klisze, drukowane na dużych maszynach okazują również skłonność do murzenia, gdy w celu wygodniejszego układania papieru umieszczone są bliżej brzegu a nie pomiędzy szynami lub rołkami, dźwigającymi fundament. Gdy więc klisza znajduje się poza szynami a maszyna jest lżejszej konstrukcji, to fundament przy każdorazowym druku nieco się poddaje, wskutek czego wstrząśnienie i wibrowanie fundamentu wpływa następnie na przebieg druku. W maszynach, których fundamenty są wsparte na szerokich rołkach, objawu tego można się mniej obawiać. Wszakże obowiązkiem maszynisty pracującego na takich maszynach jest nietylko regularne ich oliwienie ale i baczenie na to, by cel swój wypełniały i były istotnym oparciem dla fundamentu uciskanego przez cylinder. Wrazie więc z uwagami, że obwód rołek nie jest całkowicie okrągły, a w jednym lub kilku miejscach gładko zeszlifowany, to lepiej jest wyjąć je niż posługiwać się uszkodzonymi ze względu na to, że nie działają one skutecznie, raz obrażają się to znów nie, nie dając przeto równego i stałego oparcia; przytem w drukach posiadających wskutek tego pewne braki jest niezwykle trudno ustalić przyczynę zła, tkwiącą właśnie w uszkodzonych rołkach.

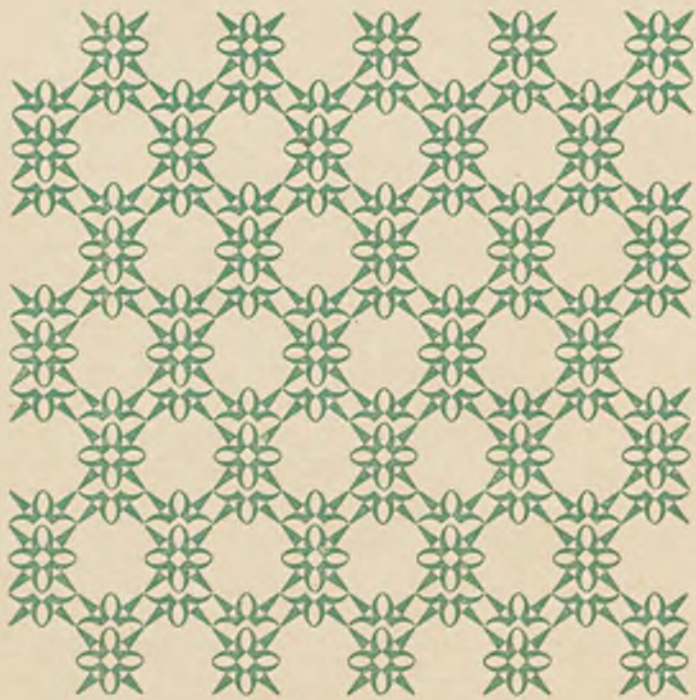
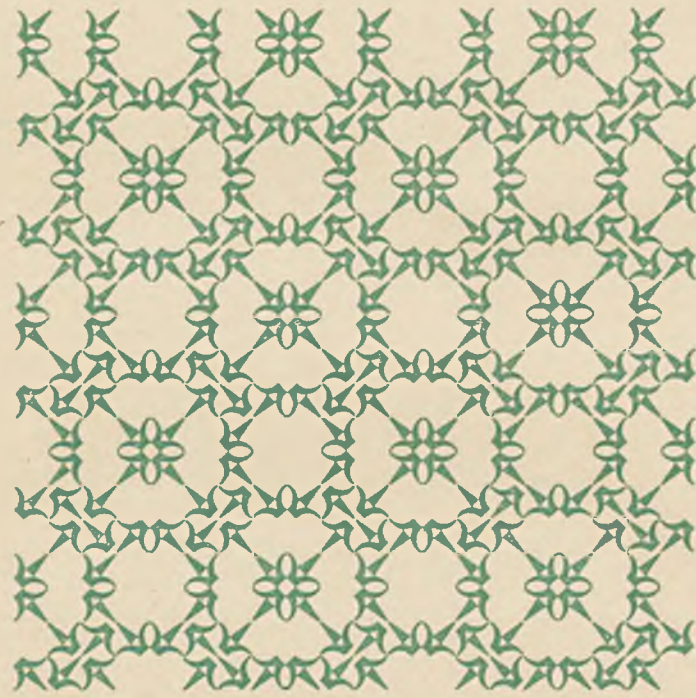
W druku z płyt stereotypowych, prócz powodów już wcześniej podanych, murzenie występuje jeszcze na skutek nie dość mocnego lub prawidłowego umieszczenia na podstawkach, gdy spody są np. zbyt ciasne i płyty po rogach albo po środku unoszą się do góry. Podczas, gdy w zbyt luźnych podstawkach składanych prócz murzenia na unoszących się rogach, płyty przesuwają się tam i z powrotem, przyczem wycinki nie chcą pasować do wlotowych klisz te, bowiem w miarę przesuwania się ciągle zmieniają swe miejsce, to w podstawkach budowanych zbyt ciasno ukazują się usterki innego charakteru. Po zaklinowaniu formy płyta umieszczona między fasetami wznosi się w samym środ-



*Niniejszy załącznik wzorów projektował art.-graf. Ludwik Gardowski*







ku do góry, i gdy różnica jest niewielka, to zaraz po pierwszym przejściu pod cylindrem płyta zostaje wgnieciona brzegami w fasety i szczelnie w nich umocowana; natomiast przy różnicy większej cylinder, wciskając silnie płytę do podstawki, stopniowo napręża coraz bardziej wzniesienie do tyłu, aż wreszcie w pewnym punkcie płyty dalsze naprężanie sfalowania w kierunku przeciwnym tłoczeniu staje się niemożliwe i oto płyta raptownie odpręża się w drugą stronę, przewyżając nawet tłoczenie cylindra, przyciskając ją do podstawki. Że cierpi na tem zarówno czystość druku jak i wytrzymałość płyty, bliżej objaśnić już nie potrzeba. Oprócz równego tłoczenia oraz dokładnego nadawania farby przez walce, starać się należy również o to, by unikać mocnej podkładki na cylindrze, która zwykle sprzyja tworzeniu się fałd na obciążu — grubsze więc wycinki umieszczać pod spodem płyty. Rodzaj podkładania odgrywa tu też rolę pierwszorzędną. Gdy np. pewna przestrzeń na płycie wychodzi zbyt lekko, a zatem wymaga wzmocnienia, to nie należy jej pod płytą wzmocnić w ten sposób, iż we właściwym miejscu nakłada się jeden arkusz papieru, wielkości akurat takiej, jaka jest przestrzeń, wymagająca wzmocnienia. Nie, gdyż cicerowej grubości płyta będzie wówczas wibrować. Inny zupełnie okaże się wynik, gdy w samym środku miejsca, mającego być podłożeniem, damy mały skrawek cienkiego papieru, nań położymy następny już większy, i tak dalej, aż do stopniowego wypełnienia całej przestrzeni. Wtedy płyta nie będzie wibrować i miejsce żądane będzie rzeczywiście równo wzmocnione na całej żądanej przestrzeni, przy wszystkich bowiem rysunkach i negatywach środek ich wymaga najbardziej silnego tłoku. Podkładając na całej przestrzeni, powodujemy przetłaczanie brzegów, podczas gdy, podkładając stopniowo od środka, damy tłok zupełnie równomierny. Przy ołowianych płytach tonowych brudne, ciemne pasma pochodzą wyłącznie wskutek murzenia, ponieważ ustawiczne tarcie płyty powoduje jej szlifowanie, w wyniku którego płyta poczyna brudzić.

Pozostaje jeszcze wspomnieć o listwach ochronnych. Przeznaczeniem ich jest pomagać w dźwiganu ciężaru cylindra, wskutek czego zmniejszone zostaje ciśnienie cylindra o brzegi kolumn w miejscach zaczynania i kończenia tłoczenia, a tem samem oszczędzanie pisma przed przedwczesnym zużyciem. Dalej umożliwiają one jeszcze spokojny obrót cylindra i w tych przypadkach, gdy tryby listwy zębatej lub ozębienia na cylindrze są obłożone lub zużyte. W starych maszynach, nie posiadających listew ochronnych, pomóc sobie można w ten sposób, iż u brzegów formy umieszcza się sztegi o wysokości równej pismu, które następnie obciąża się przez nalepienie na cylindrze pasków kartonu. Pierwsze zastosowane w maszynach listwy były drewniane, później zamieniono je na żelazne lecz oparte na pasku skórzanym w tem przeświadczeniu, iż elastyczność ich będzie w pewnym stopniu skuteczniejsza, niż opór zupełnie twardego. Prowadziło to jednak do zakładania w miejscach murzenia dodatkowo kawałków kartonu, które następnie w zapomnieniu pozostawione, więcej już szkody niż pożytku przyczyniały. Ostatecznie więc zaprowadzono listwy ochronne całkowicie z żelaza, które, raz właściwie ustawione, służyć mogą lata całe.

Dobiegamy już do końca omawiania tematu murzenia. Reasumując wszystko dotychczas powiedziane, pozostaje tylko stwierdzić, iż do usunięcia murzenia należy stosować wszelkie środki, nawet w pewnych okolicznościach uważane jako curiosum. Główny atoli nacisk musi być położony na to, by murzenia unikać zaraz w samym początku pracy, a więc we właściwym jej systemie. Zaoszczędzimy sobie przez to wiele trosk i nieprzyjemności. Najlepszym zaś sposobem do tego jest przyzwyczajenie się do dokładnej, systematycznej pracy nawet w pozornie mało znaczących czynnościach. Niezmienianie położenia cylindra i zachowanie właściwej miary obciążu — są to dwa hasła, dominujące nad wszystkim.

MASZYNISTA



## WIADOMOŚCI Z ZAKRESU ROBÓT KARTOGRAFICZNYCH DLA LITOGRAFÓW

Ciąg dalszy



PIS rozpoczynają od miejscowości, następnie opisują rzeki i hydrograficzne uwarunkowania. Napisy rzek wykonywa się w kierunku ich biegu, a zatem liniatura pod pismo przyjmie kierunek krzywoliniowy, równoległy do koryta rzek, t. j. do linii, oznaczających przeguby (W tym wypadku posługują się krzywikami rogowymi lub też ręcznymi linijkami). Gdy te czynności są wykonane, przystępują do opracowywania napisów gór pojedynczych, łańcuchów górskich, prowincji. Kolejny ten porządek wyrobiła praktyka, wykazując, że przeoczenie napisów małych jest niemożliwe, jeżeli nanoszenie dużych uskutecznia się na drugim planie. Pisma konturują rylcem cienkim, ostrym, a gdy cała mapa jest oznaczona tak zwanymi linjami włoskowatymi, rozpoczynają cieniowanie, mówiąc technicznie wyszabrowanie cieni. I w tej akcji jak i w poprzedniej należy zachować kolejny porządek, t. j. nie cieniować jednocześnie wszystkich odmian pism, lecz każdą oddzielnie, to znaczy: uskutecznić wpierw wszystkie napisy miast, potem rzek, następnie dróg, kolei etc., a to w celu nadania każdej grupie przy należnej jednorodności, swojskości charakteru i wyrazistości. Po naniesieniu napisów i ich odcieniowaniu graweruje się plan sytuacyjny. Ta czynność wymaga nadmiernej ostrożności, aby linje kolejowe, drogowe lub inne nie przecinały litery lub pisma, a więc doprowadzają takowe do pisma, urywają w tem miejscu, gdzie pismo i po ominięciu takowego wyciągają linje w dalszym ciągu, pismo więc pozostanie nietknięte i w biegu linii orientacja nie trafi na przeszkody. Nanosząc góry, pozostawia się między literami napisu i wyobrażeniem gór biały szlak dla uwidocznienia napisu. Redukując rozpatrzony do tej pory kolejny porządek czynności, zachowywany przy wykonywaniu map, dochodzimy do następującego splanizowania całości:

- I. Wykonanie w cienkiej grawurze sygnatur i znaków konwencjonalnych.
- II. Skonturowanie cienkim rylcem sytuacji.
- III. Skonturowanie cienkim rylcem pisma.
- IV. Wypracowanie podstaw i zakończeń pism stosownie do odmian.
- V. Odcieniowywanie pism.
- VI. Odcieniowywanie sytuacji t. j. konturów map.
- VII. Naniesienie gór i warstwic.

Gdy te czynności są wykonane, kamień nadają i robią odbitkę w celu przeprowadzenia korekty. Ta ostatnia może wykazać nam brak napisów lub części terenu; — wówczas na innym kamieniu lub na boku tegoż grawerują te części i następnie sposobem przedrukowym wnoszą wkłówanem w odpowiednie miejsca, przygotowując płytę do druku. Jeżeli mapa jest grubo grawerowana, to przenosząc przedruk należy wyciąć miejsca, przeznaczone na poprawkę, przenieść na drugi kamień i tuszem litograficznym braki uzupełnić. Znacznych jednak poprawek czynić nie należy, gdyż cała grawura, która jest bardzo kosztowna, mogłaby uleść zupełnemu zniszczeniu. Zaleca się, aby większe miejsca, które podlegały poprawkom, były na innych kamieniach dograwerowywane, a na zasadniczym zeszlifowane, a to w celu uniknięcia możliwych pomyłek przez zapomnienie przy następnych wydawnictwach. Po grawurze drugie miejsce w sposobach wykonywania planów zajmuje robota piórkowa, która okazuje się w wykonaniu znacznie szybszą, tańszą i zadawalniającą się oryginałem szkicowym. Przenoszenie na płytę lub przygotowywanie dekalu także jak przy grawurze z przystosowaniem grafitu lub czerwonej lubryki, gdyż sam rysunek wykonany jest na kamieniu surowym—niegruntowanym. W piórkowym rysowaniu map należy zachować: ostrożność przed zatłuszczeniem kamienia i kolejny porządek w wykonywaniu poszczególnych części mapy. Ramkę i siatkę nanoszą najsampierw i to ołówkiem, a po wykończeniu konturów i pism wyciągają tuszem;

również po naniesieniu cyrklem sygnatur i kółek, oznaczających miasta, rozpoczynają rozlinjowywanie na rozmieszczenie pism, co uskuteczniają wprost na kamieniu rozsuwanymi widełkami. Jeżeli jest pożądana wyraźna widoczność linjatury, to posługują się kalką niebieską. Pozostałe czynności zachowują kolejny porządek taki, jak przy grawurze, a więc rysują sytuacje, nanoszą pisma cienkim piórkiem litograficznym, wykonują dubeltowe i potrójne linje dróg, ulic, kolei, następnie grafionem konturują pisma przy pomocy winka lub linijki. Manewr temi utensyljami wymaga ostrożności i uwagi, aby nie zamazać pisma lub nie zatłuścić kamienia, dobrze więc jest na końcach linijki lub winka przyklejać kawałki tektury, wówczas przyrządy te są jakby zaopatrzone w nóżki, przez co stykanie się powierzchni ich z powierzchnią kamienia znacznie się zmniejsza, a więc i obawa zatłuszczenia lub rozmazania pisma poniekąd odpada, w tym samym też celu rozlinjowywanie pism i odcieniowywanie ich grubszym piórkiem wyprzedza odrysowywanie sytuacji. Gdy cała mapa jest już wykończona, to czynności zostają wyczerpane przez wykończenie ramki, siatki i niektórych linjowych części, jak równoległych. W wypadkach, gdy spore przestrzenie wypadnie kreskować linjami równoległymi (lasy, błota, ogrody i t. p.), to wykonanie następuje przedrukiem, a mianowicie: w wykonywaniu piórkiem części wzmiankowane opuszczają, a pozostałe pokrywają cienką warstwą gumy i na tak przygotowanym kamieniu przedrukarz litograficzny wnosi z odbitki odpowiednią kulturę, wykonaną na innym kamieniu. Korekty robót piórkowych nie przedstawiają wielkiej trudności, gdyż z powodzeniem dają się uskutecznić przez szlifowanie lub odkwaszenie i następnie spreparowanie. Największym popytem piórkowe roboty cieszą się w wykonywaniu map tak zwanych sezonowych wydawnictw, wymagających szybkości w urzeczywistnieniu, lub map, w których koloryt jest zastąpiony linjaturą równoległych lub deserniami lub ostatecznie map fizycznych, psychometrycznych, to znaczy z oznaczeniem wysokości ponad poziomem wód; geologicznych, w których niektóre sygnatury wyznaczone winny być kolorem; turystycznych, wymagających oddania niektórych linii

kolorem; etnograficznych, rolnej kultury, handlowych, komunikacyjnych, astronomicznych i t. p. Po grawerowej i piórkowej reprodukcji map następuje sposób trzeci — autograficzny, który, o ile jest umiejętnie uchwycony, dorównywa w efekcie piórkowemu wykonaniu i prócz tego przynosi wielkie prorogatywy rysownikowi. Ten ostatni, będąc w posiadaniu dobrze odrobionego oryginału, przytwierdza go do rajzbretu, kładzie na nim litograficzną kalkę, t. j. przezroczysty papier przedrukowy, i po wysmarowanej stronie kreśli tuższym autograficznym plan lub mapę, a następnie samodzielnie nanosi pisma w kierunku zwykłym, t. j. ze strony lewej ku prawej (tę czynność może wykonać nawet kaligraf). Łatwość tego sposobu czyni go nadzwyczaj przystępnym, tak, że w niektórych urzędach pracownicy sami sporządzają kalkę do odbitki, lecz wzamian ten sposób jest bardzo niewdzięczny, gdyż przy przenoszeniu na kamień kalka się rozciąga i skala podlega deformacji i to zbyt znacznej, naprz. przy długości kalki 60 cent. wydłużenie dochodzi do 1 cent.; oczywiście, że ujemna ta strona autografii wyklucza jej zastosowywanie w planach, wymagających dokładności, lecz z powodzeniem nadaje się do produkowania map orientacyjnych, jak: pocztowych, statystycznych i t. p. Pomimo tego, że autografija okazuje się sposobem najłatwiejszym w wykonywaniu planów przy zachowaniu starannego wykończenia, wymaga ona pewnych praktycznych danych, które należy się posiłkować i które należy bacznie przestrzegać. Ostrożność polega na tem, aby nie zaciąć papieru widełkami lub nie zatłuścić kalki. Pragnąc, aby odbitka mapy była możliwie wyraźna i żeby linje nie uległy zbytnej modyfikacji, przeważnie zwracają uwagę na tusz, a mianowicie tusz autograficzny dobierają litograficznym — przytem zwracają uwagę na gatunek tuszu. Co zaś dotyczy korekty, to na kalce jest ona możliwą przez wykrążanie części pomyłonych i wnoszenie w to miejsce za pomocą przyklejania krochmalem części poprawionych. Wszystkie trzy opisane sposoby wykonywania map i planów ześrodkowują swój cel w otrzymaniu płyty litograficznej matrycowej na kamieniu, która jako pierwotwór mapy zostaje w zachowaniu i nie podlega czynnościom drukowym.

Odbijanie zaś skuteczniejszą się z innych kamieni, z cynku lub aluminium, na które przedrukiem przenosi się rysunek z matrycy. To przeniesienie ma wielkie praktyczne znaczenie: obniża koszt nakładu, podnosi wartość mapy, uprzyściplnia wyzyskanie sztuki drukarskiej, miedziorytniczej, heliograficznej i fotolitograficznej, jednocześnie zaś zabezpiecza od naśladownictwa. Ciekawym szczegółem w przedruku stanowi przygotowanie napisów sposobem drukarskim. Uskuteczniejszą się je w ten sposób, że czcionkami układamy napisy w postaci zwyczajnego tekstu, t. j. napis umieszczamy wierszem, nazwę za nazwą, a następnie farbą przedrukową odbijamy je na papierze przedrukowym, potem rozcinamy na poszczególne napisy, nakłuwamy w miejscach właściwych na przedrukowanej odbitce i całokształt przenosimy na płytę maszynową. Nie ulega kwestji, że napisy winny być złożone nowymi czcionkami o ostrych kantach, a pokrycie ich farbą winno być równomierne, niezbyt grube, aby po odbiciu pismo nie wyszło rozbite. Dobrze jest w tym celu do farby przedrukowej dodać w stosunku 1:2 drukarskiej, ilustracyjnej w najlepszym gatunku i baczyć na to, aby linje cienkie były wyraźnie czarne, to choć grube okażą się szarawe, jednak poprawka nie będzie tak kosztowna, jak w wypadku rozgniecenia napisów; również dobrze jest potrzymać pewien czas papier umdrukowy w mokrych makulaturach. W celach fotolitograficznych rysuje się całość mapy na grubym, niechropowatym papierze, a następnie nakleja się na niego napisy wykonane drukiem na papierze ilustracyjnym i z całości robi się zdjęcie fotograficzne. Wzmiankowaliśmy poprzednio i o innych sposobach: miedzio lub stalorytach i t. p., lecz one oddają kartografji bardzo małe usługi, gdyż sztychowanie ich wymaga wiele czasu i jest bardzo kosztowne, a więc może mieć zastosowanie w placach nadzwyczaj precyzyjnych.

Największym wzięciem w tym celu cieszy się fotograwura, przedruki z której na cynk lub aluminium dają następnie piękne i precyzyjnie wykonane egzemplarze map. Ostrość ich, czystość, wyrazistość są poniekąd zależne od gatunku papieru umdrukowego. Wśród nich, jako probierz, produkuje

w otrzymywaniu dobrych map papier chiński lub kredowy, zwilżony w makulaturach, a w farbach mieszanina umdrukowej z piórową w stosunku 2 do 1. Czy dobór farby umdrukowej, używanej do piórkowych robót, jest kwestją konieczną? Na to otrzymamy odpowiedź, jeżeli zastanowimy się nad głębokością pism w płytach heliograwurowych. Porównując je z zagłębieniem pism, wykonanych grawurą, dojdziemy do rezultatów niezbyt przychylnych, a mianowicie, że zagłębienia są bardziej w tyle i nierównomierne, w pewnych miejscach dochodzą nawet do 1 mm. ponad normę, w innych do 0,01 mm., a więc i odbitki różnią się w wysokościach pisma. A jakież cel odbitki? Przedewszystkiem ten, aby farba, zapełniająca rysy, była jednej grubości, a ponieważ heliograwura daje linje o najróżnorodniejszym zagłębieniu, a więc zagłębienia te należy wyrównywać minją lub szybko schnącą farbą, po skamienieniu której, (co trwa od 2 do 3 dni), robi się odbitkę, zwracając usilną uwagę, aby na płycie nie było pyłka kurzu. Przygotowanie odbitek z heliograwur jest łatwiejsze niż z płyt ręcznie sztychowanych, ponieważ te ostatnie są nierównomiernie zagłębione, a więc wymagają jeszcze staranniejzego uzupełnienia, dla wypełnienia głębokości farbą. Czwarty sposób w wykonywaniu map zajmuje fotolitografja, o ile idzie o powiększenie lub zmniejszenie wymiarów oryginału, lub też o oddanie fotografji tejże wielkości co oryginał, jeżeli takowy zawiera zbyt dużo detali, które, robiąc grawurą, okazałyby się zbyt kosztowne. Dla celów fotograficznych oryginał powinien być opracowany nadzwyczaj starannie na b. dobrym i gładkim papierze rysunkowym o zwykłym kierunku pisma; trzeba umiejętnie baczyć, aby po sfotografowaniu ostrość nie zginęła czy to w powiększeniu, czy też zmniejszeniu oryginału. Wówczas zmniejszenie fotolitograficzne da tak piękne i subtelne wyobrażenie całokształtu mapy, że litograf-grawer przy bardzo starannem opracowywaniu takowej zaledwie byłby w stanie dorównać dziełu fotolitograficznemu, a mozolna jego praca znacznie podniosłaby koszt produkcji. Dlatego też największe wydawnictwa map dziś skuteczniejszą sposobem fotolitograficznym, jak například, mapa byłej

Austryjcko-Węgierskiej monarchji w skali 1:75000, składająca się z 718 arkuszy, lub mapa Niemiec w skali 1:200,000, również mapy do celów naukowych, handlowych pięknie się nadają skuteczniać fotolitografią i dziś wyłącznie tą drogą są wypuszczane z zakładów litograficznych. Zastrzec jednak należy, że fotolitografia nie zawsze oka-

zuje się tańszą, a mianowicie w wypadkach, gdy formatu nie zmieniamy, przestrzenie są obszerne i nazw mało, to lepiej się kalkuluje opracowanie takowej tuszem na kamieniu, drogą autograficzną lub wprost grawurą.

JÓZEF FLECK

Dok. nast.

## PRZEKOPJOWYWANIE



OD mianem tem rozumieć należy sposoby otrzymania kopji nie z formy czcionkowej, kliszy lub płyty stereotypowej, lecz drogą przeniesienia odbitki z posiadanej już druku. Przy dzisiejszych wysokich kosztach druku nowych nakładów, w których układ niepoślednie zajmuje miejsce, zrozumiałą staje się uwaga, jaką świat drukarski zwrócił na udoskonalenie metody otrzymywania szybkiego przekopjowania.

Co do sposobu powstawania — przekopjowania rozpadają się na dwie grupy. Jedna polega na chemicznym preparowaniu odbitki i znana jest jako druk anastazyjny, druga zaś wymaga pomocy fotografii, i tu rozróżniamy dwie podgrupy, z których jedna nosi miano "Manuldruku" albo druku manulowego, druga zaś "Obraldruku". Istnieje ponadto jeszcze kilka innych sposobów robienia przekopjowań, różnice wszakże w procesie odnoszą się jedynie do mniej ważnych detali, głównym zaś, zasadniczym oparciem się jest tu "Obraldruk". Tu nawiasowo należy dać kilka słów wyjaśnienia. Różnica w sposobie wykonania, a tem samem i nazwie odnosi się jedynie tylko do przekopjowania, druk zaś właściwy, t. j. nakładowy, odbywa się dowolnie obranym sposobem, t. j. zapomocą litografji, offsetu lub cynkografji bez względu na pochodzenie przedruku. W tem więc zrozumieniu nie powinno się naogół używać wyrażen takich, jak "druk manulowy", "obralowy" lub "anastazyjny", gdyż wszystkie te nazwy nie objaśniają właściwego sposobu druku nakładowego, a są tylko określeniem sposobu wykonania jedyne go może egzemplarza przekopjowania. Z tego założenia wy-

chodząc, słuszniejsze byłoby nazywanie przekopjowań mianem źródła, t. j. przekopjowanie anastazyjne, manulowe lub obralowe. Nazwa "anastazyjne" polega na sposobie odświeżenia farby druku starego, mającego być skopjowanym i przeniesionym na dowolnie wybraną płytę, t. j. kamień, cynk lub aluminium, zaś nazwy Manul i Obral od nazwisk swych wynalazców, tak więc manul od wynalazcy Ulmana, kopjującego bez pomocy kamery bezpośrednio na naczuloną powłokę płyty szklanej, obral zaś od pierwszych liter nazwiska Oskara BRANDstetter'a w Lipsku, kopjującego za pomocą kamery fotograficznej. Sposób anastazyjny polega na chemicznym odświeżeniu powłoki farby starego druku w tym stopniu, by uczynić ją podatną do przyjęcia warstwy farby świeżej. Stąd też wynika, że sposób anastazyjny nadaje się jedynie do kopjowania druków, a nie rysunków, wykonanych ołówkiem lub tuszem, zawartość bowiem pokostu w druku starym jest zasadniczym warunkiem możliwości wykonania kopji tym sposobem. Ponieważ przy posiłkowaniu się sposobem anastazyjnym oryginał, mający być kopjowanym, należy nacierać farbą, przeto zazwyczaj jest on do pewnego stopnia zniszczony, przyczem udatność kopji zależy ponadto od dobrego wykonania oryginału i jakości papieru, na którym był wydrukowany. Mimo wszystko sposób anastazyjny kalkuluje się najtaniej, co nie jest bez znaczenia w tych przypadkach, w których wierne oddanie szczegółów oryginału nie odgrywa poważniejszej roli, a chodzi tylko o otrzymanie poprawnej kopji, wystarczającej do wykonania powtórnego nakładu. Sposób manulowy uzyskuje się za pomocą fotografji przez nałożenie na oryginał kliszy światłoczułej, podda-

nej następnie naświetlaniu. Po kąpeli wywołującej otrzymujemy negatyw do dalszej preparacji na cynk lub kamień.

Kopję obralową otrzymuje się zapomocą zwykłej fotografii, t. j. przy posiłkowaniu się kamerą. Różnica między sposobem manulu a obralu polega na tem, że odbitka manulowa może być tylko w dokładnie tej samej wielkości, jako bezpośrednio kopja oryginału, gdy tymczasem kopje, robione sposobem obralowym, możemy dowolnie zapomocą kamery zwiększać lub zmniejszać; zwłaszcza ta ostatnia możliwość jest dziś bardzo pożądana z tego względu, że nowe wydania wobec braku i drożyzny papieru można robić w formacie mniejszym, co wreszcie nie jest bez zna-

czenia nawet przy kalkulacji druku i oprawy. Jak już było wspomniane wyżej, zasadnicza różnica istnieje tylko między sposobem anastazyjnym, jako bezpośrednim, a manulowym lub obralowym, dokonywanym fotograficznie. Między zaś przekopjowaniem manulowem a obralowem, pomijając sposób wykonania, istnieje jeszcze ta różnica, że o ile posiłkowanie się sposobem manulowym pociąga opłatę dość wysokich licencji patentowych, to naodwrot sposób obralowy nie jest obciążony żadnymi opłatami.

Pozostaje tu jeszcze nadmienić, że zarówno w sposobie manulowym jak i obralowym można w tekście dokonywać przeróbki i korekty przy warunku, oczywiście, posiadania tego samego gatunku pisma.

## W A Ż N E A O D Ł O G I E M L E Ż A C E

Są rzeczy niezbędne, o których się albo zapomina, albo projektuje i zapomina, co w praktycznych rezultatach na jedno wychodzi. Do spraw takich należy kwestja stworzenia planowych zbiorów naszej bieżącej twórczości graficznej, a więc organizacja systematycznego jej zbierania w odpowiednich instytucjach. Podajemy poniżej odezwę Książnicy miejskiej w Toruniu, podejmującej pracę powyższą na swoim terenie. Nie wątpimy, iż znalazła ona jaknajwyższy oddźwięk ze strony grafiki toruńskiej; pragnęlibyśmy jednak, by fakt ten stał się hasłem do zasadniczego uregulowania całokształtu danej sprawy w Polsce.

**ODEZWA KSIĄŻNICY MIEJSKIEJ IM. KOPERNIKA W TORUNIU DO MIEJSCOWYCH ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH.** W r. b. powstała w Toruniu nowa instytucja naukowa — biblioteka publiczna p. n. "Książnica miejska im. Kopernika". W skład Książnicy wchodzi dawne: Biblioteka Miejska i Gimnazjalna oraz Księgozbiory Tow. Naukowego w Toruniu i Tow. Copernikus-Verein f. W. u. K. Obecnie w połączonych bibliotekach są prowadzone roboty nad uporządkowaniem i udostępnieniem zbiorów i w najbliższym czasie Książnica zostanie otwarta dla publiczności.

W zbiorach dotychczasowych zwraca uwagę m. in. staranny dobór dawnych druków toruńskich i prac, dotyczących Torunia (t. zw. *Torunensia*). Jako pierwszorzędne materiały do dziejów drukarstwa Toruńskiego oprócz druków dawnych, od XVI w. poczynając, oficyn Stanisława Wolffschaufela, Melchjora Neringka, Andrzeja Koteniusa, Kaspera Friesego, Michała Karnala, Jana Chrystjana Laurera, Jana Balcera Breslera, Jana Ludwika Nicolai, J. Buszczyńskiego i in., Książnica posiada np. cenne wydania z r. 1717, 1745, 1746, 1759 wzorów pism i winjet drukarni J. L. Nicolai.

Tradycję biblioteczną Torunia należy w dalszym ciągu utrzymać. W nowej Książnicy, znajdującej się w stolicy województwa Pomorskiego, nie powinno zabraknąć prac współczesnych drukarzy toruńskich. Każdy druk: książka, broszura, czasopismo, plakat, akcydens, wykonany w Toruniu, zostanie w Książnicy przechowany, skatalogowany, dostępny każdego dnia publiczności. Prace akcydensowe będą zgrupowane w tekach według produkcji danego zakładu. O ile zajdzie potrzeba zebrania powyższego materiału dla przyszłych wystaw drukarskich, Książnica z całą gotowością służyć będzie swemi zbiorami i współpracą. Zadanie powyższe może być należycie wykonane jedynie przy życzliwej i czynnej współpracy pp. Drukarzy z Książnicą. Nie wszystkie prace, wykonywane z zakładach graficznych Torunia, znajdują się w handlu, natomiast jednym z najważniejszych zadań Książnicy jest kompletowanie z roku na rok całkowitej produkcji drukarskiej Torunia. Zwracamy się do Panów z gorącą prośbą o łaskawe przeznaczenie jednego egzemplarza wykonanych prac do zbiorów Książnicy. Niech Toruń wyróżni się wśród innych miast Rzeczypospolitej starannym i kompletnym doбором własnych druków we własnej bibliotece publicznej.

O ile cenna pomoc Panów ułatwi kompletowanie działu toruńskiego, będzie mogła Książnica w najbliższej przyszłości przeznaczyć ze swego skromnego budżetu pewną sumę na prenumeratę fachowych pism drukarskich zagranicznych, tak niezmiernie ważnych dla studjów nad podniesieniem polskiego przemysłu drukarskiego.

Za Kuratorjum:

(—) *dr. O. Steinborn*

Dyrektor:

(—) *Zygmunt MocarSKI*

L I S T D O R E D A K C J I

W ostatnim zeszycie "Grafiki Polskiej", t. j. z lipca r. b., wyczytałem odpowiedź na sprawę, poruszoną przezemnie w sierpniu roku zeszłego. Dowiedziałem się, że "coroczne zjawisko opuszczania szkoły przed jej ukończeniem powtórzyło się i tym razem" i że sprawa ta staje się "z roku na rok bardziej aktualną". Co będzie za rok? Nie ulega wątpliwości, sądząc z odpowiedzi, że powtórzy się "coroczne zjawisko" i stanie się jeszcze bardziej aktualne.

Pozatem zwróciło powszechną uwagę drukarzy — dlaczego Szkoła Graficzna nie urządziła wystawy prac swych wychowalców? Czyżby nie miała się czem pochwalić? Lub czy wyniki kształcenia zawodowego są tak wybitne, że opinia może być spokojna co do systemu nauki?

Wreszcie dowiaduję się, że w "przyszłym roku szkolnym będzie obowiązywał w Szkole Graficznej nowy program, opracowany przez Ministerstwo W. R. i O. P. dla szkół zawodowych. Program ten jest obszerniejszy od dotychczasowego i ma na celu stopniowe podniesienie poziomu szkół zawodowych tak, aby w niedalekiej przyszłości naucza-

nie zawodowe weszło na właściwe tory". Nie znam programu dawnego, t. j. z ub. roku szkolnego, Zarząd Kursów nie uznał bowiem za stosowne podać go do wiadomości publicznej, choćby za pośrednictwem "Grafiki Polskiej", przed zaczęciem minionego roku szkolnego, a nie wątpię, iż "Gr. Pol." nie odmówiłaby miejsca na swych łamach. Podobnie i teraz. Podaje się do wiadomości ogółu, że gdzieś coś kiedyś będzie, ale nie zdecydowanie wyraźnego. Ujawnienie tej tajemnicy nie zaszkodziłoby chyba nikomu, jak niemniej i urządzenie publicznego pokazu prac wychowalców Kursów, który raczej wzmógłby zainteresowanie się ogółu tą ze wszech miar niezbędną instytucją.

Łączę wyrazy poważania  
R. PATYNA

16.7.23

K R O N I K A A R T Y S T Y C Z N A

**W**YSTAWA GRAFIKI ZAGRANICZNEJ ze zbiorów p. Witke-Jeżewskiego wypełnia salę Związku Grafików w T. Z. S. P. Wystawa zostanie przez m. sierpień.

**WYSTAWA KSIĄŻKI W PARYŻU.** W dniach od 4 do 21 maja r. b. w Paryżu urządzono "Pierwszą Wystawę Książki". Wystawa ta powstała dzięki staraniom trzech zrzeszeń: Stowarzyszenia Zarządzających i Korektorów Okręgu Paryskiego, takiegoż stowarzyszenia całej Francji oraz Zrzeszenia byłych uczniów państwowej drukarskiej szkoły zawodowej — Ecole Estienne. Wystawa obejmowała książkę i wszystko to, co ma łączność z książką: jakoto: drzeworyty, miedzioryty, akwaforty, ekslibrysy, książki pięknie wykonane i ozdobione rysunkami, reprodukcjami, oprawy, papiery introligatorskie i t. p.

Pośród wystawionych ilustracji prasa francuska wyróżnia: drzeworyty p. S. Sauvage, ilustracje do "Triomphe de la Mort"; J. Bruyer'a, ilustrujące dzieła Moliera; prace belgijskich drzeworytników p. Anto-Carbe i M. Wolfers'a. Akwafortnista p. P. Desbois dał szereg prac, przedstawiających stary Paryż. P. M. Demozy wystawił kilka akwafort jedno i wielobarwnych na ten sam temat. P. Haasen dał kilka drzeworytów, między innymi "Le Semeur des Cendres". Wśród książek wyróżniono: "Les Pastorales de Théocrite", ozdobione drzeworytami B. Vettinera; "Les Egarements Sentimentaux", — Restif de Bretonne,

z rysunkami p. J. Hémar; "Candide" Moliera, z drzeworytami p. F. Siméona — wszystko wykonane w drukarni Coulouma. Drukarnia Frazier-Soye wystawiła między innymi "Les Paradis artificiels" — Baudelaire'a, z drzeworytami, odbitemi w kilku kolorach, p. H. Chapront; "Le Discours sur la servitude" — Stefana de la Boétie, z drzeworytami p. L. Jou. Z książek innych drukarń chwala "Maison du Pêche" z ilustracjami p. Renefer'a, "Les legendes japonaises" z ilustracjami J. Sima, wykonanymi na offsecie.

Wyróżniono oprawy p. H. Blanchetière, panny de Félice, p. F. Picard, p. Ker Frank Hou i innych. Wśród rysunków papierów marmurkowych i mozaikowych: projekty p. M. de Félice, A. Ballet'a, M. Picard i innych.

**Z MIĘDZYNARODOWEGO ZJAZDU BIBLIOTEKARZY I BIBLIJOFIŁÓW.** W kwietniu odbył się w Paryżu Międzynarodowy Zjazd Bibliotekarzy i Bibliofilów pod przewodnictwem p. Henryka Martin, zarządzającego Biblioteką de l'Arsenal; sekretarzem Zjazdu był p. F. Mazerolle, konserwator Muzeum i Biblioteki de la Monnaie.

Prace Zjazdu podzielono pomiędzy trzy sekcje. Dwie z nich zajmowały się zagadnieniami, dotyczącymi bibliotek, jako to: otwieraniem i urządzaniem, użytkowaniem książki i jej rozpowszechnianiem. Trzecia sekcja objęła historię druku i piękno książki. Praca w sekcjach była bardzo ożywiona. Wygłoszono szereg odczytów: między innymi poruszono hi-

storję książki w Belgji, Bułgarii, Holandji i Polski. Ten ostatni referat p. t. "Książka polska od XV w. do naszych dni", dopełniony reprodukcjami dostarczonemi przez pp. W. i Z. Łazarskich, w najbliższym czasie ma być ogłoszony w "Papyrusie". Autorką referatu jest pani Fr. Granier.

Plenum Zjazdu przyjęło szereg wniosków, dotyczących rozwoju bibliotek; pomiędzy innymi: wniosek p. Coyecque, by żądać od parlamentu uchwalenia ustawy na korzyść zakładania bibliotek po wsiach; wniosek p. Pol-Neveux, by zbrońić stałego wystawiania na pokaz publiczny rzadkich i drogich ksiąg i op raw; wniosek p. Sustrac, by biblioteki uczynić jak najwięcej dostępnymi dla uczącej się młodzieży; przyjęto również wniosek, by biblioteki w każdym kraju wspólnie czyniły zakupy.

Poza pracami Zjazdu uczestnicy zwiedzili niemal wszystkie poważniejsze księgozbiory w Paryżu, zarówno państwowe, jak społeczne i prywatne.

RÓŻNE

**DYPLOM DRUKARSKI.** Praska "Typografja" dała w Nr. 7 r. b., jako załącznik, podobiznę ofiarowanego rektorowi konserwatorjum praskiego przez koło śpiewacze Typografja dyplomu, wykonanego sposobem wyłącznie drukarskim. Bronzowo-szary chrapowaty papier z wy ciśniętym rysunkiem ornamentálním tworzy okładkę dyplomu; wewnątrz wklejony brzegiem arkusz ładnego czerpanego papieru oraz drugi takż wszyty, na którym znajduje się odpowiedni tekst.

Zaczyna go litera ozdobna, reszta złożona z czcionkami. Ozdobniki (wymieniony inicjał i rysunek okładki, niestety, mniej udatne) cięte w metalu.

Nieszczędzenie kosztów na wykonanie załącznika rozumiemy, jako chęć pokazania możliwości wykonywania podobnych robót sposobem drukarskim i osiągnięcia artystycznego a luksusowego rezultatu. Załączony dyplom spełnia też tę rolę, bowiem mniej udatne ornamentalne fra-

gменты nie powinny być odnoszone na rachunek sposobu.

INSTYTUT SZTUK PIĘKNYCH powstał w Krakowie. Niestety, skąpe wiadomości, jakie podają pisma, nie dają możliwości dokładnego zorientowania się co do charakteru powstałej instytucji.

KONKURS NA NOWY KRÓJ PISMA. Odlewnia Poppelbauma z Wiednia ogło-

siła konkurs na nowy krój pisma niemieckiego (fraktury). Za najlepszą pracę przeznaczono trzy nagrody: 1-sza — 5.000.000 koron, 2-ga — 3.000.000 kor. i 3-a 2.000.000 kor., które wypłacone zostaną całkowicie przy nadesłaniu najmniej 4-ch projektów. Termin posyłania projektów upływa 31 sierpnia 1923 r. Bliższych informacji dotyczących konkursu udziela odlewnia Poppelbauma z Wiednia.

## R Ó Ż N E W I A D O M O Ś C I

### ZYCIE ZAWODOWE

**JUBILEUSZ 50-LECIA PRACY.** Pracownicy Drukarni Państwowej w Warszawie w dniu 29.VII obchodzili jubileusz 50-lecia pracy kolegi swego, Ludwika Nartowskiego. W dniu tym odbyło się nabożeństwo w kościele Św. Marcina (po Augustjańskim) przy ul. Piwnej. Koledzy wręczyli jubilatowi cenny upominek; Zarząd Drukarni Państwowej wyśtosował doń list następującej treści:

Szanowny Panie!

Zarząd Drukarni Państwowej z okazji ukończenia 50-lecia pracy Pana na niwie drukarskiej przesyła Panu najserdeczniejsze życzenia.

Jednocześnie Zarząd drukarni Państwowej czuje się w miłym obowiązku podnieść zasługi Pańskie dla Sztuki drukarskiej oraz podkreślić osobiste Jego zalety, jako doskonałego fachowca i uczciwego człowieka.

Niechaj w dalszym ciągu przyświecają Panu te wzniosłe ideały pracy i poczucia obowiązku na ukochaną przez Niego niwę Sztuki drukarskiej; niechaj Pan jaknajdłużej młodemu pokoleniu Towarzyszy służy za wzór doskonałego fachowca i pożytecznego pracownika, kochającego ponad wszystko swój piękny zawód.

Z poważaniem

Zarząd Drukarni Państwowej  
(—) Mieczysław Guranowski

Ludwik Nartowski urodził się w r. 1858; praktykę rozpoczął w b. drukarni Okręgu Nauk. Warszawskiego w r. 1873, którą ukończył w r. 1877.

W ciągu 50-ciolecia pracy zawodowej z krótkimi przerwami pracował w jednym zakładzie b. drukarni Okręgu Naukowego Warszawskiego — obecnie drukarni Państwowej.

Rzadkością bywają jubileusze pięćdziesięcioletniej pracy zawodowej, tem rzadsze są one w drukarstwie, gdzie pracownicy czarnej sztuki mają do czynienia ze szkodliwym dla zdrowia ołowiem.

Redakcja "Grafiki Polskiej" zasyła Jubilatowi "Szczęść Boże" na długie jeszcze lata!

**SŁUSZNE SKARGI.** W zeszycie 8-ym "D. B.- u. St." znajdujemy list otwarty składacza maszynkowego, który, nawiązując do przewrotu, dokonywanego się obecnie w dziedzinie maszyn do składania skutkiem powstawania coraz to nowych typów, nie tylko nie ustępuje jącym Linotypowi, lecz pod wieloma względami przewyższającym go, i z uwagą na to, że konsorcjum Linotypu, odwrócone długoletnim powodzeniem, nie niemal nie uczyniło dla uproszczenia konstrukcji Linotypu, a przeciwnie w ostatnich dopiero czasach, zbudzone z odrętwienia, poczyna budować maszyny coraz bardziej skomplikowane, natomiast bardzo hałaśliwie reklamowane, tak się wyraża: "My, składacze maszynowi, nie mamy żadnych powodów do kruszenia kopii o Linotyp Mergenthalera, gdyż kierownictwo tego konsorcjum przez cały czas trwania ryzykownego przedsięwzięcia nie uczyniło nic, albo bardzo mało dla nas, składaczy maszynowych, odwrotnie, gdy z naszej strony zwracano uwagę na różne niedokładności w konstrukcji maszyn, to zamiast przyjąć je z podziękowaniem, usiłowano postawić nas w roli nie umiejących, dowodem czego są liczne skargi ze związków składaczy maszynowych. Tylko nieliczni uprzywilejowani składacze na stanowiskach bardziej czołowych mieli jeszcze pewien posłuch. Ogół jednak, między którym znajdowała się niejedna tęga głowa, był zawsze ignorowany, jakkolwiek z tego właśnie ogółu pochodziła niezliczona ilość projektów udoskonalenia konstrukcji, opartych na podstawie obserwacji w praktyce codziennej. Również i wyszkolenie w szkole fabrycznej wiele pozostawiało do życzenia. Ci, którzy mieli zaszczyt za drogie zaoszczędzone pieniądze przebyć owe cztery tygodnie w fabryce, wiedzą o tem najlepiej. Instrukcja była

bardzo powierzchowna, niemniej i liczba maszyn, służących do nauki, w stosunku do liczby uczniów była daleko niewystarczająca. Wchodziły ponadto w grę osobista chęć lub niechęć instruktora do danego ucznia, a nawet przynależność partyjna. Podręczniki, wydane przez fabrykę, a nabywane przez uczniów wiedzy uczniów, nie były również łatwymi do opanowania ze względu na olbrzymi labirynt cyfr, znaków i nowych nieznanym określeń pewnych części. ...Ostatniemi czasami poczęto wypuszczać coraz nowe modele Linotypów. I tu muszę, jako składacz maszynowy, zaznaczyć wyraźnie, iż pomimo głośniejszej i przekonywującej reklamy, że każdy nowy model jest lepszy od dawnego, na odwrót — każdy nowy typ — to nowe trudności dla składacza, nowe komplikacje mechanizmu, a nie jego uproszczenie. Weźmy dla przykładu kołos czteromagazynowy. Wprost w głowie mąci się od splotu mechanicznego, zwiastuje u góry. Tu już jest wyłączone niemal zupełnie, by mógł przy nich pracować każdy inteligentny i wyszkolony składacz dlatego, że tu potrzeba wprost atlety, mogącego dźwigać duże ciężary. Dla składaczy słabszych praca na tej maszynie jest niemożliwa. A że nie każdy silnej budowy ciała składacz może być inteligentnym, mającym zmysł do mechaniki, przeto należy zarzucić regułę, że do pracy na maszynkach winni być przeznaczani przedewszystkiem kandydaci najbardziej odpowiedni ze względu na inteligencję i ogólną erudycję..."

**WYSTAWA PRAC DRUKARSKICH W BELGJI.** Koła zawodowe drukarzy belgijskich (pracowników) urządziły w d. 8, 15, 22 i 29 maja w Brukselli wystawę prac, wykonanych przez siebie. W wystawie wzięły udział koła z miast: Brukselli, Charleroi, Gand, Liège i St-Ghislain. Największe uznanie osiągnęły prace koła z Liège.

25 JUBILEUSZ INTROLIGATORSKIEJ SZKOŁY. W dniu 13 maja szkoła zawodowa opraw i złoceń w Brukselli, pod przewodnictwem prezydenta miasta, urządziła uroczysty obchód 25-letniej rocznicy swego założenia. Obchód wypadł uroczysto; szereg osób, interesujących się pięknym druki i książki, wziął w niem udział. Na tej uroczystości rzucono projekt, by istniejące w Brukselli graficzne szkoły zawodowe: drukarską, litograficzną i introligatorską złączyć w jedną, obejmującą wszystkie działy drukarstwa.

CIEŻKA PRACA mają robotnicy i urzędnicy państwowych składów materiałów piśmiennych w Hallingwood, będących pod zarządem angielskim. Pracę zaczyna o godz. 10 rano, o g. 11 następuje przerwa na herbatę, potem w południe przerwa godzinna na obiad, o 3 znowu przerwa na herbatę i koniec pracy o g. 4.

OBCA PRASA ZAWODOWA  
WZNOWIENIE ZAWODOWEGO WYDAWNICTWA. Kursy Zawodowe Związku Pracowników Książki we Francji wznowiły wydawnictwo własne, poświęcone sztuce drukarskiej, p. t. "Le Bulletin Officiel des Cours Professionnelles". Numer czerwcowy (pierwszy po wojnie) zawiera 10 stron załączników z wzorami druków, wykonanymi przez uczestników kursów oraz kilka artykułów technicznych.

NOWE WYDAWNICTWO. W Szwajcarii romańskiej powstało nowe techniczne drukarskie wydawnictwo p. t. *Revue Suisse de l'Imprimerie*. (Drukarski Przegląd Szwajcarski); miesięcznik ten wychodzi w Lozannie. Redakcja w słowie wstępnym pisząc o swych zadaniach i środkach i ich urzeczywistnieniu między innymi zawiadamia, iż co miesiąc wydawnictwo zamieszczać będzie wzory prac, wykonanych w przeciętnej średniej wielkości drukarni, by je poddać szczegółowej ocenie czytelników, zarówno pod względem wyglądu, jak i kosztów wykonania. Poza tem wydawnictwo chce poświęcić wiele uwagi kształceniu uczeni oraz urządzać dla nich częste konkursy.

"THE AMERICAN PRINTER". Zeszyt poświęcony pamięci Benjamina Franklina. Znany ten amerykański miesięcznik zawodowy chętnie poświęca specjalne bogato wyposażone zeszyty ku upamiętnieniu pewnych ważnych dla St. Zjedn. momentów. Ponieważ postać Franklina nie wszystkim może być znana, przeto podajemy tu kilka najważniejszych szczegółów z jego życia. Benjamin Franklin urodził się w roku 1706 w Bostonie, jako szesnaste z kolei dziecko mydlarza. Drukarską wyuczył się u starszego brata, który wszakże, popadłszy

w konflikt z władzami, zmuszony był do ukrywania się. W tym więc czasie 17-letni Benjamin, t. j. w r. 1723 począł podpisywać wydawaną przez brata gazetę p. t. "New English Courant". Dwustoletnia rocznica od pojawienia się po raz pierwszy odpowiedzialnego podpisu Benjamina Franklina była pobudką dla "American Printer" do wydania omawianego specjalnie mu poświęconego zeszytu. W roku 1728 Franklin otworzył własną drukarnię w Filadelfji, około r. 1748 życie jego było poświęcone już całkowicie sprawom państwowym. Zmarł w r. 1790. Franklin był bez wątpienia jednym z najdzielniejszych drukarzy swej epoki w Ameryce. Jednocześnie on w sobie poza umiejętnością sztuki drukarskiej także i inne dziedzinny pracy z drukarstwem związek posiadał. Był więc pisarzem, księgarzem, wydawcą, drzeworytnikiem i nawet odlewał sam pismo dla potrzeb własnych. Sławę powszechną zawdzięcza niezwykle zdolnościom dyplomatycznym oraz udatnym pracom w dziedzinie fizyki, czego dowodem jest jego wynalazek piorunochronu. Zawartość zeszytu jubileuszowego przedstawia się wprost imponująco nawet przy uwzględnieniu amerykańskich stosunków, ułatwiających tego rodzaju eksperymenty. Po za treścią, niezwykle urozmaiconą fragmentami z życia Franklina, zeszyt zawiera 74 załączniki, drukowane wszystkimi sposobami druku, a przedstawiające reprodukcje bądź to jego portretów, bądź też związanych z jego postacią dokumentów i autografów. Sami wreszcie wydawcy w artykule redakcyjnym zaznaczają, iż zeszyt ten jest jedynym co do staranności i bogactwa wydania, jakie kiedykolwiek miało miejsce w czasopiśmie amerykańskim, poświęconem pamięci wybitnej osobistości.

"DEUTSCHER BUCH-UND STEIN-DRUCKER". Zeszyt czerwcowy z r. b. poświęcony jest całkowicie tak popularnemu już dziś offsetowi; opracowany on został pod kierunkiem prof. wyższej szkoły technicznej w Charlottenburgu p. O. Monte oraz Ernesta Herbsta z Berlina. Na przeszło stu stronicach objętości mieści się cały szereg artykułów fachowych, oświetlających znaczenie offsetu, oraz rady i wskazówki praktyczne. Ponadto do zeszytu dołączono pokazną ilość barwnych załączników, drukowanych offsetem. Całość sprawia wrażenie sympatyczne i zarazem zupełnie usprawniające zaufanie, pokładane dotychczas w tej nowej odmianie druku. Przedpłata tego znakomicie prowadzonego miesięcznika wynosi za zeszyt 1 × mnożnik giełdy księgarskiej. Zagranicą 1 fr. szwajcarski albo równowartość w walucie krajowej. Adres wydawnictwa: Berlin S. W. 61. Teltower str. 32.

"LA REVUE DES ARTS GRAPHIQUES". Nowy kwartalnik, wydawany w Paryżu przez przedsiębiorstwo budowy nowych maszyn dwutorowych "Le Matériel Moderne", w celach reklamowych swych fabrykatów.

#### NOWOŚCI Z OBCEJ LITERATURY ZAWODOWEJ.

"Herstellung und Verarbeitung von Druckpapieren. Podręcznik dla papierników i drukarzy, napisany przez Willy Grünewald'a. Nakład wyd. "Papier-Ztg." Carl Hofmann, Berlin, SW. 11. Objętość książki 164 str. i 5 tablic kolorowych. Cena w Niemczech 8,5 × obowiązujący mnożnik. Za granicą 8,5 franka szwajc.

"Das Gesamtgebiet des Lichtdruckes". Rzeczą napisaną przez J. Husnika w piątym nowoopracowanym wydaniu Chem.-techn. Bibliothek, Bd. 22. Objętość 16 arkuszy z 47 rysunkami. Cena zasadnicza 4 × mnożnik.

"Die Zinkhochätzung", (Chemiografja, cynkografja) tegoż autora. Związy podręcznik do trawienia według najnowszych recept i przepisów. Wydanie czwarte, powiększone. Chem.-techn. Bibliothek, Bd. 130. Objętość 15 arkuszy z 30 rys. Cena zasadnicza 8 × mnożnik.

"Kalender für die Buchdrucker der Tschechoslowakischen Republik 1923". Wydany przez Deutsche Graphische Bildungsvereinigung.

"Der Offsetdruck und seine Zukunft". Opracowane i wydane przez C. Gnoth'a. Lipsk R. Str. 98.

"Photo-Litho and Photo-Offset". Napisane przez W. Gamble'a. Nakład A. W. Penrose et Co.; Ltd., 109 Tarringdon Road, London E. C. 1.

"Kirjapainotaidon Oppikirja" Latomis-osa. Podręcznik zawodowy drukarski dla składaczy, napisany w języku fińskim przez K. Malmström'a Helsingfors, Sparbanksajin 4. Finlandja.

"Alltags-Akzidenz". Przykłady i wzory druków, najczęściej spotykanych w życiu codziennym, zebrane i wydane przez Typographische Gesellschaft, Graz.

"Die moderne Papier-Stereotypie" przez Hermana Kempe. Wydanie dwunaste z cyklu literatury zawodowej firmy Kempe, Nürnberg (Norymbergja).



"Farbenkunde und Farben druck", przez Karola Fleischhack'a. Nakład Julj. Mäsera w Lipsku.

#### RÓŻNE

**DRUK TAPET NA OFFSECIE.** We' dług "The Inland Printer" (zeszyt październikowy r. 1922) najnowsze i najpiękniejsze tapety drukowane są sposobem offsetowym, do czego używają papieru o szorstkiej powierzchni. Farba, używana do druku tapet, nie jest już wodna, jak to miało miejsce dotychczas w przeważającej liczbie tapet, lecz offsetowa z uwzględnieniem odporności na światło, co daje możliwość późniejszego zmywania tapet celem odświeżenia ich wyglądu.

**DRUK GAZET BEZ UDZIAŁU SKŁADACZY.** Podczas strajku składaczy paryskich francuskie wydania gazet Daily Mail i New York Herald zostały połączone w jedno wydawnictwo. Treść numeru wykonano na maszynie do pisania w wąskich paskach imitujących łamy, które naklejono następnie na jeden arkusz odpowiadający formatowi gazety i po sfotografowaniu przeniesiono na cynk w celu druku sposobem offsetowym. Jakkolwiek paryżanie oryginalnie to wydawnictwo uznali za nowość, to jednak znacznie wcześniej tymże sposobem wydawane były podczas strajku składaczy angielskich gazety Liverpool Echo i Express. Niemiej i w Ameryce w podobny sposób wydawane była gazeta Literary Digest.

**REKORDOWA SZYBKOŚĆ.** Zarząd poczt w Filadelfji zażądał niedawno od państwowej drukarni w Waszyngtonie 130 000 000 znaczków pocztowych w różnych kolorach i wartościach, ogółem 20 odmian. Zamówienie zostało wykonane i wysłane w ciągu trzech dni.

— Wychodząca w Leeds gazeta "Yorkshire Evening Post" uzyskała zasłużoną pochwałę z ust Lloyda George'a za niezwykle szybkie wydrukowanie jego wielkiej mowy politycznej. Egzemplarz dziennika z całkowitą mową został doręczony Lloyd George'owi w niespełna dziesięć minut po zejściu z trybuny.

— Dziennik francuski "l'Intransigeant" opowiada o następującym doświadczeniu, wykonanym niedawno jakoby przez francuskiego fabrykanta papieru p. Harz. O godzinie 7 minut 35 rano kazał on ściąć 3 drzewa, które niezwłocznie po obcięciu gałęzi przewieziono do papierni. Przeróbka drzewa na masę papierową, a następnie na papier zajęła tak mało czasu, że już o godz. 9 m. 39 można było odesłać papier do drukarni dziennika, znajdującego się w odległości 4 kl. No i o godz. 11 sprzedawano dziennik. Można temu wierzyć, można i nie wierzyć.

**KSIĄŻKI JAKO RATA REPARACYJNA.** Między przedstawicielami Włoch i Niemiec podpisana została umowa, mocą której Niemcy dostarczają do Włoch książek naukowych za sumę 4 milionów marek w złocie. Zobowiązanie to wymaga jeszcze zatwierdzenia komisji reparacyjnej i będzie bezwątpienia największą transakcją jaką kiedykolwiek uczyniono na rynku książkowym.

**NIEMCY.** Wskutek katastrofalnego wprost braku papieru gazetowego liczne wydawnictwa periodyczne prowincjonalne zostały zawieszono. Informowanie opinii w niektórych miejscowościach odbywa się przez wydawanie w ograniczonej liczbie hektografowanych odbitek pismem maszynowym. W pewnej mierze oznacza to powrót do czasów średniowiecznych, gdy kursowały kartki, pisane ręcznie, jako sposób komunikowania sobie pewnych wiadomości.

— Berlińska Izba handlowa w roku bieżącym po raz pierwszy od dłuższego szeregu lat nie wydała własnego sprawozdania dorocznego. Przyczyną tego jest niezwykła wprost drożyzna papieru i druku, uniemożliwiająca wydawnictwo nawet tak zamożnej instytucji.

— Fabryki niemieckie, zajmujące się wyrobem maszyn, używanych w przemyśle drukarskim, uskarżają się na dotkliwie zmniejszenie zamówień zarówno na rynku wewnętrznym, jak i zagranicznym. Jako powód stagnacji podają okupację Ruhry oraz coraz bardziej wzmagającą się konkurencję zagraniczną, zwłaszcza amerykańską, torującą sobie drogę do zbytu swych produktów nie tylko tańszą ceną, ale i dogodnym długoterminowym, na szereg lat rozłożonym, kredytem.

**WIEDŃ.** Wszystkie pory dnia znalazły tu już odbicie w nazwach gazet miejscowych. I tak, wychodzi tu "Der Morgen" (Poranek), "Der Tag" (Dzień), "Der Abend" (Wieczór) i "Die Stunde" (Godzina). W ubiegłym roku zawieszono wydawnictwo gazety p. t. "Der Mittag" (Południe). Wskutek nadal trwającego kryzysu w drukarstwie liczba bezkondycyjnych drukarzy nie zmniejsza się i wyraża obecnie sumą około 300 bezkondycyjnych.

**Z ROSJI.** Donoszą z Berlina, iż grupa przedsiębiorców francuskich łącznie z dawnymi wydawcami i właścicielami dużych drukarni zabiega o otrzymanie od rządu sowieckiego koncesji na uruchomienie drukarni w Moskwie i Petersburgu. Czy starania te uwieńczy wynik pomyślny — dziś jeszcze niewiadomo, jakkolwiek podobno rząd sowiecki rzeczywiście skłonny byłby do udzielenia koncesji przedsiębiorstwom mieszanym,

złożonym z kapitału zagranicznego przy udziale rządu.

**NOWY MODEL LINOTYPU.** W sztokholmskiej gazecie "Dagens Nyheter" ustawiono niedawno 3 maszyny "Linotyp" model 24. Istotną nowością jest zastosowanie bocznych magazynów, wskutek czego nowy model stał się bardzo podobnym do Intertypu.

— Model 6, ostatnio w Ameryce rozpowszechniony, z 21 kompletami od 10 do 36 punktów, wkłada niebylejakie obowiązki na składaczy maszynowych, którzy też zażądali odpowiedniej podwyżki płacy.

**MONOTYP.** Na dorocznym zebraniu sprawozdawczym "Landston Monotype Corporation" przewodniczył wiceprezes lord Askwith w zastępstwie nieobecnego Earls of Dunraren. Rok miniony był dla towarzystwa, jak i dla całego przemysłu, wyjątkowo ciężki. Dywidenda wyniosła, podobnie jak w roku poprzednim, 6%. Uzyskano cały szereg nowych patentów ochronnych, wygasłe odnowiono, tak że wynalazek zabezpieczono całkowicie przed możliwą konkurencją. Podczas debat wyjaśniono, iż bardzo wiele udoskonaleń pochodzi od własnego personelu. Główny dyrektor Dunraren wraz z radcą patentowym Pierpont'em odbyli niedawno podróż do Francji, Włoch, Niemiec i Austrii celem zaznajomienia się ze stosunkami oraz meldunkiem patentów.

**KAROL KLIETSCH,** wynalazca druku głębokiego t. zw. "Tiefdruck" żyje jeszcze w wieku 82 lat w Austrii. W prasie zawodowej zagranicznej nazwisko jego niejednokrotnie pisane było z czeska "Klic", co spowodowało, iż w liście otwartym do angielskiego pisma Inland Printer Klietsch wyraźnie prostuje ową nieścisłość w brzmieniu nazwiska, dającą podejrzenie do czeskiego pochodzenia.

**DRUKARNIA W WATYKANIE.** W końcu ub. miesiąca w Watykanie została otwarta drukarnia, mająca służyć wyłącznie potrzebom kancelarii papieskiej. Papież Benedykt XV podczas uroczystości poświęcenia wykazał dużą znajomość techniki drukarskiej.

Zeszyt niniejszy broszurowany w zakładzie introligatorskim S. Pietrzyckiego w Warszawie, Nowy-Swiat 49, tel. 255-73.

Redaktor: ROMAN MATHIA  
Wydawcy:  
LUCJAN BOGUSŁAWSKI  
ROMAN MATHIA

# RADA POŁĄCZONYCH ORGANIZACJI PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO W WARSZAWIE

## K O M U N I K A T Y

KOMISJA CENNIKOWA, składająca się z przedstawicieli Rady Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego z jednej strony i przedstawicieli Związków Zawodowych pracowników drukarskich z drugiej — na posiedzeniu w dniu 3 sierpnia 1923 r. uchwalila, obowiązujące od dnia 5 sierpnia do dnia 4 września 1923 r. włącznie, niżej wyszczególnione minimum dla pracowników drukarni, litografii, cynkografii i introligatorni.

Z A W Ó D	Minimum z poprzedniego miesiąca	Minimum obowiązuj. od 5/VIII do 4/IX	Za godzinę pracy	Z A W Ó D	Minimum z poprzedniego miesiąca	Minimum obowiązuj. od 5/VIII do 4/IX	Za godzinę pracy	Z A W Ó D	Minimum z poprzedniego miesiąca	Minimum obowiązuj. od 5/VIII do 4/IX	Za godzinę pracy
<b>DRUKARNIA:</b>				Nakładaczk.	308,000	490,000	10,650	Monterzy (wykwal. stolarze)	539,000	857,500	18,640
Składacze . . .	770,000	1225,000	26,630	Odbieraczk.	115,500	183,750	3,995				
Maszyniści . . .	770,000	1225,000	26,630	Szlifierze . . .	385,000	612,500	13,315	<b>INTROLIGATORNIA:</b>			
Pedalarze . . .	577,500	918,750	19,975	Bronzownicy . .	385,000	612,500	13,315	I a) kat. męska	770,000	1225,000	26,630
Nakład. wykwal.	385,000	612,500	13,315					I b) " "	716,100	1139,250	24,765
Odbieraczk. . .	92,400	147,000	3,195	<b>CYNKOGRAFIA:</b>				II " "	654,500	1041,250	22,635
Pom. druk. wyk.	385,000	612,500	13,315	Fotograf siatk. kresk.	770,000	1225,000	26,630	III " "	462,000	735,000	15,980
<b>LITOGRAFIA:</b>				Kopiści . . .	654,500	1041,250	22,635	I kat. żeńska . .	423,500	673,750	14,645
Maszyniści . . .	770,000	1225,000	26,630	Trawiacze . . .	770,000	1225,000	26,630	II " "	269,500	428,750	9,320
Umdrukerzy . .	770,000	1225,000	26,630	Retuszery . . .	770,000	1225,000	26,630	III " "	130,900	208,250	4,525
Rysownicy (grawery i chromolitografowie)	770,000	1225,000	26,630	Efekiarki . . .	539,000	857,500	18,640	IV " "	77,000	122,500	2,665
				Korektorzy . .	770,000	1225,000	26,630				

### CENNIKI ROBÓT DRUKARSKICH, LITOGRAFICZNYCH I CHEMIGRAFICZNYCH obowiązujące w Warszawie od dnia 1 sierpnia do 31 sierpnia 1923 roku CENNIK ROBÓT DRUKARSKICH podwyższony w stosunku do lipca o 60%.

CENY SKŁADANIA OBLICZONE PRZY SYSTEMIE PARYSKIM ZA UKŁAD I KWADRATU DRUKARSKIEGO (1 KWADRAT=1.8 CM.)

O D B I C I E

RODZAJ	Wąski format				Normalny format				Szeroki format		FORMAT PAPIERU W CM. DO	NARZĄDZENIE I PODŁOŻENIE				Druk za 1000 egz. bez ilustracji czarną farbą	Godzina postoju maszyny narzędzia i t. p.
	Do 2 kw.		Od 2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> do 3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> kw.		Od 3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> do 7 kw.		Od 7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> kwadr.					Układ solutowy		Układ mieszany, tabele, marginesy, nuty, poezje i t. p.			
	bez interlinij	z interlinijami	bez interlinij	z interlinijami	bez interlinij	z interlinijami	bez interlinij	z interlinijami	z zeczonek	z płat		z zeczonek	z płat				
Nonparel	17.596	14.075	16.373	12.880	14.221	11.726	16.373	12.880	60×86	368.037	586.246	442.739	711.293	295.080	221.483		
Petit . . .	8.069	6.758	8.115	6.208	6.709	5.646	8.115	6.208	65×96	489.684	831.960	637.115	1.006.725	333.246	264.278		
Garmond . .	5.362	4.710	4.923	4.210	4.483	3.826	4.923	4.210	75×112	703.635	972.496	741.288	1.224.635	415.632	315.611		
Cycero . . .	4.253	3.806	3.899	3.510	3.554	3.190	3.899	3.510	85×125	849.370	1.321.651	1.030.144	1.592.458	489.576	369.980		
									95×136	763.235	1.673.672	1.235.947	1.960.640	602.733	423.476		
									105×155	1.651.422	2.049.579	1.519.714	2.476.029	749.406	496.732		
									druk na pedalówce	146.900	243.864	171.192	278.037	146.900	97.360		

Za godzinę pracy składacza 74.520 marek.

Za skład mieszany dolicza się zależnie od ilości użytego drugiego pisma:

Za układ 1 raz mieszany . . . 10 do 15%    Za układ 3 razy mieszany . . . 20 do 25%  
" " 2 razy " . . . 15 " 20%    " " 4 " " . . . 25 " 30%

**ZA UKŁADY:** W obym języku, cyfrowy, wersalikowy, kapitalikowy, spajowany i t. p. stosuje się doliczenia procentowe na zasadzie przedstawionego drukarni rękopisu i oceny trudności składania go. **UKŁADY:** Tabel, katalogów, cenników, druków akcydensowych oblicza się według zajętego czasu. Za udzielenie układu zeczerskiego do stereotypowania liczy się 5% wartości układu. **CENĘ LAMANIA** oblicza się według ceny składania arkusza garmondem lub petitem, licząc 10% ceny składania. **KOREKTY** nadzwyczajne, rękopisy trudne oraz łamanie specjalne utrudnione, jak oblamywanie drobnych klisz i t. p., oblicza się według zajętego czasu. **ZA SPORZĄDZENIE KOSZTORYSU LICZY SIĘ** 1% od ogólnej sumy. **W RAZIE** powierzenia drukarni roboty oblicza się z rachunku pobraną za sporządzenie kosztorysu sumę. **PRZY** zamawianiu bez papieru pobiera się zaliczki do 50%, z papierem do 80% — reszta zaś przy odbiorze. **O ILE** papier dostarcza klient należy cenę zlecenia podnieść o 10 — 15%, ponieważ na drukarni ciąży obowiązek magazynowania papieru i kontrolowania własnym personelem. **ROBOTY ILUSTRACYJNE LUKSUSOWE I KOLOROWE** według każdorazowego obliczenia w stosunku zajętego czasu i ceny farb. **MYCIE MASZYN = 2%** godzinom postoju maszyny.

**DODATEK PAPIERU NA ZEPUCCIE PODCZAS DRUKU W DRUKARSTWIE I LITOGRAFII OBLICZA SIĘ JAK NASTĘPUJE:**

Nakład wyżej 100 do 250 egzempl. . . . 10%    Nakład wyżej 500 do 1000 egzempl. . . . 5%    Nakład wyżej 3000 do 5000 egzempl. . . . 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>%  
" " 250 " 500 " . . . 6%    " " 1000 " 3000 " . . . 4%    " " 5000 " . . . 3%

**CENNIK ROBÓT LITOGRAFICZNYCH**  
podwyższony w stosunku do lipca o 60%.  
Maszyny: Za odbicie rzy liczyć należy:

Format papieru w cm.	Narządzenie 2 godz.	Druk rzy (bez farby)	Farba przeciętnie na rzy	Postój za godzinę
60×90	321.222	321.222	80.299	160.598
70×100	385.336	385.336	96.360	192.720
80×110	447.932	447.932	115.628	224.836

**ZA PODSTAWĘ KALKULACJI** przyjmuje się koszt robocizny w stosunku 38 godzin za tydzień, czyli zarobek tygodniowy należy dzielić przez 38, aby otrzymać faktyczny koszt godziny robocizny. Do uzyskanej w ten sposób sumy dolicza się 9% jako następują: **RYSOWNIA:** do kosztów robocizny chromolitografa, grawera i rysownika należy doliczać 100% na koszty handlowe. **UMDRUKIERNIA:** do kosztów robocizny umdrukierni należy doliczać 200% na koszty handlowe.

**CENNIK ROBÓT CHEMIGRAFICZNYCH** podwyższony w stosunku do lipca o 60%.  
Za klisze liczyć należy: kreskowe za cent. kwadratowy mk. 2.300, kreskowe z giloszem za cent. kwadratowy mk. 2.400, siatkowe za cent. kwadratowy mk. 2.700, siatkowe otrawiane za cent. kwadratowy mk. 4.100. minimum kliszy liczy się 50 cent. kwadratowych. Komplet z 3-eh klisz do druku trójbarwnego po mk. 24.500. za cent. kwadratowy. Klisze dwutonowe za cent. kwadratowy po mk. 16.300. Minimum kliszy 100 cent. Klisze facsimile i mikroskopowe stosownie do umowy. Klisze na miedzi i mosiądzu o 50% drożej. Wszelkie klisze oblicza się podług wymiarów drzewa. Za roboty rysunkowe, uzupełnienie oryginałów jak: podmalowanie retusz etc. liczy się koszt w stosunku zużytego czasu. Zdjęcia z książek nierozbrozowanych liczy się o 20% drożej. Za nocną robotę i wykonanie klisz w ciągu 24 godzin — drożej o 100%.

RADA POŁĄCZONYCH ORGANIZACJI PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO W WARSZAWIE

Sekretariat "Rady Połączonych Organizacji Przemysłu Graficznego" mieści się w Warszawie, ul. Chmielna 59 m. 8. Tel. 81-21. Godziny urzędowe: 3 — 6 wiecz.

CENY ARTYKUŁÓW UŻYWANYCH W PRZEMYSŁE GRAFICZNYM W WOLNYM HANDLU HURTOWYM  
W WARSZAWIE PRZY KURSIE 6/VIII 1923 r., 1 ZŁOTY POL. = 1 FRANK. SZWAJ. = 38.950 MAR. POL.

NAZWA ARTYKUŁU	10/VII 1923 r. za 1 klg. od do	6/VIII 1923 r. za 1 klg.	Wzrost %	NAZWA ARTYKUŁU	10/VII 1923 r. za 1 klg.	6/VIII 1923 r. za 1 klg.	Wzrost %	NAZWA ARTYKUŁU	10/VII 1923 r. za 1 klg.	6/VIII 1923 r. za 1 klg.	Wzrost %
<b>PAPIERY:</b>				Umdrukowa . . . . .	80.000	140.000	75	<b>FARBY ZIELONE:</b>			
Kancelar. bezdrzewny	11.200—20.000	30.000.—	93	<b>FARBY BIAŁE:</b>				Zielona jedwabna . . . . .	120.000	210.000	75
" drzewny . . . . .	10.560.—	20.000.—	90	Biel przezroczysta . . . . .	66.000	115.500	"	" afiszowa . . . . .	120.000	210.000	"
Drukowy matowy . . . . .	7.300.—	15.500.—	112	" kryjąca . . . . .	52.000	91.000	"	" viridin . . . . .	170.000	297.500	"
" satynowany . . . . .	7.650.—	16.000.—	109	" kremerska . . . . .	66.000	115.500	"	<b>METALE:</b>			
" ilustracyjny . . . . .	8.500—10.000	16.500.—	78	<b>FARBY NIEBIESKIE:</b>				Olów miękki hutniczy 2 razy			
Albumowy . . . . .	11.600.—	22.000.—	90	Milori . . . . .	280.000	490.000	"	przetapiany . . . . .	17.000	35.000	106
Pocztówkowy kancelar.	17.600.—	30.000.—	70	Cesarska . . . . .	80.000	140.000	"	Cyna Banka . . . . .	142.000	382.000	170
" drzewny . . . . .	10.500.—	20.000.—	90	Paryska . . . . .	280.000	490.000	"	Antymon Regulus . . . . .	50.000	99.200	98
Bristol . . . . .	24.900.—	62.000.—	149	Niebieska afiszowa . . . . .	200.000	350.000	"	Metal stereotypowy . . . . .	18.000	22.000	22
Kredowy . . . . .	44.400.—	80.000.—	80	" z polyskiem . . . . .	280.000	490.000	"	" do maszyn do składania	19.000	23.500	24
Kzedowy . . . . .	11.600.—	30.000.—	159	Seledynowa laka . . . . .	220.000	385.000	"	angielski . . . . .	16.000	32.000	100
Skoroszytowy . . . . .	10.800.—	30.000.—	178	Niebieska trójbarwna . . . . .	220.000	385.000	"	<b>SMARY:</b>			
Pakowy angielski . . . . .	6.500.—	20.000.—	208	<b>FARBY BRONZOWE:</b>				Nafta . . . . .	4.200	8.400	100
Listowy . . . . .	20.600—32.880	47.000.—	76	Sepia . . . . .	44.000	77.000	"	Oliwa do motoru . . . . .	5.300	10.000	89
Pelour . . . . .	22.400—37.180	52.500.—	76	Ugier . . . . .	44.000	77.000	"	Benzyna . . . . .	12.000	22.700	90
Gazetowy rotacyjny . . . . .	6.640.—	13.300.—	100	Terra di Sienna . . . . .	44.000	77.000	"	<b>POKOST słaby . . . . .</b>	40.000	84.000	110
				<b>FARBY ŻÓLTE:</b>				" średni . . . . .	42.000	88.200	"
				Chrom I. (jasny śr.) . . . . .	90.000	157.500	"	" mocny . . . . .	44.000	92.400	"
				Chrom II . . . . .	70.000	122.500	"	<b>MASA WALCOWA:</b>			
				Żółta afiszowa . . . . .	70.000	122.500	"	Masa walcowa krajowa słaba . . . . .	50.000	105.000	"
				" trójbarwna . . . . .	110.000	192.500	"	" " mocna . . . . .	47.000	98.700	"
				<b>FARBY CZERWONE</b>				FILCE do maszyn rotacyjnych			
				Cynober sztuczny . . . . .	80.000	140.000	"	szer175 cm. grub.3mm.mtr.	650.000	880.000	35
				Viktoria laka . . . . .	68.000	119.000	"	<b>CERATA do maszyn litograf.</b>			
				Czerwona afiszowa . . . . .	68.000	119.000	"	cienka szer. 132 cm. metr	65.000	135.000	108
				Uniwersal . . . . .	110.000	182.000	65	gruba " 120 " "	190.000	450.000	137
				Turecka . . . . .	100.000	175.000	75	" " 132 " "	230.000	530.000	130
				Helios . . . . .	110.000	192.500	"	<b>TAŚMA do maszyn płask.4 mm.</b>	1.000	2.600	160
				Karmin . . . . .	180.000	315.000	"	" " rotac. " "	6.000	13.000	117
				Monopol . . . . .	108.000	189.000	"	<b>SZMATY do czyszczenia ma-</b>			
				Kosmos . . . . .	130.000	227.500	"	szyn klg. . . . .	6.000	7.500	25
				Geranium-carmin . . . . .	220.000	385.000	"	<b>NUMERATORY nowe ręczne</b>			
				Krapp . . . . .	240.000	420.000	"	aut. 4 zmian 6 cyfr. sztuka	750.000	1400.000	87
				Czerwona trójbarwna . . . . .	220.000	385.000	"	5 " "	680.000	1250.000	84
				<b>FARBY FIOLETOWE:</b>				<b>MATRYCE do stereotypji suche</b>			
				Fioletowa afiszowa . . . . .	120.000	210.000	"	o form. 48x65 cm. sztuka	7.200	16.500	122
				Kopiowa fioletowa . . . . .	220.000	385.000	"	" " 52x70 " "	7.600	17.500	130
				Fioletowa średnia . . . . .	190.000	332.500	"	<b>LINJE mosiężne cienkie, kro-</b>			
				" czerwona . . . . .	210.000	367.500	"	pkowane i półtuste lkg.	280.000	420.000	50
				" niebieskawa . . . . .	200.000	350.000	"				

## "DRYANDRA"

### TRADING CORPORATION LTD.

GDAŃSK, DOMINIKS WALL № 10, TEL. № 51-52

OFERUJEMY Z NATYCHMIASTOWĄ DOSTAWĄ:

Maszyny do szycia "BREHNERA", i pedałówka "LIBERTY",  
i pedałówka "NATIONAL", maszyny do perforowania i krajania.

Nadszedł transport linii mosiężnych, matryc do stereotypji, numeratorów  
ręcznych, automatycznych 6 i 5 cyfrowych. CENY NIZKIE

# "PIGMENT"

FABRYKA FARB DRUKARSKICH  
I WYROBÓW TECHNO-CHEMICZNYCH  
SP. Z OGR. ODP.

PRODUKUJE FARBY DRUKARSKIE:  
rotacyjną, gazetową, dziełową, akcydensową, ilustracyjną i kolorowe,  
oraz pokosty litograficzne i masę walcową

WARSZAWA, ULICA POLNA 38 TELEFONY 17-46, 231-21



## EDWARD KREGLEWSKI

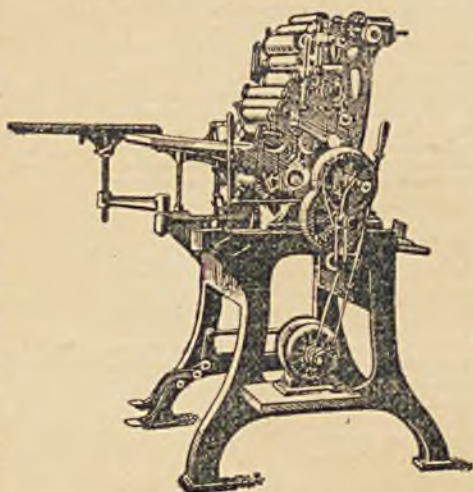
TOW. AKC.

POZNAŃ, UL. FLISACZA 8,  
TELEFONY. 19-11, 19-19, 19-20

MECHANICZNA FABRYKA KOPERT  
FABRYKA KSIĄG HANDLOWYCH I KAJETÓW

DZIENNA PRODUKCJA:

200,000 kopert, 30,000 kajetów, dostawa wyłącznie do składów papieru i drukarni



## STOKES & SMITH C<sup>o</sup>

FABRYKA MASZYN OFFSETOWYCH

BARMEN-W CHL.

FILADELFJA

## MAŁY OFFSET WKB.

FORMAT DRUKU 23 × 34

FORMAT PAPIERU 24 × 35

WYŁĄCZNE PRZEDSTAWICIELSTWO NA RZECZPOSPOLITĘ POLSKĄ  
POSIADA

ZRZESZENIE KIEROWNIKÓW ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH W RZECZPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## "KIEROGRAF"

SP. Z OGR. ODP.

WARSZAWA — MARSZAŁKOWSKA Nr 113 — TELEFON Nr 297-07.

ODLEWNIA WALCÓW DRUKARSKICH  
"K. GRIMM"

właścicielka  
A. ROSIEWICZ  
WARSZAWA ELEKTORALNA 4  
Wykonywa wszelkie zamówienia z własnych  
jako też i z powierzonych materiałów  
punktualnie  
ISTNIEJE OD ROKU 1903

POSZUKUJEMY

CELEM  
NAJRYCHLEJSZEGO KUPNA:  
1 POS. MASZYNĘ LITOGRAFICZNA  
1 PRASĘ RĘCZNA  
1 NOŻYCE  
1 TYGLÓWKĘ Z CZCIONKAMI  
Ofertę z szczegółowym opisaniem maszyn  
uprasza się przesłać do Centrali Pomorskiej  
TORUŃ, WARSZAWSKA 8

## PODRĘCZNIK DLA SKŁADACZY RĘCZNYCH Z RYSUNKAMI I PRZYKŁADAMI

TREŚĆ: CZCIONKA: odlew czcionek, nazwy czcionek, linja uniwersalna, gatunki pism, pisma tekstowe, pisma do odznaczania, ornamenty, winiety i ozdoby drukarskie, pisma kaligraficzne, pisma do akcydensów i pisma afiszowe, znaki i liczby. MATERIAŁ DRUKARSKI: międzylinje (interlinje), rygi, sztabiki, babaszki, sztegi, linje materiałne i linje mosiężne. NARZĘDZIA I PRZYBORY: regały, koźły, zechret, mieszek. UKŁAD DZIEŁOWY: rozkłady kaszt w Warszawie, w Krakowie, w Poznaniu, rozsypanie pisma, wierszownik, składaczka, obliczanie rękopisu, dywizorek, technika składania, rozbiórka, rozbijanie na spacje, kursywa, kapitaliki i wersaliki, skróty, tytułki, spuszczone i szpicowa kolumna, zastosowanie ornamentów, winiet i inicjałów, paginy, uwagi i notki, sygnatura i norma, rozmieszczanie ilustracji, łamanie na strony, układ w łamy. KOREKTA I JEJ POPRAWIANIE: uwagi ogólne, odbijanie korekt, korektor, korekta kantrowa i autorska, technika czytania korekt, wzór znaków korektowych i zrobionej korekty, technika poprawiania korekt, rewizja.

CENA ZA EGZEMPLARZ 36.000 MKP.

## PODRĘCZNIK DLA SKŁADACZY MASZYNKOWYCH Z 24 RYSUNKAMI

TREŚĆ: Klawiatura, włączenie maszyny, pierwszy przenośnik, automatycznie wyłączający przyrząd w śrubsztaku, kłódki do ustawiania formatu, ramię do wypełniania wiersza, noże, czyściciel noży i formy, szufelka na wiersze, odlewna forma i odlewne koło, usuwanie zagrzeźniętych wierszy, regulowanie biegu odlewnego koła, sanki odlewnego koła, przyrząd do wypychania odłanych wierszy, kocioł, odjęcie mundsztuka, jak uniknąć źle odłanych wierszy, wiersze zbyt wysokie, automatyczne wyłączenie działania pompy, wylewy, wytryski, (szpryce), niedokładnie wyjustowane wiersze, regulator gazu i palnik gazowy, przyrządy ochronne, położenie górne I-go przenośnika, drugi przenośnik, skrzynka do klinów, kliny, przesuwacz matrycy i klinów, ugrzeźnienie wiersza matrycy; Zamek rozbierający: a) szyna przeprowadzająca matrycę, b) przyrząd do przenoszenia matrycy, c) sygnatura matrycy, d) zdjęcie i założenie zamka rozbierającego, regulowanie szyny rozbierającej wpad, dogładanie matrycy, zmiana formatu, zmiana odlewnej formy, zmiana wypychacza, przestawienie prawego noża, ustawienie lewej kłódki, zmiana poprzecznej płyty na ramieniu do wypełnienia wiersza, ustawienie szyberka w I przenośniku, ustawienie wierszownika, ustawienie lewego palca w wierszowniku, ustawienie samoczynnego ochronnego wyłącznika, włącznik pionowy, sprzęgło, oliwienie i czyszczenie maszyny, zakończenie.

CENA ZA EGZEMPLARZ 30.000 MKP.

## PODRĘCZNIK DLA MASZYNISTÓW DRUKARSKICH Z 30 RYSUNKAMI

TREŚĆ: Rodzaje druku, maszyny dociskowe (tyglowe), maszyny systemu Gallego, obchodzenie się z maszyną, narządzanie formy, obciąż, regulowanie siły tłoczenia, podkładanie, łapki, marki, regulowanie farby, nakładanie, druk właściwy, urządzenia ochronne.

CENA ZA EGZEMPLARZ 24.000 MKP.

## UKŁAD MATEMATYCZNY

TREŚĆ: Składanie wyrażeń matematycznych. Technika składania z kilkudziesięciu przykładami w tekście  
CENA ZA EGZEMPLARZ 12.000 MKP.

DO NABYCIA W ADMINISTRACJI  
"GRAFIKI POLSKIEJ"  
WARSZAWA, UL. ŚWIĘTOKRZYSKA 11, TEL. 195-52  
KONTO W POCZTOWEJ KASIE OSZCZĘDNOŚCIOWEJ № 2651

DRUKARNIA I LITOGRAFJA

P. F.

"JAN COTTY"

WŁAŚCICIELE

KAROL SZTEINBOK I WITOLD BOGUSŁAWSKI

WARSZAWA, UL. KAPUCYŃSKA 7

ADMINISTRACJA SŁUPÓW MIEJSKICH

OGŁOSZENIOWYCH

ODLEWNIA CZCIONEK  
JAN IDŹKOWSKI

I S-KA

WARSZAWA—MOKOTÓW

ULICA STAROŚCIŃSKA Nr 2

TELEFON 254-94

POLECA PISMO AKCYDENSOWE

"COLUMBIA" W 3 KROJACH

PIERWSZORZĘDNA ODLEWNIA  
CZCIONEK

POPPELBAUMA  
W WIEDNIU, GRÜNGASSE 16

GALWANOPLASTYKA,  
STEREOTYPJA FABRYKA  
LINIJ MOSIĘŻNYCH

ZAKŁAD JEST URZĄDZONY  
WEDEŁUG NAJNOWSZYCH WYMOGÓW  
TECHNIKI I JEST NAJWIĘKSZYM PRZED-  
SIĘBIORSTWEM TEGO RODZAJU  
W AUSTRII

ZASTĘPSTWO:  
NA KRÓLESTWO I MAŁOPOLSKĘ

"GRAFIKA"

PRZEDSIĘBIORSTWO FACHOWE  
DLA PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO  
I PAPIEROWEGO

LWÓW, KOŁŁATAJA 5

NA WIELKOPOLSKĘ, POMORZE  
GÓRNY ŚLĄSK, W. M. GDAŃSK

"ALGRAFJA"

AGENCJE I KOMISJE BRANŻY GRAFICZNEJ  
POZNAŃ, WSZYSTKICH ŚWIĘTYCH 3



Czasopismo poświęcone  
kulturze i estetyce  
życia

Redakcja i Administracja:  
Warszawa, Mazowiecka 11

# ZAKŁADY GRAFICZNE STRASZEWICZÓW

DAWNIEJ

## K. THIES

WARSZAWA, UL. LESZNO Nr 112 TELEFON Nr 4-84

### DZIAŁ GRAFICZNY

wszelkiego rodzaju roboty w zakresie wielobarwnej litografii i drukarstwa, plakaty, etykiety wielobarwne i tłoczone (relief), akcje dla banków i towarzystw akcyjnych, obligacje, czek, papiery wartościowe i t. p., katalogi, książki i akcydensy

### DZIAŁ KARTONAŻY

pudełka zwykłe i ozdobne do cukierków; bombonierki szklane, pluszowe, jedwabne i atlasowe

### DZIAŁ WYROBÓW TŁOCZONYCH

jedyna w Polsce fabryka papierów tłoczono-azurowych, papierów pod torty, ażurków, koronek i kapsli do ciast i cukrów, wielka różnorodność rozmiarów i deseni

Fabryka zatrudnia około 300 osób, mieści się we własnym gmachu fabrycznym  
W WARSZAWIE, PRZY UL. LESZNO 112



ODLEWNIA CZCIONEK  
STANISŁAWA  
JEŻYŃSKIEGO  
WARSZAWA  
OGRODOWA 50 — TELEFON 5-50



POLECA JAKO NOWOŚĆ  
PIERWSZE POLSKIE  
ORNAMENTY DRUKARSKIE  
ARTYSTY GRAFIKA  
LUDWIKA  
GARDOWSKIEGO





BIURO TECHNICZNE  
"GRAFIKA"

WARSZAWA  
SIENKIEWICZA 12 TELEFON 191-55  
LIPOWA 8/10 TELEFON 149-09  
ADRES TELEGR.: "GRAFIKA WARSZAWA"

POLECA ZE SKŁADU:

LINOTYPY MERGENTHALERA  
MATRYCE I CZĘŚCI DO TYCHŻE NA SKŁADZIE

MASZYNY ROTACYJNE I PŁASKIE  
I CZĘŚCI DO TYCHŻE FIRMY

KOENIG I BAUER WÜRZBURG

JENERALNE PRZEDSTAWICIELSTWO  
NA RZECZPOSPOLITĘ POLSKĄ

MASZYNY WSZELKIEGO RODZAJU

DLA KOMPLETNEGO URZĄDZENIA ZAKŁADÓW GRAFICZNYCH  
PODEŁUG NAJNOWSZYCH WYMAGAŃ TECHNICZNYCH

APARATY DO SAMOCZYNNEGO NAKŁADANIA  
BEZ NAKŁADACZKI

ORIGINAL-STAPEL-UNIVERSAL

MODEL 1921/22 FIR. KLEIM & UNGERER LIPSK-LEUTSCH

NUMERATORY RAMOWE, AUTOMATYCZNE, RĘCZNE, PAPIERY  
SZTUCZNE ZAGRANICZNE I WSZELKIE ARTYKUŁY I NARZĘDZIA  
DLA PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO